

**Gemeente Noord-Beveland**  
Ruimte voor ruimte woning  
Katse Groeneweg 3  
bestemmingsplan



**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE



# Ruimte voor ruimte woning Katse Groeneweg 3

Noord-Beveland

bestemmingsplan

## identificatie

identificatiecode:  
NL.IMRO.1695.BPRozentuin-VA01

projectnummer:  
1695.20190086

opdrachtleider:  
ing. J.A. van Broekhoven

## planstatus

datum:  
21-03-2019

10-04-2019  
04-07-2019

status:  
concept  
voorontwerp  
ontwerp  
vastgesteld

## Inhoudsopgave

<b>Toelichting</b>		<b>5</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1	Doel van het bestemmingsplan	7
1.2	Ligging plangebied	7
1.3	Geldend bestemmingsplan	8
1.4	Leeswijzer	9
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Huidige en toekomstige situatie</b>	<b>11</b>
2.1	Beschrijving huidige situatie	11
2.2	Toekomstige situatie	14
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Beleidskaders</b>	<b>15</b>
3.1	Rijksbeleid	15
3.2	Provinciaal beleid	15
3.3	Gemeentelijk beleid	17
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Sectorale toetsen</b>	<b>19</b>
4.1	M.e.r.-beoordeling	19
4.2	Verkeer	19
4.3	Water	21
4.4	Bodem	21
4.5	Cultuurhistorie	22
4.6	Luchtkwaliteit	24
4.7	Milieuhinder	25
4.8	Externe veiligheid	27
4.9	Ecologie	29
4.10	Wegverkeerslawaaï	30
4.11	Kabels en leidingen	30
4.12	Verevening	31
4.13	Landschappelijke inpassing	31
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Toelichting op de juridische regeling</b>	<b>33</b>
5.1	Wettelijk kader	33
5.2	Opzet van de bestemmingsregeling	33
5.3	Gehanteerde bestemmingen	34
<b>Hoofdstuk 6</b>	<b>Uitvoerbaarheid</b>	<b>35</b>
6.1	Economische uitvoerbaarheid	35
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	35
<b>Bijlagen toelichting</b>		<b>37</b>



<b>Bijlage 1</b>	<b>Watertoetstabel</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Wateradvies</b>	<b>41</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Verkennd bodemonderzoek</b>	<b>43</b>
<b>Bijlage 4</b>	<b>Akoestisch onderzoek</b>	<b>45</b>
<b>Regels</b>		<b>47</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleidende regels</b>	<b>49</b>
Artikel 1	Begrippen	49
Artikel 2	Wijze van meten	53
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Bestemmingsregels</b>	<b>55</b>
Artikel 3	Gemengd	55
Artikel 4	Waarde - Archeologie 2	57
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Algemene regels</b>	<b>61</b>
Artikel 5	Anti-dubbeltelregel	61
Artikel 6	Algemene gebruiksregels	62
Artikel 7	Algemene afwijkingsregels	64
Artikel 8	Algemene wijzigingsregels	65
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Overgangs- en slotregels</b>	<b>67</b>
Artikel 9	Overgangsrecht	67
Artikel 10	Slotregel	68
<b>Bijlagen regels</b>		<b>69</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Staat van Horeca-activiteiten</b>	<b>71</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Lijst van Nieuwe Economische Draggers</b>	<b>73</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Waarde - Archeologie</b>	<b>75</b>

## Verbeelding





**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE

**Toelichting**



# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Doel van het bestemmingsplan

De eigenaren van de in het buitengebied van Kats gelegen Zeeuwse Rozentuin (Katse Groeneweg 3) willen graag een woning aan hun perceel toevoegen. Om een dergelijke ontwikkeling mogelijk te maken wordt gebruik gemaakt van de zogenoemde ruimte voor ruimte regeling. Aan de ruimte voor ruimte regeling voor deze ontwikkeling wordt invulling gegeven door het saneren van schuren met asbest daken op het adres Zuidlangeweg 3, deze schuren waren voorheen in gebruik voor intensieve veehouderij.

De Rozentuin is een landschapstuin met ondersteunende horeca waar ook plantenverkoop plaats vindt en kleinschalige evenementen en cursussen worden gehouden. Om beheerstechnische redenen zal een deel van de Rozentuin worden afgestoten. Daarom zal een tweede woning worden toegevoegd, waarna één van de woningen zal worden verkocht. Omdat in dit stadium nog niet duidelijk welk deel van het perceel met bijbehorende woning verkocht zal worden, wordt een nieuw bestemmingsplan gemaakt voor de gehele locatie waar de nodige flexibiliteit in zit.

## 1.2 Ligging plangebied

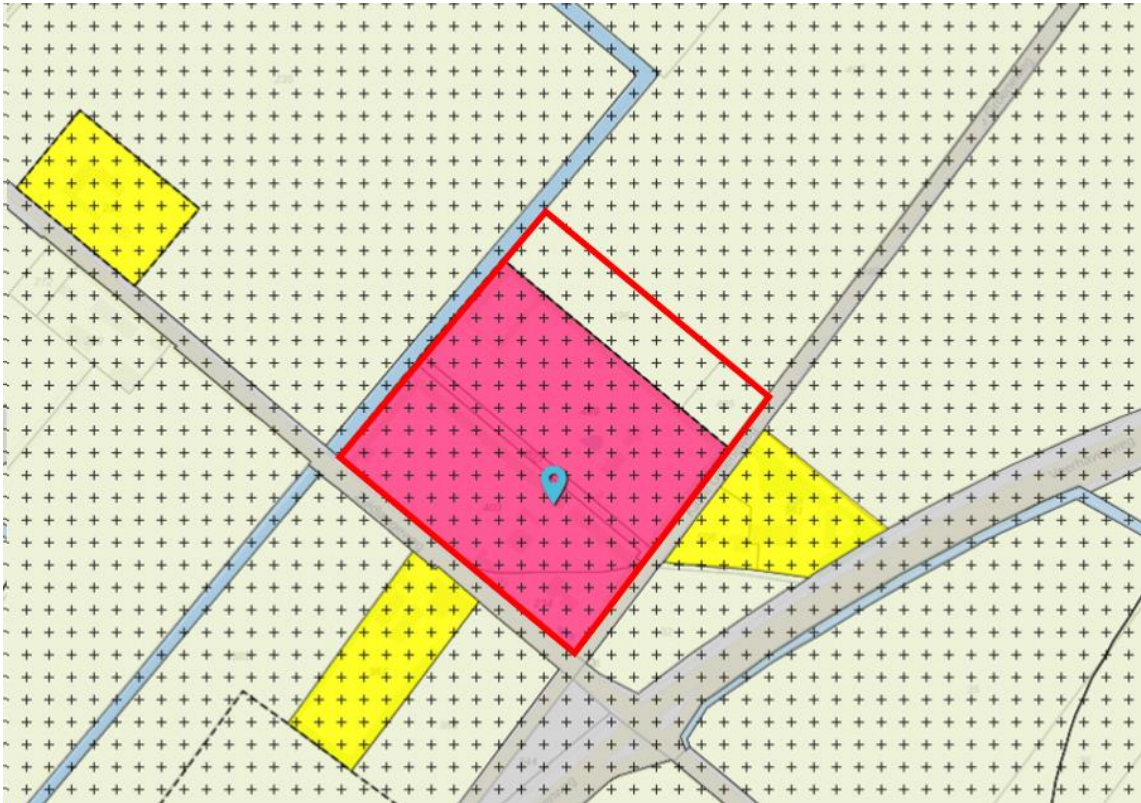
Het plangebied ligt in het oosten van de gemeente Noord-Beveland, ten westen van Kats en ten noorden van de Veerhavenweg. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Kortgene, sectie O, perceelnummers 234, 402, 403, 459, 495 en 496, met een gezamenlijke oppervlakte van ruim 50.000 m<sup>2</sup>.



Figuur 1.1 Ligging plangebied (bron: Luchtfoto Kadaster Nederland)

### 1.3 Geldend bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan ter plaatse van het plangebied is het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2013', vastgesteld op 29 augustus 2013.



Figuur 1.2 Uitsnede bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen)

Op het perceel aan de Katse Groeneweg 3 geldt de bestemming 'Cultuur en ontspanning' en de functiaanduiding 'specifieke vorm van cultuur en ontspanning - landschapstuin'. De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor een kwekerij en landschapstuin, ook de verkoop van planten en ondersteunende horeca is toegestaan. Op de gronden mogen gebouwen, één bedrijfswoning en bouwwerken geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

Aan de noordoostzijde van het plangebied ligt de bestemming 'Agrarisch'. Gronden met deze bestemming zijn bestemd voor de bedrijfsvoering van grondgebonden agrarische bedrijven. Op deze gronden mogen bedrijfsgebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

In het hele plangebied geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2'. Op gronden met deze dubbelbestemming geldt dat bij een bodemverstoring groter is dan 250 m<sup>2</sup> door middel van archeologisch onderzoek dient te worden aangetoond dat er geen behoudenswaardige archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn of zullen worden geschaad door de ontwikkeling. Dit geldt niet als de bodem niet dieper dan 40 cm onder maaiveld wordt geroerd.

De beoogde ontwikkeling past wat betreft bestemming en bebouwing niet binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan.

## 1.4 Leeswijzer

De opbouw van de toelichting op dit bestemmingsplan is als volgt.

- In hoofdstuk 2 worden de huidige en beoogde situatie beschreven.
- Hoofdstuk 3 gaat in op het beleidskader en daarmee op de planologische inpasbaarheid van de ontwikkeling.
- Hoofdstuk 4 omvat de toetsing van de beoogde ontwikkeling aan de ruimtelijke en milieuaspecten.
- In hoofdstuk 5 wordt een toelichting gegeven op de bestemmingsregeling (verbeelding en regels).

- In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de maatschappelijke en financiële uitvoerbaarheid van het project.



## Hoofdstuk 2 Huidige en toekomstige situatie

### 2.1 Beschrijving huidige situatie

#### *Directe omgeving*

De gronden ten noorden en ten westen van het plangebied zijn in gebruik als akkerland. Aan de voorzijde ligt de Katse Groeneweg. Deze verharde weg heeft een smal profiel en wordt aan beide zijden begeleid met een berm/sloot. Aan de overzijde van de Katse Groeneweg op nr. 2, staat een woning welke volledig ingepast is met groen. Ten zuiden van de locatie ligt de Zuidlangeweg. De voormalige agrarische bebouwing aan de Zuidlangeweg 3 is in gebruik als caravanstalling.

#### *Plangebied*

De Zeeuwse Rozentuin is gelegen aan de Katse Groeneweg 3. Dit is een landschapstuin met ondersteunende horeca waar ook plantenverkoop plaats vindt en kleinschalige evenementen en cursussen worden gehouden. De rozentuin is ingericht als siertuin en delen waar bloemen voor de verkoop worden geteeld.

Op deze gronden staat verspreid bebouwing. Dit betreft onder andere een woning met bijgebouwen en bebouwing ten behoeve van de rozentuin. Hier zijn onder andere een kas, een winkeltje en een restaurant met terras te vinden.

Het noordelijk deel van het plangebied was in gebruik als agrarisch akkerland, maar is nu volledig in gebruik als grasland. Daarnaast is deze locatie volledig onbebouwd.

De rozentuin inclusief de uitbreiding is volledig omzoomd met een groene zone bestaande uit bomen, houtwallen en deels een groene aarden wal. Aan de voor- en achterzijde ligt een watergang met een groen talud. Binnen de rozentuin is eveneens oppervlaktewater aanwezig.



Figuur 2.1 Luchtfoto plangebied (Bron: Rho.basisviewer)



Figuur 2.2 Huidig gebruik Rozentuin (Bron: gemeente Noord-Beveland)

## 2.2 Toekomstige situatie

### *Planologische wijziging*

De locatie van de Zeeuwse Rozentuin aan de Katse Groeneweg 3 wordt met circa 10.000 m<sup>2</sup> vergroot. De ontwikkeling bestaat uit het realiseren van een tweede woning op het perceel. Deze woning wordt voorzien op het noordelijke deel van het plangebied, daar waar de uitbreiding ligt. De nieuwe woning wordt mogelijk gemaakt middels de 'ruimte voor ruimte'-regeling en krijgt een maximum inhoud van 1.350 m<sup>3</sup>. Daarnaast worden op dit deel bijbehorende bouwwerken tot een maximum gezamenlijk oppervlakte van 200 m<sup>2</sup> mogelijk gemaakt.

Tevens wordt de mogelijkheid geboden om de huidige bedrijfswoning te gebruiken als particuliere woning. De rozentuin blijft in zijn functie en gebruik ongewijzigd, maar hier wordt middels een afwijking de mogelijkheid van de benoemde functies van Nieuwe Economische Draggers toegevoegd.

### *Landschappelijke inpassing*

De rozentuin inclusief de uitbreiding is momenteel volledig omzoomd met een groene zone bestaande uit bomen, houtwallen en deels een groene aarden wal.

Tijdens de verdere ontwikkeling van de locatie voor de nieuwe woning wordt het perceel, waar nodig, nog verder ingepast.

### *Verkeer en parkeren*

De nieuwe woning wordt ontsloten via de Katse Groeneweg. Hiervoor wordt een nieuwe in-/uitrit gerealiseerd. De inritten aan de Katse Groeneweg 3 en 3a blijven ongewijzigd.

Het parkeren vindt volledig plaats op eigen terrein. Gezien de grootte van het nieuwe deel (10.000 m<sup>2</sup>) is hier voldoende ruimte om de parkeerbehoefte van de extra woning op te vangen.



Figuur 2.3 Luchtfoto toe te voegen deel (Bron: Rho.basisviewer)



## Hoofdstuk 3    Beleidskaders

### 3.1    Rijksbeleid

#### **Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte**

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 door de minister vastgesteld. Het Rijk laat de ruimtelijke ordening zoveel mogelijk over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectieve inzet van rijksbeleid op slechts 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsruimte voor het faciliteren van ontwikkelingen.

#### **Besluit algemene regels ruimtelijke ordening**

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt regels omtrent een aantal nationale belangen zoals genoemd in de SVIR. Dit plan raakt geen rijksbelangen uit het Barro.

#### **Ladder voor duurzame verstedelijking**

In het Bro (artikel 3.1.6 lid 2) is opgenomen dat bij een ruimtelijk plan, dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, de ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen moet worden. De ladder is per 1 juli 2017 aangepast waarmee de ladderbenadering is losgelaten. Wel dient nog te worden aangetoond dat er behoefte is aan de betreffende ontwikkeling en, indien de ontwikkeling plaatsvindt buiten bestaande stedelijke gebied, waarom de betreffende locatie het meest geschikt is.

#### Toetsing

Deze ontwikkeling maakt de realisatie van één ruimte voor ruimtewoning mogelijk in ruil voor de sloop van schuren. Gelet op het feit dat slechts één woning is beoogd en de hoeveelheid bebouwing afneemt, is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling (recente jurisprudentie). Toetsing aan de ladder is niet noodzakelijk, maar het project voldoet wel aan de uitgangspunten. Het project geeft invulling aan de behoefte aan kwaliteitsverbetering in het buitengebied van Noord-Beveland. Het toestaan van één ruimte voor ruimtewoning op een ruimtelijk ingepaste locatie maakt deze kwaliteitsverbetering financieel mogelijk. Ook is de locatie passend ontsloten.

#### Conclusie

De mogelijkheden die het project biedt, passen binnen de beleidskeuzes en de leidende principes uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en het Barro.

### 3.2    Provinciaal beleid

#### **Omgevingsplan Zeeland 2018 en Provinciale Omgevingsverordening Zeeland 2018**

Het relevante ruimtelijk provinciaal beleid is vastgelegd in het Omgevingsplan Zeeland 2018 (OPZ) en de Provinciale Omgevingsverordening 2018 (POV). Het Omgevingsplan 2018 bevat slechts beperkt nieuw beleid ten opzichte van het Omgevingsplan 2012-2018. Het Omgevingsplan Zeeland 2018 beoogd naast een concrete invulling voor de vier grote strategische opgaven (duurzame en concurrerende economie, klimaatbestendige en neutrale samenleving, waardevolle leefomgeving en toekomstbestendige bereikbare woon-, werk- en verblijfsomgeving) ook een eerste aanzet voor te geven voor de lange

termijn strategische doelen.

De verantwoordelijkheid voor het ruimtelijk beleid wordt primair bij de samenwerkende gemeenten gelegd. De provincie beperkt zich tot het bevorderen van de regionale samenwerking en het bewaken van een aantal eigen belangen.

#### *Ruimte voor Ruimte*

Het provinciaal beleid biedt mogelijkheden voor nieuwe kleinschalige woningbouwlocaties in het landelijk gebied. In artikel 2.7 van de POV, Bijlage C is bepaald dat in de toelichting bij een bestemmingsplan waarin dit mogelijk wordt gemaakt, dan wel aannemelijk wordt gemaakt dat sprake is van een van de hierna genoemde situaties:

1. het benutten van bestaande bebouwing; 'rood voor rood';
2. ruimte voor ruimte.
3. nieuwe bebouwing; rood voor groen: nieuwe landgoederen en buitenplaatsen.

Relevant is punt 2, de 'ruimte voor ruimte'-regeling. Deze regeling maakt het mogelijk om ongewenste of in onbruik geraakte en niet-cultuurhistorisch waardevolle bebouwing in het buitengebied te saneren in ruil voor planologische ontwikkelingsruimte, bijvoorbeeld in de vorm van een woon- of recreatieve functie. In tabel 3.1 zijn de voorwaarden voor toepassing van de 'ruimte voor ruimte'-regeling opgenomen en is de ontwikkeling hieraan getoetst.

Tabel 3.1 Randvoorwaarden ruimte voor ruimte

<b>randvoorwaarde ruimte voor ruimte</b>	<b>beoordeling</b>
Er kunnen maximaal 3 (compensatie)woningen worden gerealiseerd. Voor de realisatie van een woning/ bouwkveld wordt uitgegaan van een te slopen oppervlak van 500 m <sup>2</sup> schuur of 0,5 ha glas of andere (bedrijfs)bebouwing van een vergelijkbare grootte. Hiervan kan worden afgeweken indien:	Er wordt één woning gerealiseerd. De te slopen schuren hebben een gezamenlijke oppervlakte van 500 m <sup>2</sup> .
- Uit een financiële onderbouwing blijkt dat onvoldoende kostendragers kunnen worden gegenereerd voor de sloop van het betreffende object.	In een privaatrechtelijke overeenkomst wordt de aanleg, het beheer en het onderhoud van de ruimtelijke kwaliteitswinst vastgelegd. De locatie is bovendien reeds in eigendom van de ontwikkelaar.
- Dit aantoonbare meerwaarde oplevert voor het landschap.	De nieuwe locatie is reeds landschappelijk ingepast. Naast sloop vindt asbest sanering plaats.
Het dient te gaan om niet-cultuurhistorisch waardevolle bebouwing.	De te slopen bebouwing heeft geen cultuurhistorisch belang.
Sloop en het voorkomen van heropricting dienen te worden gewaarborgd.	De bestemming van de te slopen bebouwing is inmiddels gewijzigd. Heropricting is zodoende ter plaatse niet meer mogelijk.

#### *Bufferzones*

Artikel 2.17 legt het bufferbeleid zoals beschreven in het Omgevingsplan vast. Het betreft planologische kwaliteitsnormen. De regels zijn van toepassing op nieuwe situaties. De regels hebben betekenis voor het agrarisch gebied (het buitengebied) in relatie tot woonwijken en verblijfsrecreatieterreinen. Op diverse plaatsen in de provincie is nog sprake van agrarische bedrijvigheid binnen de bebouwde kom. In veel van die situaties bevinden zich ook reeds bestaande woningen op korte afstand van agrarische bedrijven. Het bufferbeleid zoals neergelegd in dit artikel is daarop niet van toepassing. De regels zijn ook niet bedoeld voor het houden van afstand tot een individuele woning in het buitengebied. In die situaties zal maatwerk moeten worden geleverd waarbij per geval, vanuit het beginsel van een goede ruimtelijke ordening en na weging van de betrokken belangen, een keuze moet worden bepaald. Indien in dat geval geen of nagenoeg geen sprake is van hinder voor de woonfunctie en de nieuw te bouwen

woning niet leidt tot onevenredige beperkingen in de bedrijfsvoering van het bedoelde agrarische bedrijf kan de kleinere afstand in de toelichting bij het bestemmingsplan worden beargumenteerd. In principe dient een bufferzone van 100 meter aangehouden te worden. Tussen (glas)tuinbouw- en fruitteeltpercelen en wonen en recreatiegebieden dient een afstand van minimaal 50 meter aangehouden te worden. Een kleinere afstand tot 50 meter kan gehanteerd worden, indien daarvoor geen noemenswaardige hinder bij gevoelige bestemmingen optreedt en dit niet leidt tot onevenredige beperkingen voor de betrokken agrarische bedrijven.

#### Toetsing

Op de voormalige agrarische bedrijfslocatie Zuidlangeweg 3, Kats, gemeente Noord-Beveland, staan schuren en stallen met asbestdaken. Deze bebouwing wordt gesaneerd. De locatie heeft inmiddels een woonbestemming, waardoor de realisatie van nieuwe agrarische bebouwing ter plaatse niet meer mogelijk is.

De nieuwe locatie is in eigendom van de ontwikkelaar en al volledig ruimtelijk ingepast. Vanwege de hoge en dichte begroeiing om de locatie, wordt deze volledig uit het zicht onttrokken. Deze begroeiing zorgt bovendien voor een buffer met naastgelegen agrarische percelen. Op de nieuwe locatie wordt een compensatiewoning mogelijk gemaakt met een maximum inhoudsmaat van 1.350 m<sup>3</sup>.

#### Conclusie

De woning is mogelijk op basis van de eisen gesteld in de ruimte voor ruimte regeling. Daarnaast wordt voldoende afstand/maatregelen gecreëerd voor naburige agrarische bedrijfsvoering.

### **3.3 Gemeentelijk beleid**

#### **Agenda wonen in de Bevelanden 2025**

In de Agenda wonen in de Bevelanden hebben de vijf gemeenten binnen het samenwerkingsverband De Bevelanden afspraken vastgelegd over woningbouw en inhoudelijke zaken ten aanzien van het wonen, zoals herstructurering, wonen en zorg, huisvesting van arbeidsmigranten en prestatieafspraken met de corporaties. De gemeentelijke woningbouwplanning van gemeente Noord-Beveland wordt ingebracht in deze agenda. Van de totale woningbouwbehoefte is er 15-20% behoefte is aan woningen in landelijke woonmilieus. Voor de gemeente Noord-Beveland geldt dat deze alleen landelijke woonmilieus kent.

Één van de beleidsmatige doelstellingen van de Agenda Wonen in de Bevelanden is kwaliteit voor kwantiteit. Het gaat om de combinatie woningtype, type locatie, milieu en productmarktcombinatie. Het moet gaan om kwaliteit die op lange termijn wat toevoegt aan de bestaande voorraad. De regio is voornemens om de restcapaciteit voornamelijk in te zetten voor projecten in (centrum) dorps woonmilieus.

#### Toetsing en conclusie

De beoogde ontwikkeling bevat slechts 1 woning voor permanente bewoning. De woning betreft een vrijstaande woning op een groot perceel, die middels de ruimte-voor ruimteregeling mogelijk wordt gemaakt. Daarmee is sprake van een toevoeging van kwaliteit aan de bestaande voorraad.

#### **Structuurvisie Noord-Beveland 2008**

In de Structuurvisie "Noord-Beveland 2008" is het te voeren ruimtelijk beleid voor Noord-Beveland voor de middellange en lange termijn uiteengezet. Noord-Beveland wil haar identiteit versterken op basis van de basiskwaliteiten ruimte, schaal, openheid en rust. Behoud van de basiskwaliteiten betekent dat het beleid gericht dient te zijn op het stimuleren van kwalitatieve en het beheersen van de kwantitatieve ontwikkelingen.

*Strategie openheid en optimale ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw*

Op basis van de structuurvisiekaart is het plangebied gelegen in de strategie 'openheid en optimale ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw'. De strategie is erop gericht om de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw primair te stellen en op een goede wijze te borgen. Het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied' is hiertoe het in te zetten instrument. Daarnaast zijn nevenactiviteiten (waaronder Nieuwe Economische Draggers) die aan de landbouw zijn gelieerd of ten dienste staan van een versterking van de relatie extensieve recreatie – landbouw toelaatbaar. In landschappelijke zin is de strategie gericht op behoud van de openheid. Gebruiksvormen anders dan landbouw worden in principe niet voorgestaan.

#### *Natuur, landschap en cultuurhistorie*

Natuur en landschap vormen onverminderd de belangrijkste dragers voor de beleving van het eiland en zijn leidend voor toekomstige ontwikkelingen. Op structuurvisieniveau is met name de Oud-Noord-Bevelandpolder relevant als cultuurhistorisch waardevol gebied. Deze polder kenmerkt zich door een rationele en planmatig ingerichte eind 16e-eeuwse polder met de dorpen Colijnsplaat en Kats.

#### Toetsing en conclusie

De nieuwe woning wordt gerealiseerd binnen de grenzen van een bestaand perceel. Dit perceel maakt reeds onderdeel uit van de locatie 'Rozen tuin' en is landschappelijk ingepast. Zodoende wordt geen extra inbreuk gedaan om het omliggende open landschap. De ontwikkeling past binnen de bestaande structuren en maten van het landschap. De vergroting van de 'landschapstuin' draagt bij aan de versterking van de landschappelijke en ecologische waarden van de rozen tuin. Daarnaast is deze locatie geschikt voor Nieuwe Economische Draggers in het landelijk gebied.

#### **Mobiliteitsplan Noord-Beveland 2015**

In de Planwet verkeer & vervoer is opgenomen dat gemeenten een wettelijke zorgplicht hebben voor het zichtbaar voeren van een samenhangend en uitvoeringsgericht verkeers- en vervoerbeleid, wat richting geeft aan de door het gemeentebestuur te nemen beslissingen inzake verkeer en vervoer. Een GVVP of Mobiliteitsplan is hiervoor het aangewezen beleidsdocument. Samenhangend, richtinggevend en uitvoeringsgericht zijn kernwoorden die ook op het mobiliteitsplan van Noord-Beveland van toepassing zijn:

- Samenhangend: het plan staat niet op zichzelf, maar sluit aan op andere relevante beleidsvelden zoals ruimtelijke ordening, toerisme en economie. Daarnaast wordt het gehele spectrum van mobiliteit in samenhang bekeken;
- Richtinggevend: het mobiliteitsplan is geen blauwdruk, het geeft de richting aan op welke wijze we denken over verkeer en vervoer en op welke wijze we kansen en knelpunten moeten benaderen;
- Uitvoeringsgericht: enerzijds betreft het een beleidsplan, anderzijds omvat het concrete acties om tot uitvoering over te gaan, passend binnen het geformuleerde beleid.

De functie van het Mobiliteitsplan is dan ook het bieden van een duidelijk beleidskader. Geen blauwdruk waarin exact alles vast ligt, maar een richtlijn hoe er met verkeers- en vervoervraagstukken in Noord-Beveland omgegaan moet worden.

#### Toetsing en conclusie

De locatie is reeds ontsloten middels een bestaande weg. Uit het beleidsstuk blijkt dat in de omgeving geen knelpunten aanwezig zijn. De toevoeging van één woning past dan ook binnen de uitgangspunten van het mobiliteitsplan.



## Hoofdstuk 4 Sectorale toetsen

### 4.1 M.e.r.-beoordeling

Per 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Deze wijziging geldt voor alle aanvragen na 16 mei 2017, omdat er een directe werking van het Europese recht geldt. Een milieueffectrapportage (MER), en de bijbehorende procedure (m.e.r.), is een hulpmiddel om de belangen van het milieu volwaardig te betrekken bij de besluitvorming omtrent en projecten. Het gaat hierbij wel enkel om plannen en projecten die kunnen leiden tot initiatieven waarmee het milieu mogelijk nadelig kan worden beïnvloed. Als uitgangspunt geldt voor plannen, waaronder partiële herzieningen, onderstaande criteria om te beoordelen of een MER noodzakelijk is:

- Plannen die kaderstellend zijn voor toekomstige m.e.r.- (beoordelings)plichtige besluiten;
- Plannen waarvoor een passende beoordeling nodig is in verband met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden.

Een plan is kaderstellend voor een toekomstig m.e.r.- (beoordelings)plichtig besluit indien er sprake is van een overschrijding van de grenswaarden uit de C- of D-lijst van het Besluit m.e.r. Onder de grenzen uit de C- en D-lijst van het Besluit m.e.r. geldt nog wel de plicht om een 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' uitvoeren. Dit houdt in dat er bekeken moet worden of bij het initiatief sprake is van dusdanig bijzondere omstandigheden of milieueffecten er toch een MER moet worden opgesteld. In artikel 7.16, tweede tot en met vierde lid van de Wet milieubeheer, staat welke informatie over de voorgenomen activiteit in de mededeling van de initiatiefnemer moet zijn opgenomen. Bij het opstellen van deze informatie moet ook rekening worden gehouden met de relevante criteria van bijlage III bij de Europese mer-richtlijn.

#### Conclusie

De ontwikkeling is van dusdanige van omvang (1 extra woning) dat niet gesproken kan worden van een stedelijke ontwikkeling. Er hoeft geen m.e.r.-beoordeling plaats te vinden.

### 4.2 Verkeer

#### Toetsingskader

Voor de beoogde ontwikkeling wordt de verkeersgeneratie berekend op basis van kencijfers uit CROW publicatie 381 (kencijfers parkeren en verkeersgeneratie). De parkeerbehoefte wordt formeel berekend op basis van de gemeentelijke parkeernormen. Het CROW is echter van 2012, onder 'parkeren' is daarom onderbouwd dat de meest recente kencijfers van het CROW een beter beeld geven in de parkeerbehoefte dan de gemeentelijke parkeernormen. Voor het kencijfer / parkeernorm is een ligging in het 'buitengebied' van toepassing, de locatie heeft daarnaast een 'niet stedelijk' karakter op basis van de adressendichtheid.

#### Ontsluiting

##### *Gemotoriseerd verkeer*

In de huidige situatie wordt de locatie ontsloten door de Katse Groeneweg. Deze erftoegangsweg loopt langs het plangebied.

Het deel wat aan het plangebied wordt toegevoegd wordt in de toekomstige situatie eveneens ontsloten op de Katse Groeneweg. Via de Katse Groeneweg loopt in noordelijke richting naar de Oosterschelde en in zuidelijke richting sluit deze aan op de Veerhavenweg. De Veerhavenweg verbindt het dorp Kats met de provinciale wegen N255 en N256. Dit alles maakt het plangebied goed bereikbaar voor gemotoriseerd verkeer.

#### *Openbaar vervoer*

Over de provinciale weg N256 lopen diverse busroutes. Deze halteren echter niet nabij het plangebied. In het dorp Kats zelf haltert een buurtbus aan de Dorpsstraat.

#### *Langzaam verkeer*

Ook per fiets is de locatie goed bereikbaar. Langs de Veerhavenweg ligt een vrijliggend fietspad.

### **Parkeerbehoefte**

De parkeerbehoefte van de ontwikkeling is berekend met kencijfers van het CROW en opgenomen in tabel 4.1. Deze kencijfers zijn actueler dan het gemeentelijk beleid en bieden meer differentiatie in functies. Hierdoor geeft het een beter inzicht op de werkelijke parkeerbehoefte.

Tabel 4.1 Parkeerbehoefte ontwikkeling

<b>Functietype</b>	<b>Functie CROW</b>	<b>Norm (minimaal)</b>	<b>Norm (maximaal)</b>	<b>Gemiddelde parkeerbehoefte</b>
woning	Koop, huis, vrijstaand	2,0	2,8	2,4

Op basis van tabel 4.1 heeft de toevoeging van één woning een naar boven afgeronde parkeerbehoefte van 3 parkeerplaatsen. Op het eigen terrein is ruim voldoende ruimte om te voldoen aan deze parkeerbehoefte.

### **Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling**

Bij de berekening van de toekomstige verkeersgeneratie is de beoogde woning opgenomen, zie tabel 4.2.

Tabel 4.2 Verkeersgeneratie ontwikkeling

<b>Functietype</b>	<b>Functie CROW</b>	<b>Norm (minimaal)</b>	<b>Norm (maximaal)</b>	<b>Gemiddelde verkeersgeneratie</b>
woning	Koop, huis, vrijstaand	7,8	8,6	8,2 mvt/etmaal

Als gevolg van de toevoeging van één woning ontstaat er een theoretische toename aan verkeer van circa 9 mvt/etmaal. Dit is de merkbare toename op de bestaande kruispunten en wegen. Echter wordt deze snel op de ontsluitende wegen afgewikkeld. Deze wegen hebben een relatief hoge capaciteit waardoor deze toename niet zal leiden tot knelpunten in de verkeersafwikkeling. Als gevolg van deze ontwikkeling blijft de verkeersafwikkeling in de toekomst dan ook gewaarborgd.

Met het omzetten van de bestaande bedrijfswoning naar een particuliere woning vindt geen wijziging plaats van de verkeersgeneratie van deze woning. Deze zijn voor beide gelijk. In dit geval is echter wel sprake van een verkleining van de bestaande bedrijfsactiviteiten van de Rozentuin en zodoende mogelijk sprake van een (minimale) afname van de verkeersgeneratie. De toename van de verkeersgeneratie van deze ontwikkeling valt mogelijk dus lager uit dan de berekende 9 mvt/etmaal. Dit heeft echter geen merkbare gevolgen voor de verkeerssituatie ter plaatse.

### **Conclusie**

De ontsluiting van het plangebied is goed voor de verschillende vervoerswijzen. De ontwikkeling leidt tot een verkeerstoename, maar geen dusdanige toename die zal leiden tot knelpunten in de

verkeersafwikkeling. De parkeerbehoefte is berekend voor de ontwikkeling en zal op eigen terrein worden voorzien. De aspecten verkeer en parkeren staan de ontwikkeling niet in de weg.

### 4.3 Water

Ten behoeve van een ruimtelijke ontwikkeling dient een watertoets uitgevoerd te worden. Bij de watertoets gaat het om allerlei waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt. Bij het tot stand komen van deze paragraaf is overleg gevoerd met de waterbeheerder. De opmerkingen van de waterbeheerder zijn vervolgens verwerkt in deze waterparagraaf.

Bij het Waterschap Scheldestromen wordt hiervoor een watertoetstabel gebruikt. In deze tabel zijn de hiervoor genoemde aspecten verwerkt. De tabel in bijlage 1 is ingevuld voor het project Katse Groeneweg 3. De tabel is voorgelegd aan het Waterschap. Het waterschap Scheldestromen heeft een positief advies gegeven, zie bijlage 2.

### 4.4 Bodem

Wettelijk is bepaald dat een omgevingsvergunningplichtig bouwwerk niet mag worden gebouwd op een zodanig verontreinigd terrein, dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu.

Een woning betreft een gevoelige functie. Een bodemonderzoek is derhalve noodzakelijk. Dit bodemonderzoek is op 29 maart 2019 uitgevoerd door Econsultancy, zie bijlage 3.

#### Onderzoek

Er zijn op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De bodem bestaat voornamelijk uit sterk zandig, klei. De bovengrond is bovendien zwak humeus. De ondergrond bestaat plaatselijk uit matig siltig, matig fijn zand en zwak kleiig, matig fijn zand. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

De bovengrond is licht verontreinigd met DDD, DDE, DDT en OCB. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Op basis van het vooronderzoek, de terreininspectie, veldwerkzaamheden en de analyseresultaten kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén verontreinigingen verwacht welke belemmeringen vormen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

#### Conclusie

Het aspect bodem staat de ontwikkeling niet in de weg.

## 4.5 Cultuurhistorie

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is vastgelegd dat de ruimtelijke ordening een samenhangende afweging van alle belangen bevat. Tot die belangen wordt ook het cultureel erfgoed gerekend. In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is daarom de verplichting vastgelegd om in de ruimtelijke ordening “rekening te houden met aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten”.

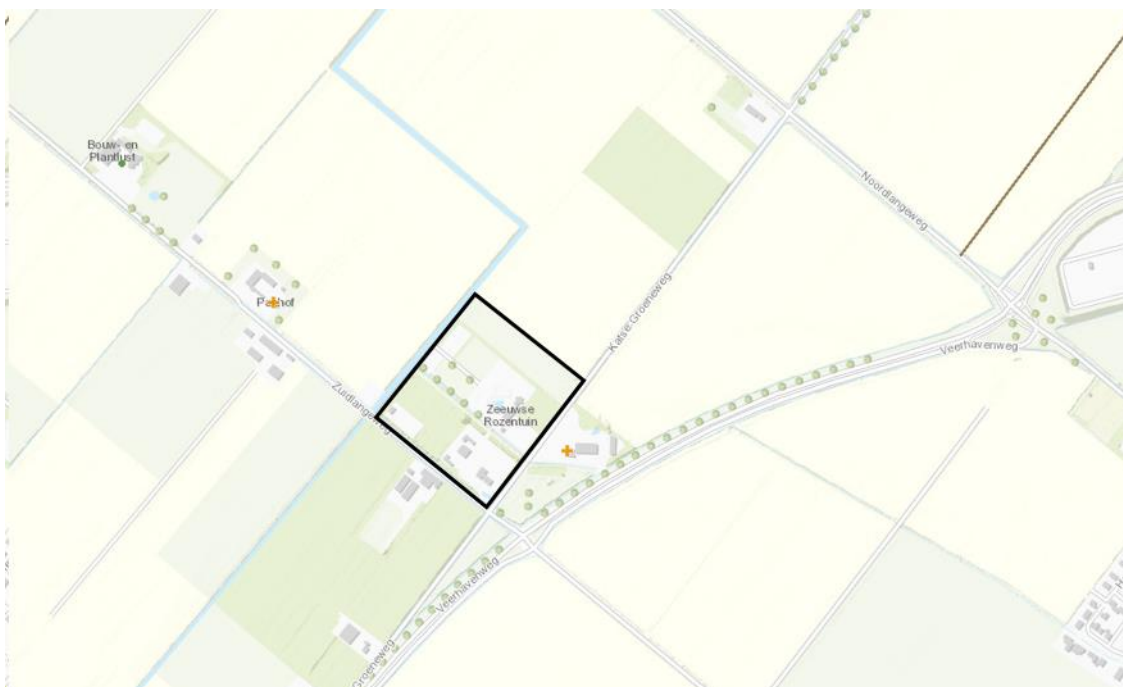
Het cultureel erfgoed van Nederland wordt beschermd met de Erfgoedwet. In lijn met die wet neemt de gemeente Noord-Beveland in haar bestemmingsplannen een integrale paragraaf Cultuurhistorie op. Hierin wordt voor het plangebied van het betreffende bestemmingsplan een inventarisatie en een analyse van de aanwezige cultuurhistorische waarden gepresenteerd. Aan deze inventarisatie zullen/ kunnen consequenties ten opzichte van het vaststellen van een dubbelbestemming cultuurhistorie en / of archeologie verbonden worden.

### 4.5.1 Landschap en bouwhistorie

Bij cultuurhistorische waarden aangaande gebouwd erfgoed gaat het over de positieve waardering van bouwsporen, objecten, patronen, structuren die zichtbaar of niet zichtbaar onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling. In veel gevallen bepalen deze cultuurhistorische waarden de identiteit van een plek of gebied en bieden ze aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen. Deze cultuurhistorische elementen kan men niet allemaal als beschermd monument of gezicht aanwijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we ons land beleven, inrichten en gebruiken.

#### Onderzoek

De cultuurhistorische waardevolle objecten zijn door de provincie aangegeven op de cultuurhistorische waardenkaart. Op de uitsnede in figuur 4.1 is te zien dat er binnen het plangebied geen bouwhistorische objecten aanwezig zijn. In de directe omgeving van het plangebied zijn enkele cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig in de vorm van monumentale boerderijen. De ontwikkeling heeft geen invloed op deze objecten.



Figuur 4.1 Uitsnede Cultuurhistorische waardenkaart, in blauw globaal het plangebied (bron: provincie Zeeland)

## Conclusie

Het aspect cultuurhistorie staat de ontwikkeling niet in de weg.

### 4.5.2 Archeologie

#### Toetsingskader

Om op gemeentelijk niveau weloverwogen keuzes te kunnen maken heeft de gemeente Noord-Beveland een gemeentelijk archeologiebeleid ontwikkeld, dat op 26 januari 2012 is vastgesteld. Hiermee voldoet de gemeente niet alleen aan de wettelijke verplichtingen omtrent archeologie maar heeft het ook een formeel afwegingskader bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Het beleid, dat gebaseerd is op een analyse van de plaatselijke situatie, geeft aan wanneer archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Het rapport "Archeologiebeleid gemeente Noord-Beveland (d.d. 30 juni 2011) bestaat uit een "Deel A: Beleidsnota archeologie" en een "Deel B: Toelichting beleidskaart". Deel B is een (ruimtelijke) uitwerking van het archeologiebeleid (deel A). Op basis van de beleidskaart, die bestaat uit een samenhangend pakket van kaarten en een toelichting, kan worden bepaald of voor een bepaalde ruimtelijke ontwikkeling op een specifieke locatie al dan niet archeologisch onderzoek moet plaatsvinden. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt in 8 categorieën, waarvan enkele categorieën bekende archeologische waardevolle gebieden omvatten en andere een bepaalde verwachtingswaarde op archeologische vondsten weergeven. Aan elke categorie, uitgezonderd Categorie 1, is een, aan oppervlakte van grondverstoring gebonden, vrijstelling voor archeologisch onderzoek gekoppeld. Bij alle categorieën, wederom uitgezonderd categorie 1, geldt in ieder geval dat geen onderzoek hoeft plaats te vinden indien de bodem niet dieper dan 40 cm wordt verstoord. De gehanteerde categorieën zijn:

- Categorie 1: archeologisch rijksmonument; hiervoor is altijd een monumentenvergunning nodig;
- Categorie 2: terrein van archeologische waarde; geen onderzoeksplicht indien minder dan 50 m<sup>2</sup> wordt verstoord;
- Categorie 3: stads- en dorpskernen van een specifieke archeologische verwachting; geen onderzoeksplicht indien minder dan 50 m<sup>2</sup> wordt verstoord;
- Categorie 4: hoge verwachtingswaarde op archeologische vondsten; geen onderzoeksplicht indien minder dan 250 m<sup>2</sup> wordt verstoord;
- Categorie 5: matige verwachtingswaarde op archeologische vondsten; geen onderzoeksplicht indien minder dan 500 m<sup>2</sup> wordt verstoord;
- Categorie 6: lage verwachtingswaarde op archeologische vondsten; geen onderzoeksplicht;
- Categorie 7: verwachting van maritieme vondsten; hiervoor is altijd overleg met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed nodig;
- Categorie 8: archeologische vondsten worden niet verwacht; geen onderzoeksplicht.

#### Toetsing

Binnen het archeologiebeleid van de gemeente Noord-Beveland ligt het bestemmingsplangebied in een zone met een beleidscategorie 4 op maatregelenkaart 1. Dit houdt in bij verstoringen groter dan 250 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm beneden het maaiveld, de archeologische verwachting dient te worden getoetst door middel van aanvullend archeologisch onderzoek. Het plangebied is weliswaar groter dan 250 m<sup>2</sup>. Ten behoeve van de bestemmingswijzigingen vinden geen bodemingrepen plaats. Daarnaast is de bodemverstoring ten behoeve van de te realiseren woning niet groter dan 250 m<sup>2</sup>. Indien ten tijde van de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor bouwen blijkt dat dit oppervlakte groter is, dient als nog een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.



Figuur 4.2 Uitsnede Archeologiebeleid gemeente Noord-Beveland

### Conclusie

Op basis van het archeologiebeleid van de gemeente Noord-Beveland is geen aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk.

## 4.6 Luchtkwaliteit

### Beleid en Normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang.

### NIBM

In het Besluit niet in betekende mate (hierna: NIBM) is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> (= 1,2 µg/m<sup>3</sup>);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg of kantoorlocaties met maximaal 100.000 m<sup>2</sup> bvo bij één ontsluitingsweg.

### Onderzoek

De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling bedraagt 9 mvt/etmaal. Voor de toename van 9 mvt/etmaal geldt dat de bijdrage 'niet in betekende mate' bijdraagt, zie tabel 4.3.

Tabel 4.3 NIBM-tool op basis van de verkeersgeneratie beoogde ontwikkeling

### Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2019
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (wekdaggemiddelde)	9
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,01
PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>	1,2
<b>Conclusie</b>	
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig</b>	

Op basis van de NIBM-tool (tabel 4.6) is de maximale bijdrage van het extra verkeer op de luchtkwaliteit 0,01 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub> en 0,00 µg/m<sup>3</sup> PM<sub>10</sub>. Op basis van de maximale bijdrage van het extra verkeer en de huidige concentraties luchtverontreinigende stoffen kan een overschrijding van de grenswaarden luchtverontreinigende stoffen uit de Wet milieubeheer (tabel 4.1) uitgesloten worden. Voldaan wordt aan de luchtkwaliteitswetgeving.

#### Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling in het plangebied.

## 4.7 Milieuhinder

### 4.7.1 Bedrijven en milieuzonering

#### Beleid en toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat:

- een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd ter plaatse van de woningen;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de bedrijven/inrichtingen.

Om voor deze ontwikkeling de belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat en de bedrijfsvoering goed mee te nemen wordt voor dit plan gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerlei activiteiten en bijbehorende richtafstanden die gehanteerd worden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Naarmate de milieubelasting van de activiteiten groter is, wordt uitgegaan van een grotere richtafstand. In geval van een omgevingstype 'gemengd gebied' mag worden uitgegaan van een kleinere richtafstand. De richtafstanden vormen een eerste indicatie van de aanvaardbaarheid in de situatie dat gevoelige functies in de nabijheid van milieubelastende activiteiten worden gesitueerd. Bouwen binnen de richtafstanden is eveneens aanvaardbaar, indien uit onderzoek blijkt dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening waarbij milieuhinder voorkomen wordt.

#### Onderzoek

De ontwikkeling van een woning betreft een milieugevoelige functie. Ten gevolge van omliggende bedrijfsactiviteiten kan de ontwikkeling hinder ondervinden.

Ten noordoosten van het plangebied is de industriehaven van Kats gelegen, waarbij is aspect geluid maatgevend. Dit gezoneerde industrieterrein heeft daarom een geluidszone. Het plangebied is gelegen buiten deze geluidszone. De afstand tot de beoogde woning bedraagt circa 750 meter, aan de richtafstand wordt dan ook voldaan.

In de omgeving van het plangebied zijn verder permanent bewoonde woningen aanwezig. Ter plaatse van de omliggende woningen is sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast zijn er geen bedrijven die in hun bedrijfsvoering worden beperkt.

### **Conclusie**

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

### **4.7.2 Spuitzones**

#### **Beleid en normstelling**

Emissie van bestrijdingsmiddelen zoals toegepast in de akkerbouw, fruitteelt en de glastuinbouw kan milieuproblemen veroorzaken (diffuse verspreiding via lucht, bodem en water). Ook speelt de aanwezigheid van gevoelige functies een rol.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet een afweging worden gemaakt tussen het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en de volksgezondheid. Op grond van deze afweging kan het noodzakelijk zijn en om een spuitvrije zone aan te houden. Welke afstand (minimaal) aangehouden moet worden, is niet in een wettelijke regeling voorgeschreven. Uit jurisprudentie blijkt dat de Raad van State een afstand van 50 meter, tussen gevoelige functies en agrarische bedrijvigheid waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, in het algemeen niet onredelijk vindt. Volgens vaste rechtspraak kan een kortere afstand ook aanvaardbaar zijn, mits hieraan een goede onderbouwing ten grondslag ligt. Daarnaast kan het zijn dat gepaste maatregelen genomen moeten worden om de drift te voorkomen (bronmaatregelen zoals driftarme spuitdoppen) of overdrachtsmaatregelen zoals bijvoorbeeld een dichte haag.

#### **Toetsing**

Rondom het plangebied zijn agrarische gronden gelegen die mogelijk worden bespoten. Het is aan te bevelen om bij de inrichting van het terrein rekening te houden met een zo groot mogelijke bufferzone vanaf het nieuwe woonperceel tot omliggende agrarische gronden. De bufferzone kan bijvoorbeeld bestaan uit een sloot en haag/groenstrook. In de huidige situatie is al een rij bomen met daarnaast dichte begroeiing aanwezig. Met de invulling van de locatie wordt deze groenstrook verder verbreed en verdicht. Bovendien wordt de woning op gepaste afstand uit de perceelsgrens gerealiseerd. Hiermee wordt een dusdanig buffer gerecreëerd tussen de nieuwe woning en de gronden waar mogelijk gewasbeschermingsmiddelen gebruikt worden. De haag/groenstrook wordt in het kader van de landschappelijke inpassing middels een voorwaardelijke verplichting geborgd in dit bestemmingsplan. Daarnaast zijn de regels in de Algemene Plaatselijke Verordening voor het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen in open teelten aangescherpt. Ter bescherming van het gebruik van omliggende gronden dient op het moment van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen aangetoond te worden op welke wijze gebruik gemaakt wordt van driftarme technieken.

### **Conclusie**

Gedetailleerd (kwantitatief) onderzoek naar de gevolgen van het gebruik van de omliggende agrarische gronden op de locatie is niet noodzakelijk.



## 4.8 Externe veiligheid

### Beleid en normstelling

Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Voor het GR geldt een oriëntatiewaarde. De gemeente heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

#### *Risicovolle inrichtingen*

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van het Bevi geldt voor het PR een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van  $10^{-6}$  per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft.

Het Bevi bevat geen norm voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied van de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde.

#### *Vervoer van gevaarlijke stoffen*

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor of over het water. De concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water.

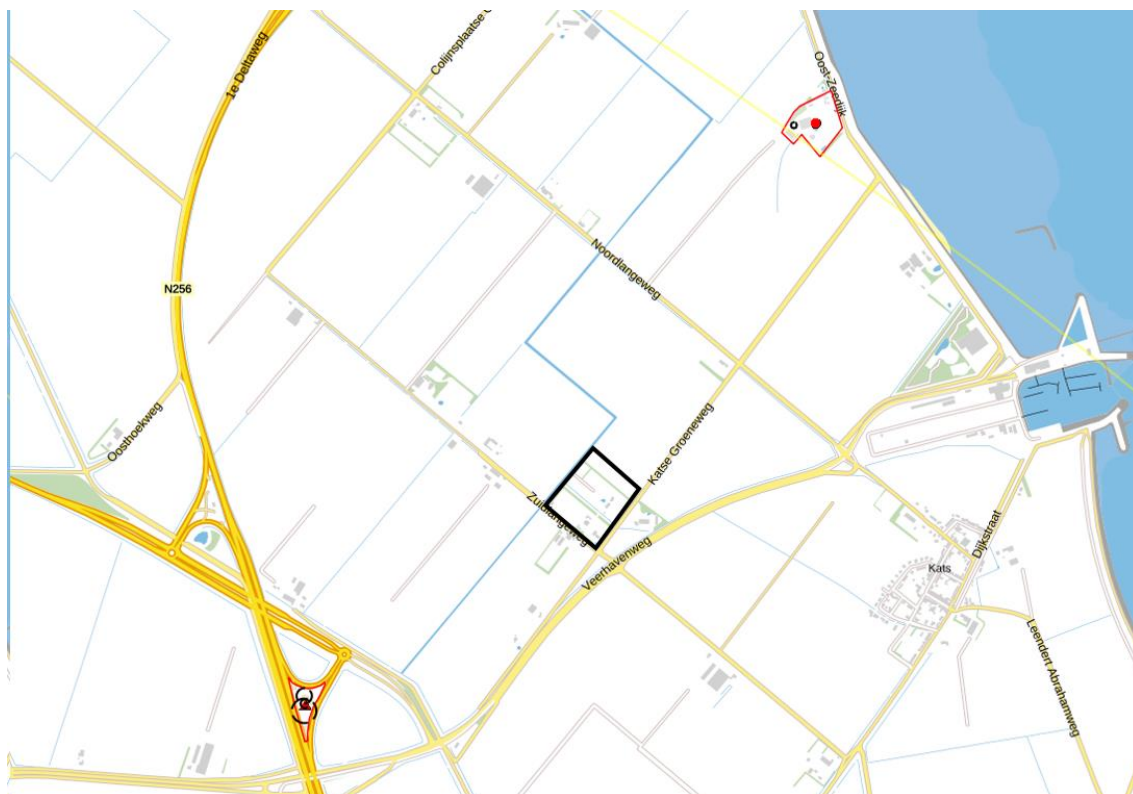
Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van  $10^{-5}$  per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van  $10^{-6}$  per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de  $10^{-6}$  waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR  $10^{-6}$  contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden (PAG) benoemd voor transportroutes. Hiermee wordt geanticipeerd op de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met deze plasbrandaandachtsgebieden.

Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

### Toetsing

Het planvoornemen betreft de realisatie van één woning. De effecten van de ontwikkeling op het PR en het GR worden hieronder beschouwd.



Figuur 4.3 plangebied en risicobronnen (uitsnede risicokaart)

Om te bepalen of er in de directe omgeving van het plangebied risicovolle inrichtingen en risicorelevante transport-assen zijn gelegen is de professionele risicokaart geraadpleegd.

#### *Risicovolle inrichtingen*

Binnen het plangebied zijn geen Bevi Inrichtingen gelegen. Binnen het plangebied zelf worden geen risicovolle inrichtingen mogelijk gemaakt. De meest nabij gelegen risicovolle inrichtingen zijn het Shell tankstation De Zandkreek Oost aan de 1e Deltaweg 13 en de propaantank M.J. Breure aan de Oost-Zeedijk 14.

Het vulpunt van de Shell tankstation heeft een 10-6 risicocontour van 40 meter. De ondergrondse LPG container heeft een risicocontour 10-6 van 25 meter en de afleveringsinstallatie voor LPG heeft een risicocontour 10-6 van 15 meter. Deze contouren vallen voor het grootste deel over de inrichting zelf. De propaantank aan de Oost-Zeedijk 14 heeft een risicocontour 10-6 van 15 meter. Deze contour valt binnen de inrichtingsgrenzen van de inrichting.

De inrichtingen gelegen op respectievelijk 900 en 1.200 meter van het plangebied. Daarmee is het plangebied gelegen op ruime afstand van deze inrichting. Een nadere verantwoording voor de GR is niet noodzakelijk.

Het plangebied ligt binnen de 20 km zone van de kerncentrale Borssele. Dit is de zogenaamde schuilzone, een zone waarbinnen geschild moet worden in geval van een kernongeval. Dit heeft geen ruimtelijke invloed op het bestemmingsplan.

#### *Transport bronnen*

In de nabijheid van het plangebied zijn geen transportroutes over spoor, water of in buisleidingen aanwezig waarover grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Nabij het plangebied zijn geen wegverkeersroutes aangewezen in het kader van de Regeling Basisnet. Het plangebied is daarnaast op meer dan 900 meter gelegen vanaf de 1e Deltaweg (N256). Een ruimtelijke ontwikkeling op een afstand groter dan 200 meter levert slechts een geringe bijdrage aan de hoogte van het groepsrisico. Vanwege de grote afstand vormt deze verkeersroute dan ook geen belemmering voor de boogde

ontwikkeling.

### **Conclusie**

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

## **4.9 Ecologie**

### **Toetsingskader**

#### *Wet natuurbescherming*

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) en het beleid van de provincie ten aanzien van de bescherming van dier- en plantensoorten en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland de uitvoering van het plan niet in de weg staan. In elk geval moet aannemelijk zijn dat vergunning of ontheffing van de bij of krachtens deze wet geldende verbodsbepalingen kan worden verkregen voor de activiteiten die met dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt.

Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

#### *Gebiedsbescherming*

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden:

- Natuurnetwerk Nederland (NNN) en,
- Natura 2000-gebieden.

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn) opgesteld. De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Het NNN is in provincie Zeeland uitgewerkt in het Natuurnetwerk Zeeland. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

#### *Soortenbescherming*

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn, soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn en de bescherming van overige soorten. De provincie kan ontheffing verlenen van de verboden voor overige soorten ofwel soorten van de lijst Nationaal beschermde soorten behorende bij artikel 3.10 van de Wnb.

In de provincie Zeeland geldt voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en bestendig beheer en onderhoud een vrijstelling voor een groot deel van de "overig" beschermde soorten. Het betreft de soorten aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, hermelijn, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat. Voor de Europees beschermde soorten (Vogel- en Habitatrichtlijn) is er geen beleidsruimte en is de bescherming onveranderd.

### Onderzoek

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, Oosterschelde, is gelegen op ruim 1,2 km van het plangebied. Gezien de grote afstand en het feit dat slechts één woning mogelijk wordt gemaakt, heeft de ontwikkeling geen nadelige gevolgen voor het Natura 2000-gebied.

Ten behoeve van de ontwikkeling wordt geen bebouwing gesloopt en worden geen bomen geroid. De gronden waarop de woning mogelijk wordt gemaakt zijn agrarisch en ongeschikt als verblijfsplaats voor beschermde soorten. De ontwikkeling heeft dan ook geen nadelige gevolgen voor beschermde soorten. Vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om te werken buiten het broedseizoen. Op deze manier wordt overtreding van de Wnb voorkomen.

### Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden of beschermde soorten. Het aspect ecologie vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

## 4.10 Wegverkeerslawaai

### Toetsingskader

Een nieuwe woning is volgens de Wet geluidhinder (Wgh) een nieuwe geluidgevoelige functie. Langs alle wegen - met uitzondering van 30 km/u-wegen en woonerven - bevinden zich op grond van de Wgh geluidzones waarbinnen de geluidhinder vanwege de weg getoetst moet worden.

Akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai is noodzakelijk volgens de Wet geluidhinder (Wgh) indien de nieuwe woning binnen de geluidzone van een weg worden gerealiseerd. De woning is gelegen binnen de geluidzone van de Katse Groeneweg, de Veerhavenweg en de Zuidlangeweg.

### Onderzoek

Gezien de ligging ten opzichte van deze wegen is akoestisch onderzoek uitgevoerd, zie bijlage 4. Als gevolg van het wegverkeer op de Veerhavenweg en op de Zuidlangeweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. Dit geldt voor alle hoogtes.

Als gevolg van het wegverkeer op de Katse Groeneweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde licht overschreden. De afstand tussen bouwgrens en de  $L_{den} = 48$  dB contour bedraagt 1 meter op een hoogte van +1,5 meter (representatieve waarneemhoogte). Deze overschrijding speelt geen rol op het akoestisch woon- en leefklimaat, omdat de overschrijding tot 1 meter van de weg plaats vindt. In deze zone zal niet worden gebouwd. Bovendien is in de regels een beperking opgenomen dat woningen binnen een afstand van 5 meter tot de perceelgrens niet zijn toegestaan.

De woning kan worden gerealiseerd binnen de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde  $L_{den} = 48$  dB. Op basis hiervan is sprake van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

### Conclusie

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

## 4.11 Kabels en leidingen

Er zijn geen planologisch relevante hoogspanningsverbindingen of buisleidingen, aanwezig in en in de nabijheid van het plangebied. Er wordt geconcludeerd dat het aspect kabels en leidingen de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

## **4.12 Verevening**

### **Vereveningsopgave**

Voor ruimte voor ruimtewoningen stelt de provincie eisen aan de noodzakelijke investering in omgevingskwaliteiten. Aan deze eisen dient te worden voldaan binnen het terrein van de woning dan wel binnen de gronden van de gemeente.

In paragraaf 3.2 wordt aan de randvoorwaarden getoetst.

### **Conclusie**

In het plan als geheel wordt voldaan aan de vereveningsopgave, hier is in voorgaande hoofdstukken reeds op ingegaan.

## **4.13 Landschappelijke inpassing**

### **Beleid**

De provinciale richtlijn voor een goede landschappelijke inpassing betreft een zone met een breedte van 10 meter rond het terrein. Deze maat staat los van de eventuele bijdrage in verevening en waterberging.

### **Toetsing**

De landschappelijke inpassing van de locatie is omschreven in 2.2.

### **Conclusie**

De landschappelijke inpassing voldoet aan de randvoorwaarden.



## Hoofdstuk 5 Toelichting op de juridische regeling

### 5.1 Wettelijk kader

In de Wro en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is geregeld dat alle nieuwe ruimtelijke plannen, waaronder bestemmingsplannen, digitaal moeten worden vervaardigd, met inachtneming van de daartoe wettelijk verplicht gestelde ruimtelijke ordeningsstandaarden (thans SVBP2012, IMRO2012, STRI2012). Op die wijze zijn bestemmingsplannen onderling vergelijkbaar en ook digitaal uitwisselbaar. Ook de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is van belang voor bestemmingsplannen.

### 5.2 Opzet van de bestemmingsregeling

Ten aanzien van de opzet van de bestemmingsregeling (verbeelding en planregels) is het volgende van belang.

#### 5.2.1 Verbeelding

Uitgangspunt is dat de verbeelding zoveel mogelijk informatie geeft over de in acht te nemen maten en bouwregels. De verbeelding is gekoppeld aan de regels van het bestemmingsplan, waarin regels worden gesteld ten aanzien van de bouw- en gebruiksmogelijkheden.

#### *Bestemmingsvlak*

Een bestemmingsvlak geeft aan waar een bepaald gebruik is toegestaan.

#### 5.2.2 Regels

De regels zijn opgedeeld in hoofdstukken, volgens de bepalingen uit SBVP2012:

- hoofdstuk 1 (inleidende regels): hierin worden de in de regels gehanteerde begrippen, voor zover nodig, gedefinieerd en wordt de wijze van meten bepaald;
- hoofdstuk 2 (bestemmingsregels): hierin worden alfabetisch de regels gegeven waarmee de bestemmingen die op de verbeelding voorkomen, nader worden omschreven;
- hoofdstuk 3 (algemene regels): dit hoofdstuk bevat regels die voor alle bestemmingen gelden, zoals algemene afwijkingsregels of wijzigingsbevoegdheden, de anti-dubbeltelbepaling etcetera;
- hoofdstuk 4 (overgangs- en slotregel): dit hoofdstuk geeft het overgangsrecht weer voor bestaand gebruik en bestaande bebouwing. Tevens is de titel van het plan opgenomen.

De artikelen in hoofdstuk 2 Bestemmingsregels zijn als volgt opgebouwd:

- bestemmingsomschrijving: hier wordt aangegeven welk gebruik binnen de bestemming is toegestaan;
- bouwregels: deze zijn onderverdeeld in de toelaatbaarheid van bouwwerken, bouwhoogte, oppervlakte en inhoud;
- afwijken van de gebruiksregels: onder voorwaarden is ander gebruik, dan in de bestemmingsomschrijving is bedoeld, toegestaan;
- omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken of werkzaamheden: beschreven wordt of voor het uitvoeren van specifieke werken of werkzaamheden een omgevingsvergunning benodigd is. Het gaat dan bijvoorbeeld om het afgraven of ophogen van grond, werkzaamheden aan beschermde stoepen.

Niet ieder bestemmingsartikel hoeft al deze elementen te bevatten. Dat is afhankelijk van de aard van de bestemming. Alle bestemmingsartikelen bevatten in ieder geval een bestemmingsomschrijving en bouwregels.

### **5.3 Gehanteerde bestemmingen**

In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op de gehanteerde bestemmingen en wat binnen deze bestemmingen is toegestaan met betrekking tot bouwen en gebruik.

#### *Gemengd*

De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor woningen en een landschapstuin, ook de verkoop van planten en ondersteunende horeca is toegestaan. Op de gronden mogen gebouwen, woningen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

#### *Waarde - Archeologie 2*

Het gemeentelijk archeologiebeleid is geheel vertaald in het bestemmingsplan. Indien het oprichten van een bouwwerk kan leiden tot een onevenredige verstering van archeologische waarden, kunnen burgemeester en wethouders voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning. Daarnaast is een vergunningstelsel opgenomen voor werken en werkzaamheden die de grond roeren.



## Hoofdstuk 6      Uitvoerbaarheid

### 6.1      Economische uitvoerbaarheid

In het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro) is bepaald dat in de toelichting op het bestemmingsplan in ieder geval 'de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan' moeten zijn opgenomen. Dit volgt uit artikel 3.1.6 Bro. Het gaat daarbij over de financiële uitvoerbaarheid, waaronder de vraag of voldoende financiële middelen beschikbaar zijn om het plan te realiseren. De kosten voor de realisatie van de plannen komen voor rekening van de initiatiefnemer, die daarvoor de nodige middelen heeft gereserveerd.

### 6.2      Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 3.1.6 Bro dient inzicht te worden gegeven in de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Het gaat daarbij zowel om de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de planvoorbereiding zijn betrokken alsook om de resultaten van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro.

Op grond van artikel 1.3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening worden ingezetenen van de gemeente en in de gemeente belanghebbende natuurlijke en rechtspersonen bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan betrokken.

#### Overleg ex artikel 3.1.1. Bro

Tijdens de termijn van ter inzagelegging wordt het ontwerpbestemmingsplan verstuurd voor het overleg ex artikel 3.1.1. Bro. Het bestemmingsplan wordt verstuurd naar:

- provincie Zeeland;
- Waterschap Scheldestromen;
- Veiligheidsregio Zeeland.

Voorafgaand aan de terinzagelegging is de ontwikkeling reeds met de provincie Zeeland besproken.

#### Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan 'Ruimte voor ruimte woning Katse Groeneweg 3' heeft met ingang van 9 april 2019 tot en met 22 mei 2019 voor iedereen 6 weken ter inzage gelegen. In deze periode zijn geen zienswijzen ontvangen op het ontwerpbestemmingsplan.

- Het waterschap Scheldestromen heeft advies gegeven. Dit advies is toegevoegd aan dit bestemmingsplan, zie bijlage 2.

#### Vaststelling

Het bestemmingsplan 'Ruimte voor ruimte woning Katse Groeneweg 3' is in de raadsvergadering van 4 juli 2019 vastgesteld. Het raadsbesluit inclusief raadsvoorstel is als bijlage bij het plan bijgevoegd.





**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Toelichting



## Bijlage 1 Watertoetstabel

## Watertoetstabel

De watertoetstabel ondersteunt de onderbouwing van de wateraspecten in uw ruimtelijk plan.

<i>Thema en water(beheer)doelstelling</i>	<i>Uitwerking</i>																				
<p><b>Veiligheid waterkeringen</b> Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.</p>	<p>Het plangebied ligt niet binnen een beschermingszone van een waterkering. De ontwikkeling heeft dan ook geen gevolgen voor de waterveiligheid.</p>																				
<p><b>Voorkomen overlast door oppervlaktewater</b> Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende bouwpeil om overstroming vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>huidige situatie</th> <th>na realisatie</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dakoppervlak</td> <td>0</td> <td>250 m2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>dichte bodemverharding</td> <td>0</td> <td>50 m2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>doorlatende bodemverharding</td> <td>10.000 m2</td> <td>9.700 m2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>wateroppervlak</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Het plan leidt tot een toename in verharding. Het plandeel waar de uitbreiding (rode stippellijn) op ziet is momenteel volledig onverhard: 10.000 m2. De nieuw te realiseren woning en bijgebouwen heeft een gezamenlijke oppervlakte van niet meer dan 250 m2. Het deel wat niet wordt gebruikt voor de woning wordt in gebruik genomen als tuin dan wel landschapstuin.</p> <p>In het plangebied is voldoende onverhard oppervlak aanwezig waardoor voldoende bergingsruimte aanwezig is en de toename in verharding geen effect zal hebben op de waterhuishouding en geen overlast door oppervlaktewater creëren.</p>		huidige situatie	na realisatie		dakoppervlak	0	250 m2	1	dichte bodemverharding	0	50 m2	2	doorlatende bodemverharding	10.000 m2	9.700 m2	3	wateroppervlak	0	0	4
	huidige situatie	na realisatie																			
dakoppervlak	0	250 m2	1																		
dichte bodemverharding	0	50 m2	2																		
doorlatende bodemverharding	10.000 m2	9.700 m2	3																		
wateroppervlak	0	0	4																		
<p><i>Thema en water(beheer)doelstelling</i></p>	<p><i>Uitwerking</i></p>																				
<p><b>Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater</b> 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.</p>	<p>Hemelwater dat niet ter plaatse kan infiltreren wordt afgevoerd naar omliggende waterlopen. De omvang van deze waterlopen is ruim voldoende om de toename aan verharding te compenseren. Vuilwater wordt afgevoerd naar het nieuw aan te leggen riool.</p>																				
<p><b>Grondwaterkwantiteit en verdroging</b> Voorkomen en tegengaan van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en -mogelijkheden.</p>	<p>Er wordt geen grondwater onttrokken.</p>																				
<p><b>Grondwaterkwaliteit</b> Behoud of realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.</p>	<p>Om te voorkomen dat hemelwater verontreinigd raakt dienen duurzame (niet-uitloogbare) bouwmaterialen te worden toegepast.</p>																				
<p><b>Oppervlaktewaterkwaliteit</b> Behoud of realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.</p>	<p>Het plan heeft geen consequenties voor de waterkwaliteit van bestaand en nieuw oppervlaktewater. Hemelwater wordt afgekoppeld op het oppervlaktewater. Het water dat geloosd wordt vanaf daken en verharding is relatief schoon en kan derhalve op het open water worden geloosd.</p>																				

<p><b>Volksgezondheid</b> Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.</p>	<p>De ontwikkeling heeft geen watergerelateerde consequenties voor de volksgezondheid.</p>
<p><b>Bodemdaling</b> Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveldsdalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.</p>	<p>Het gebied is sterk zettingsgevoelig hiermee dient rekening gehouden te worden in de bouw-fase.</p>
<p><b>Natte natuur</b> Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.</p>	<p>In de nabije omgeving van de ontwikkeling is geen natte natuur aanwezig. Daarom vormt de ontwikkeling hier geen belemmering voor.</p>
<p><b>Onderhoud oppervlaktewater</b> Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.</p>	<p>Aan drie zijden van het plangebied (oranje lijn) liggen watergangen, daarnaast loopt door de huidige Rozentuin een watergang. De beschermingszones (7 meter) liggen deels in het plangebied. Dit is weergegeven in onderstaand figuur. De bebouwing wordt op ruime afstand van deze beschermingszone gerealiseerd. Indien in de verdere planuitwerking de bebouwing in de beschermingszone komt te liggen dient een vergunning op basis van de 'Keur' aangevraagd te worden.</p>
<p>The map illustrates a water management plan for a specific area. A legend in the top-left corner identifies three key elements: a solid orange line representing the 'Plangebied' (planning area), a red dashed line representing the 'Uit te breiden deel (10.000 m2)' (area to be expanded), and a black arrow representing an 'Entree' (entrance). The map shows a complex network of waterways (blue lines) with arrows indicating flow direction. Buildings are shown as grey shapes, with 'Panhof' and 'Zeeuwse Rozentuin' specifically labeled. The expanded area (red dashed line) encompasses a central part of the site, including the Rozentuin area. The plan shows how the waterways are integrated with the buildings and the expanded area.</p>	

---

**Andere belangen waterbeheer**

<b>Relatie met eigendom waterbeheerder</b> Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	De ontwikkeling wordt niet gerealiseerd nabij waterschapsobjecten. Dit aspect vormt dan ook geen belemmering.
<b>Wegen in beheer bij het waterschap (alleen invullen voor zover van toepassing)</b> * in de bouwfase: <i>Vinden er transporten (grond/bouwmaterialen) plaats over waterschapswegen?</i>	Ja. De Veerhavenweg is in beheer van het Waterschap. Op dit moment is nog niet bekend wanneer de bouw plaats zal vinden. De ontwikkeling betreft slechts de bouw van één woning.



## **Bijlage 2 Wateradvies**



2019.05506



Waterschap **Scheldestromen**

Gemeente Noord-Beveland  
Postbus 3  
4490 AA WISSENKERKE

uw brief	: 9 april 2019	behandeld door	: drs.ing. J.M. Schipper
uw kenmerk	: e-mail van dhr. M. van der Maarl	doorkiesnummer	: 088-2461266
ons kenmerk	: 2019022080	e-mail	: info@scheldestromen.nl
bijlagen	:	verzendsdatum	: 20 mei 2019
zaaknummer	: Z19.000710 (bij reactie graag dit nummer vermelden)	projectnummer	:
onderwerp	: wateradvies plan 'Kats, Katse Groenweg 3'		

Middelburg, 16 mei 2019

Geachte heer, mevrouw,

Het plan 'Kats, Katse Groenweg 3' (versie 10 april 2019) dat aan het waterschap is voorgelegd geeft ons geen aanleiding opmerkingen te maken.

In de waterparagraaf is aan de hand van de relevante thema's uiteengezet wat de consequenties zijn van het plan en hoe daarmee wordt omgegaan.

Deze brief is tevens het wateradvies.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur  
van waterschap Scheldestromen

drs. C. Steur  
teamleider Waterkwantiteit en Ruimtelijke Ordening

## **Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek**



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

KATSE GROENEWEG

TE KATS



**Bodem**



# Rapportage verkennend bodemonderzoek

## Katse Groeneweg te Kats

<b>Opdrachtgever</b>	Rho Adviseurs voor leefruimte Postbus 430 4330 AK Middelburg
<b>Rapportnummer</b>	7580.001
<b>Versienummer</b>	D1
<b>Status</b>	Eindrapportage
<b>Datum</b>	16 april 2019
<b>Vestiging</b>	Zuid-Holland Max Euwelaan 21-29 3062 MA Rotterdam 010 - 7640828 rotterdam@econsultancy.nl
<b>Opsteller</b>	ing. M.M.A. van Neerven
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	ir. F.F.J.M. Top
<b>Paraaf</b>	



### *Kwaliteitszorg*

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

### *Betrouwbaarheid*

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

## INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING .....	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE .....	1
3	VOORONDERZOEK.....	2
	3.1 Geraadpleegde bronnen.....	2
	3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie .....	2
	3.3 Toekomstige situatie.....	3
	3.4 Calamiteiten .....	3
	3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie .....	3
	3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen .....	3
	3.7 Terreininspectie .....	3
	3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten .....	4
	3.9 Bodemopbouw en geohydrologie .....	4
4	CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET) .....	4
5	VELDWERK.....	5
	5.1 Algemeen.....	5
	5.2 Grondonderzoek .....	5
	5.2.1 Uitvoering veldwerk .....	5
	5.2.2 Zintuiglijke waarnemingen.....	5
	5.3 Grondwateronderzoek .....	5
	5.3.1 Uitvoering veldwerk .....	5
	5.3.2 Bemonstering .....	5
6	LABORATORIUMONDERZOEK .....	6
	6.1 Uitvoering analyses .....	6
	6.2 Toetsingskader .....	7
	6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters .....	8
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	9

### BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Boorprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering

## 1 INLEIDING

Rho Adviseurs voor leefruimte heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Katse Groeneweg te Kats.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1).

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

## 2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ( $\pm 6.500 \text{ m}^2$ ) is gelegen aan de Katse Groeneweg te Kats (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Kortgene sectie O, nummers 495 en 496 (ged.).

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 0,8 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie  $X = 49.826$ ,  $Y = 399.076$ .

### 3 VOORONDERZOEK

#### 3.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een vooronderzoek uitgevoerd op basis van de NEN 5725. In tabel I zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

**Tabel I. Geraadpleegde bronnen**

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon mevrouw L. ten Braak ), d.d. 12 juli 2018
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	RUD Zeeland (contactpersoon de heer R. de Witte), d.d. 5 maart 2019
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	<a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a> <a href="http://www.pdok.nl">www.pdok.nl</a> <a href="http://www.kadaster.nl">www.kadaster.nl</a> <a href="http://www.ahn.nl">www.ahn.nl</a> <a href="http://webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms">webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms</a> <a href="http://maps.google.nl">maps.google.nl</a> <a href="http://www.bodemloket.nl">www.bodemloket.nl</a> <a href="http://maps.bodemdata.nl">maps.bodemdata.nl</a> <a href="http://www.dinoloket.nl">www.dinoloket.nl</a> <a href="http://www.kadaster.nl/klic-wion">www.kadaster.nl/klic-wion</a>
Terreininspectie	Uitgevoerd door medewerker Econsultancy, d.d. 29 maart 2019

#### 3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1900 - 1962 blijkt, dat de onderzoekslocatie in agrarisch gebruik was en volledig onbebouwd was. Rond 1962 is de onderzoekslocatie in gebruik genomen als boomgaard. Tot 1994 is de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd. Circa 1994 is de onderzoekslocatie in gebruik genomen als weiland en is het gebruik tot op heden niet veranderd. De onderzoekslocatie is in gebruik als weiland en is volledig onbebouwd.

Tussen 1962 en 1994 is op de onderzoekslocatie een boomgaard aanwezig geweest. Historische boomgaarden zijn verdacht voor het voorkomen van parameters zoals DDT en andere organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB). Deze werden in het verleden in Nederland voornamelijk vanaf begin jaren 40 van de vorige eeuw grootschalig toegepast. Sinds 1973 geldt in Nederland een verbod op het gebruik van DDT.

Voor zover bij de opdrachtgever en de RUD Zeeland bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.



### **3.3 Toekomstige situatie**

De initiatiefnemer is voornemens de bestemming van de onderzoekslocatie te wijzigen.

### **3.4 Calamiteiten**

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de RUD Zeeland blijkt, niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

### **3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie**

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

### **3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen**

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordoostzijde bevindt zich een sloot met daar aansluitend een weiland;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich de Katse Groeneweg met daar aansluitend een weiland;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich een rozenkwekerij;
- aan de noordwestzijde bevindt zich weiland.

Van de aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend. Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

### **3.7 Terreininspectie**

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.2.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Tijdens de terreininspectie werden op het zuidoostelijke terreindeel een geluidswal aangetroffen. Bij Econsultancy is de kwaliteit van de geluidswal niet bekend. Vermoedelijk bestaat de geluidswal uit gebiedseigen grond. Naast de geluidswal is er een opslagplaats van klinkers en gebroken tegels aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

### 3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

Volgens de ontgravingskaart, uit de nota bodembeheer van gemeente Noord-Beveland, ligt de onderzoekslocatie in zone "buitengebied en naoorlogse wijken (aandachtsgebied)". In het buitengebied en de naoorlogse wijken komen bodemvreemde bijmengingen normaliter niet of nauwelijks voor. Om deze reden kiest de gemeente ervoor, om voor de zone 'buitengebied en naoorlogse wijken' een lager maximaal percentage bodemvreemde bijmengingen te hanteren van 5%. Er worden geen verhoogde concentraties verwacht zowel in de grond als in het grondwater.

### 3.9 Bodemopbouw en geohydrologie

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit kalkrijke poldervaaggrond die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit zeeklei en -zand met inschakelingen van veen. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Nieuwkoop.

Uit een verkennend bodemonderzoek (Grontmij Nederland B.V. d.d. 13 november 2015), nabij de onderzoekslocatie, blijkt dat de gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt  $\pm 1,00$  m +NAP, waardoor het grondwater zich op  $\pm 0,0$  m -mv zou bevinden. De stromingsrichting van het freatische grondwater is niet exact aan te geven en kan plaatselijk afwijken door de aanwezigheid van sloten, rioleringen en dergelijke in de directe omgeving.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

## 4 CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Door de in het verleden gebruikte functie van de onderzoekslocatie als boomgaard wordt verwacht dat er wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen voorkomen. De verwachte verontreinigende stof voor deze situatie is organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat de bovengrond van de onderzoekslocatie verdacht is voor de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen en derhalve onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de vermoede verontreinigende stof de achtergrondwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijdt.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat verder de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht, niet lijnvormig" (ONV-NL). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

## **5 VELDWERK**

### **5.1 Algemeen**

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuis. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

### **5.2 Grondonderzoek**

#### **5.2.1 Uitvoering veldwerk**

Het veldwerk is op 29 maart 2019 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer M.M. Timmermans. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 19 boringen geplaatst; 15 boringen tot 0,5 m -mv, 3 boringen tot 2,0 m -mv en 1 boring tot 2,6 m -mv. Deze diepe boring is afgewerkt als peilbuis, teneinde de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater te kunnen bepalen. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

#### **5.2.2 Zintuiglijke waarnemingen**

De bodem bestaat voornamelijk uit sterk zandig, klei. De bovengrond is bovendien zwak humeus. De ondergrond bestaat plaatselijk uit matig siltig, matig fijn zand en zwak kleilig, matig fijn zand.

In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen puin(resten) of andere asbestverdachte materialen aangetroffen.

### **5.3 Grondwateronderzoek**

#### **5.3.1 Uitvoering veldwerk**

Centraal op de onderzoekslocatie is een peilbuis (filterstelling 1,6-2,6 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 29 maart 2019 is ingeschat.

#### **5.3.2 Bemonstering**

De grondwaterbemonstering is op 5 april 2019 uitgevoerd door de heer S. Lansbergen. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

De bemonstering is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2011. Tabel II geeft een overzicht van de peilbuisgegevens en de resultaten van de veldmetingen.

**Tabel II. Overzicht gegevens peilbuis en veldmetingen grondwater**

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Elektrisch Geleidingsvermogen ( $\mu\text{S/cm}$ )	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)
01	centraal op onderzoekslocatie	1,6-2,6	1,10	(*A)	24,4	(*A)
(*A) Het elektrisch Geleidingsvermogen en de pH lag buiten te bereik van de range van de metingsapparatuur. Dit komt vermoedelijk omdat het grondwater een hoog zoutgehalte bevat (brakwater).						

## 6 LABORATORIUMONDERZOEK

### 6.1 Uitvoering analyses

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 7 grondmengmonsters samengesteld (3 grondmengmonster ten behoeve van het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen, 2 grondmengmonster van de bovengrond en 2 grondmengmonsters van de ondergrond). De 7 grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- *standaardpakket grond:*  
droge stof, lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *OCB grond:*  
droge stof, organische stof, organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB);
- *standaardpakket grondwater:*  
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tabel III geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

**Tabel III. Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten**

Grondmengmonster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,30) 12 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,30) 14 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,30) 17 (0,00 - 0,30) 18 (0,00 - 0,30) 19 (0,00 - 0,30)	standaardpakket grond	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MM2	01 (0,00 - 0,30) 02 (0,00 - 0,30) 05 (0,00 - 0,30) 06 (0,00 - 0,30) 07 (0,00 - 0,30) 08 (0,00 - 0,30) 09 (0,00 - 0,30) 10 (0,00 - 0,30) 11 (0,00 - 0,50)	standaardpakket grond	bovengrond (zintuiglijk schoon)

Vervolg tabel III. Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten

Grondmengmonster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM3	01 (1,00 - 1,50) 02 (1,00 - 1,50) 03 (1,50 - 2,00) 04 (1,00 - 1,50)	standaardpakket grond	ondergrond (zintuiglijk schoon)
MM4	01 (1,50 - 1,80) 01 (1,80 - 2,00) 02 (0,80 - 1,00) 02 (1,50 - 2,00) 03 (1,00 - 1,50) 04 (0,80 - 1,00) 04 (1,50 - 2,00)	standaardpakket grond	ondergrond (zintuiglijk schoon)
MM5	03 (0,00 - 0,30) 04 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 17 (0,00 - 0,30)	OCB grond	toplaag, verdachte laag OCB (zintuiglijk schoon)
MM6	02 (0,00 - 0,30) 05 (0,00 - 0,30) 08 (0,00 - 0,30) 10 (0,00 - 0,30)	OCB grond	toplaag, verdachte laag OCB (zintuiglijk schoon)
MM7	09 (0,00 - 0,30) 11 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,30) 14 (0,00 - 0,30)	OCB grond	toplaag, verdachte laag OCB (zintuiglijk schoon)

## 6.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Dit toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*  
deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan 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;
- *streefwaarde:*  
deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht;
- *tussenwaarde:*  
deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- *interventiewaarde:*  
deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd:           gehalte  $\leq$  achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd:         gehalte > achtergrondwaarde en  $\leq$  tussenwaarde;
- matig verontreinigd:        gehalte > tussenwaarde  $\leq$  interventiewaarde;
- sterk verontreinigd:        gehalte > interventiewaarde.

Grondwater:

- niet verontreinigd:         concentratie  $\leq$  streefwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd:        concentratie > streefwaarde en  $\leq$  tussenwaarde;
- matig verontreinigd:        concentratie > tussenwaarde  $\leq$  interventiewaarde;
- sterk verontreinigd:        concentratie > interventiewaarde.

### 6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

Tabel IV geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

**Tabel IV.           Overschrijdingen toetsingskaders grond**

Grondmeng-monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MM1	03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,30) 12 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,30) 14 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,30) 17 (0,00 - 0,30) 18 (0,00 - 0,30) 19 (0,00 - 0,30)	-	-	-
MM2	01 (0,00 - 0,30) 02 (0,00 - 0,30) 05 (0,00 - 0,30) 06 (0,00 - 0,30) 07 (0,00 - 0,30) 08 (0,00 - 0,30) 09 (0,00 - 0,30) 10 (0,00 - 0,30) 11 (0,00 - 0,50)	-	-	-
MM3	01 (1,00 - 1,50) 02 (1,00 - 1,50) 03 (1,50 - 2,00) 04 (1,00 - 1,50)	-	-	-
MM4	01 (1,50 - 1,80) 01 (1,80 - 2,00) 02 (0,80 - 1,00) 02 (1,50 - 2,00) 03 (1,00 - 1,50) 04 (0,80 - 1,00) 04 (1,50 - 2,00)	-	-	-
MM5	03 (0,00 - 0,30) 04 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 17 (0,00 - 0,30)	DDD DDE OCB	-	-
MM6	02 (0,00 - 0,30) 05 (0,00 - 0,30) 08 (0,00 - 0,30) 10 (0,00 - 0,30)	DDD DDE OCB	-	-
MM7	09 (0,00 - 0,30) 11 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,30) 14 (0,00 - 0,30)	DDD DDE DDT OCB	-	-

Tabel V geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

**Tabel V.           Overschrijdingen toetsingskader grondwater**

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
01-1-1	centraal op de onderzoekslocatie	barium	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de geteste analyseresultaten.

## 7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Rho Adviseurs voor leefruimte heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Katse Groeneweg te Kats.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Door de in het verleden gebruikte functie van de onderzoekslocatie als boomgaard wordt verwacht dat er wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen voorkomen. De verwachte verontreinigende stof voor deze situatie is organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat de bovengrond van de onderzoekslocatie verdacht is voor de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen en derhalve onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL).

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat verder de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht, niet lijnvormig" (ONV-NL). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

Er zijn op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De bodem bestaat voornamelijk uit sterk zandig, klei. De bovengrond is bovendien zwak humeus. De ondergrond bestaat plaatselijk uit matig siltig, matig fijn zand en zwak kleilig, matig fijn zand. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

De bovengrond is licht verontreinigd met DDD, DDE, DDT en OCB. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

### Conclusie

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie verder als "onverdacht" kan worden beschouwd, wordt op basis van de lichte bariumverontreiniging, verworpen. Echter, gelet op de aard en mate van de verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek. De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "verdacht" dient te worden beschouwd op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen in de toplaag, wordt op basis van de onderzoeksresultaten, bevestigd. Echter, gelet op de aard en mate van verontreinigingen, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek.

### Advies

Op basis van het vooronderzoek, de terreininspectie, veldwerkzaamheden en de analyseresultaten kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén verontreinigingen verwacht welke belemmeringen vormen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie. De uiteindelijke beslissing hierover ligt bij het bevoegd gezag. Econsultancy adviseert derhalve onderhavige rapportage ter goedkeuring voor te leggen bij het bevoegd gezag.

### Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Econsultancy  
Rotterdam, 16 april 2019



# Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie








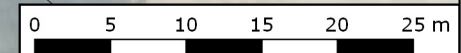
Schaal 1:25.000  
Deze kaart is noordgericht





### Legenda

-  Boring tot 0,5 m -mv
-  Boring tot 2,0 m -mv
-  Peilbuis
-  Opnamering foto
-  Grens onderzoekslocatie



<b>Titel:</b> locatieschets	A3	
	PROJECT: 7580.001	
	SCHAAL: 1:500	DATUM: 11-4-2019
	GETEKEND: MNe	BIJLAGE:2a



## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.



## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.



## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.



## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.

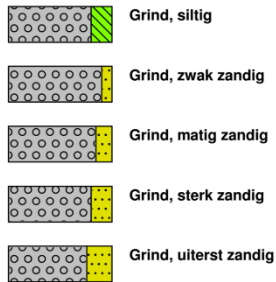


Foto 8.

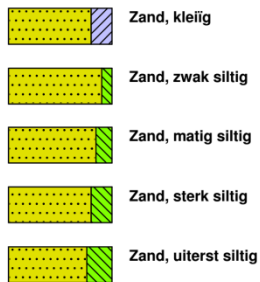
# Bijlage 3 Boorprofielen

## Legenda (conform NEN 5104)

### grind



### zand



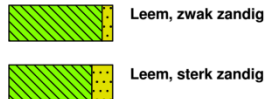
### veen



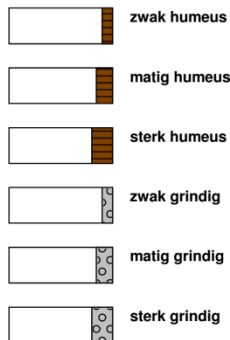
### klei



### leem



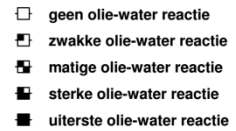
### overige toevoegingen



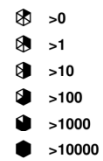
### geur



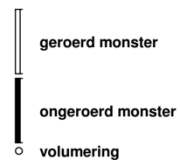
### olie



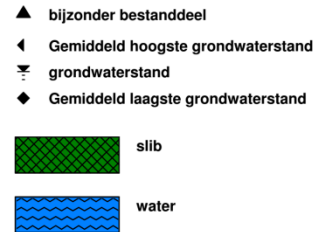
### p.i.d.-waarde



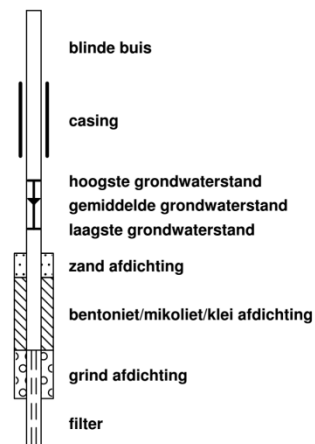
### monsters

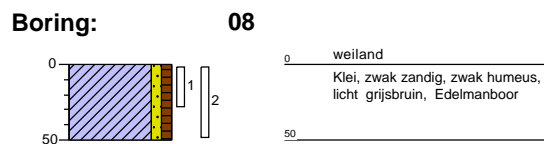
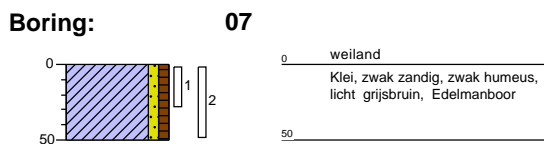
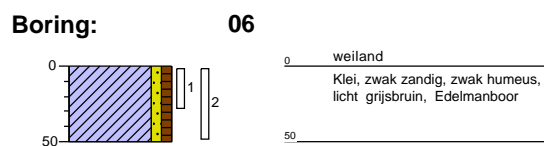
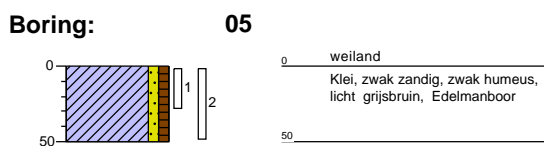
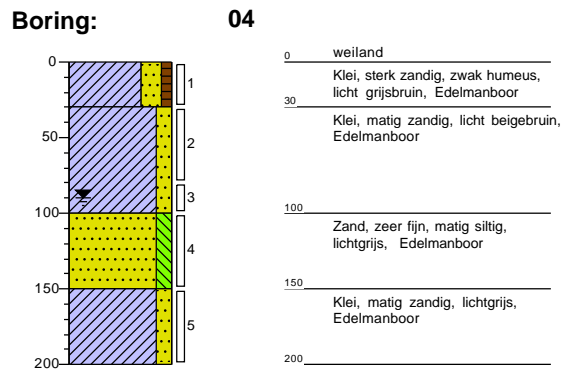
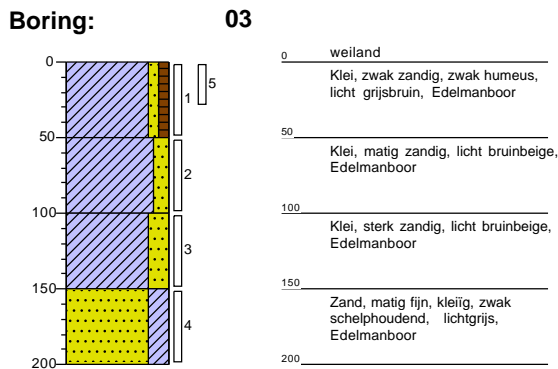
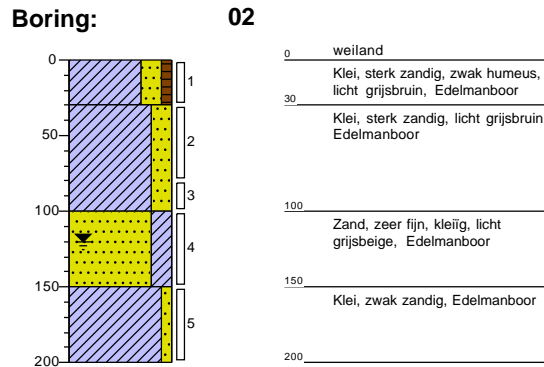
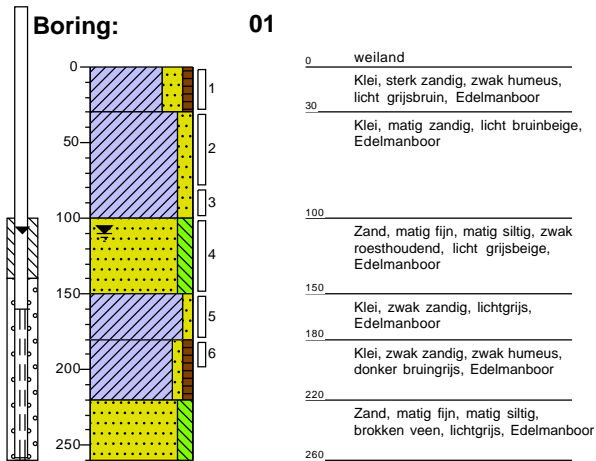


### overig

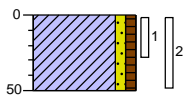


### peilbuis



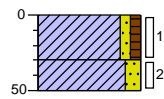


**Boring: 09**



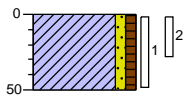
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus,  
licht grijsbruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 10**



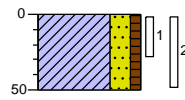
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus,  
licht grijsbruin, Edelmanboor  
30  
Klei, matig zandig, licht bruinbeige,  
Edelmanboor  
50

**Boring: 11**



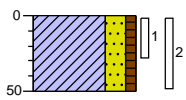
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus,  
licht grijsbruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 12**



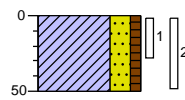
0 weiland  
Klei, sterk zandig, zwak humeus,  
donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 13**



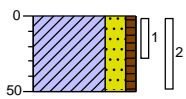
0 weiland  
Klei, sterk zandig, zwak humeus,  
donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 14**



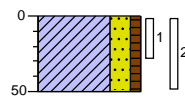
0 weiland  
Klei, sterk zandig, zwak humeus,  
donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 15**



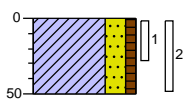
0 weiland  
Klei, sterk zandig, zwak humeus,  
donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 16**



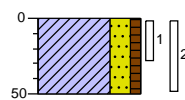
0 weiland  
Klei, sterk zandig, zwak humeus,  
donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 17**



0 weiland  
Klei, sterk zandig, zwak humeus,  
donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 18**

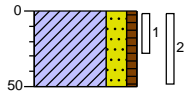


0 weiland  
Klei, sterk zandig, zwak humeus,  
donker grijsbruin, Edelmanboor  
50



**Boring:**

**19**



0	weiland
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50	

## **Bijlage 4a Analysecertificaten**

Econsultancy  
T.a.v. Monique van Neerven  
Max Euwelaan 21-29  
3062 MA ROTTERDAM  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 09-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019045983/1
Uw project/verslagnummer	7580.001
Uw projectnaam	katse groeneweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7580.001	Certificaatnummer/Versie	2019045983/1
Uw projectnaam	katse groeneweg	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-Apr-2019/08:36
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	83.9	82.4	77.9	77.0
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.6	1.3	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	96.7	96.4	98.1	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.1	14.4	9.8	11.1
<b>Metalen</b>					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	0.27	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.4	4.9	<3.0	3.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	15	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.070	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.9	13	7.4	8.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	12	17	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	37	55	21	22
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.1
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.8
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 15 (0-30) 16 (0-30) 17 (0-30) 18	29-Mar-2019	10639786
2	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30) 06 (0-30) 07 (0-30) 08 (0-30) 09 (0-30) 10 (0-30)	29-Mar-2019	10639787
3	MM3 01 (100-150) 02 (100-150) 03 (150-200) 04 (100-150)	29-Mar-2019	10639788
4	MM4 01 (150-180) 01 (180-200) 02 (80-100) 02 (150-200) 03 (100-150) 04 (80-100) 04 (129-Mar-2019)	29-Mar-2019	10639789



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7580.001	Certificaatnummer/Versie	2019045983/1
Uw projectnaam	katse groeneweg	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-Apr-2019/08:36
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 15 (0-30) 16 (0-30) 17 (0-30) 18	29-Mar-2019	10639786
2	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30) 06 (0-30) 07 (0-30) 08 (0-30) 09 (0-30) 10 (0-30)	29-Mar-2019	10639787
3	MM3 01 (100-150) 02 (100-150) 03 (150-200) 04 (100-150)	29-Mar-2019	10639788
4	MM4 01 (150-180) 01 (180-200) 02 (80-100) 02 (150-200) 03 (100-150) 04 (80-100) 04	29-Mar-2019	10639789

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019045983/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10639786	03	1	0	50	0537357891	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639786	13	1	0	30	0537358171	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639786	04	1	0	30	0537357898	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639786	19	1	0	30	0537357681	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639786	18	1	0	30	0537358119	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639786	17	1	0	30	0537358118	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639786	16	1	0	30	0537358126	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639786	15	1	0	30	0537358086	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639786	14	1	0	30	0537358120	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639786	12	1	0	30	0537358125	MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30)
10639787	01	1	0	30	0537357895	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639787	05	1	0	30	0537266109	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639787	06	1	0	30	0537266159	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639787	07	1	0	30	0537266164	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639787	08	1	0	30	0537266150	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639787	10	1	0	30	0537266157	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639787	10	1	0	30	0537266161	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639787	09	1	0	30	0537266167	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639787	11	1	0	50	0537266170	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639787	02	1	0	30	0537357890	MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30)
10639788	01	4	100	150	0537357906	MM3 01 (100-150) 02 (100-150)
10639788	03	4	150	200	0537358130	MM3 01 (100-150) 02 (100-150)
10639788	02	4	100	150	0537357889	MM3 01 (100-150) 02 (100-150)
10639788	04	4	100	150	0537357886	MM3 01 (100-150) 02 (100-150)
10639789	01	5	150	180	0537357892	MM4 01 (150-180) 01 (180-200)
10639789	01	6	180	200	0537357893	MM4 01 (150-180) 01 (180-200)
10639789	03	3	100	150	0537358128	MM4 01 (150-180) 01 (180-200)
10639789	02	3	80	100	0537357887	MM4 01 (150-180) 01 (180-200)
10639789	02	5	150	200	0537357888	MM4 01 (150-180) 01 (180-200)
10639789	04	3	80	100	0537357899	MM4 01 (150-180) 01 (180-200)
10639789	04	5	150	200	0537357897	MM4 01 (150-180) 01 (180-200)

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019045983/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019045983/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Econsultancy  
T.a.v. Monique van Neerven  
Max Euwelaan 21-29  
3062 MA ROTTERDAM  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 09-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019046003/1
Uw project/verslagnummer	7580.001
Uw projectnaam	katse groeneweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 7580.001  
 Uw projectnaam katse groeneweg  
 Uw ordernummer

Monsternemer Marc Timmermans  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019046003/1  
 Startdatum 29-Mar-2019  
 Rapportagedatum 09-Apr-2019/08:04  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	84.2	81.9	82.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.3 <sup>1)</sup>	3.3 <sup>1)</sup>	3.4 <sup>1)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	96.4	96.3	96.2
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0019	0.0019	0.0032
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.047	0.049	0.065
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.12	0.075	0.15
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011
<b>Nr. Monsteromschrijving</b>				
1	MM5 03 (0-30) 04 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30)		Datum monstername	Monster nr.
2	MM6 02 (0-30) 05 (0-30) 08 (0-30) 10 (0-30)		29-Mar-2019	10639837
3	MM7 09 (0-30) 11 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30)		29-Mar-2019	10639838
			29-Mar-2019	10639839

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2RA  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 7580.001  
 Uw projectnaam katse groeneweg  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer Marc Timmermans  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019046003/1  
 Startdatum 29-Mar-2019  
 Rapportagedatum 09-Apr-2019/08:04  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.012	0.013	0.022
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 <sup>2)</sup>	0.0021 <sup>2)</sup>	0.0021 <sup>2)</sup>
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 <sup>2)</sup>	0.0021 <sup>2)</sup>	0.0021 <sup>2)</sup>
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 <sup>2)</sup>	0.0014 <sup>2)</sup>	0.0014 <sup>2)</sup>
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.014	0.023
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.12	0.075	0.15
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.049	0.051	0.068
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.18	0.14	0.24
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 <sup>2)</sup>	0.0014 <sup>2)</sup>	0.0014 <sup>2)</sup>
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.19	0.15	0.25
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.19	0.15	0.25

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM5 03 (0-30) 04 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30)  
 2 MM6 02 (0-30) 05 (0-30) 08 (0-30) 10 (0-30)  
 3 MM7 09 (0-30) 11 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30)

Datum monstername 29-Mar-2019  
 Monster nr. 10639837  
 29-Mar-2019 10639838  
 29-Mar-2019 10639839

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019046003/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10639837	03	5	0	30	0537358127	MM5 03 (0-30) 04 (0-30) 15 (0-30)
10639837	04	1	0	30	0537357898	MM5 03 (0-30) 04 (0-30) 15 (0-30)
10639837	17	1	0	30	0537358118	MM5 03 (0-30) 04 (0-30) 15 (0-30)
10639837	15	1	0	30	0537358086	MM5 03 (0-30) 04 (0-30) 15 (0-30)
10639838	05	1	0	30	0537266109	MM6 02 (0-30) 05 (0-30) 08 (0-30)
10639838	08	1	0	30	0537266150	MM6 02 (0-30) 05 (0-30) 08 (0-30)
10639838	10	1	0	30	0537266157	MM6 02 (0-30) 05 (0-30) 08 (0-30)
10639838	10	1	0	30	0537266161	MM6 02 (0-30) 05 (0-30) 08 (0-30)
10639838	02	1	0	30	0537357890	MM6 02 (0-30) 05 (0-30) 08 (0-30)
10639839	11	2	0	30	0537266163	MM7 09 (0-30) 11 (0-30) 13 (0-30)
10639839	09	1	0	30	0537266167	MM7 09 (0-30) 11 (0-30) 13 (0-30)
10639839	14	1	0	30	0537358120	MM7 09 (0-30) 11 (0-30) 13 (0-30)
10639839	13	1	0	30	0537358171	MM7 09 (0-30) 11 (0-30) 13 (0-30)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019046003/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Opmerking 2)**

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7\*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019046003/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Econsultancy  
T.a.v. Monique van Neerven  
Max Euwelaan 21-29  
3062 MA ROTTERDAM  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 12-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019049938/1
Uw project/verslagnummer	7580.001
Uw projectnaam	katse groeneweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 7580.001  
 Uw projectnaam katse groeneweg  
 Uw ordernummer  
  
 Monsternemer S.R. Lansbergen  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019049938/1  
 Startdatum 05-Apr-2019  
 Rapportagedatum 12-Apr-2019/13:16  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	68
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-1-1 01 (160-260)	05-Apr-2019	10652596

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).







## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 7580.001  
 Uw projectnaam katse groeneweg  
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019049938/1  
 Startdatum 05-Apr-2019  
 Rapportagedatum 12-Apr-2019/13:16  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Monsternemer S.R. Lansbergen  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 <sup>1)</sup>
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. **Monsterschrijving**  
 1 01-1-1 01 (160-260)

**Datum monstername** 05-Apr-2019  
**Monster nr.** 10652596

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord  
 Pr.coörd.**





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019049938/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10652596	01	1	160	260	0800772532	01-1-1 01 (160-260)
10652596	01	2	160	260	0680361016	01-1-1 01 (160-260)
10652596	01	3	160	260	0680360972	01-1-1 01 (160-260)
10652596	01	4	160	260	0640277664	01-1-1 01 (160-260)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019049938/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019049938/1**

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



## **Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten**

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 7580.001  
 Projectnaam katse groeneweg  
 Datum monsternamen 29-03-2019  
 Monsternemer Marc Timmermans  
 Certificaatnummer 2019045983  
 Startdatum 29-03-2019  
 Rapportagedatum 09-04-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,1						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,1	12,1					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	23,98		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,3668	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	5,679	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	16,71	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0431	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,9	14,1	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	15,81	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	37	57,62	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 10639786 MM1 03 (0-50) 04 (0-30) 12 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 15 (0-30) 16 (0-30) 17 (0-30) 18 (0-30) 19 (0-

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 7580.001  
 Projectnaam katse groeneweg  
 Datum monsternamen 29-03-2019  
 Monsternemer Marc Timmermans  
 Certificaatnummer 2019045983  
 Startdatum 29-03-2019  
 Rapportagedatum 09-04-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,4						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,4	14,4					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	30,39		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3816	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,9	7,311	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	21,43	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07	0,0834	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	18,65	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	21,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	79,3	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 10639787 MM2 01 (0-30) 02 (0-30) 05 (0-30) 06 (0-30) 07 (0-30) 08 (0-30) 09 (0-30) 10 (0-30) 11 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 7580.001  
 Projectnaam katse groeneweg  
 Datum monsternamen 29-03-2019  
 Monsternemer Marc Timmermans  
 Certificaatnummer 2019045983  
 Startdatum 29-03-2019  
 Rapportagedatum 09-04-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,8						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	77,9	77,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,8	9,8					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	27,47		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2152	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3,984	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,707	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0446	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,4	13,08	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,628	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	35,68	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 10639788 MM3 01 (100-150) 02 (100-150) 03 (150-200) 04 (100-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 7580.001  
 Projectnaam katse groeneweg  
 Datum monsternamen 29-03-2019  
 Monsternemer Marc Timmermans  
 Certificaatnummer 2019045983  
 Startdatum 29-03-2019  
 Rapportagedatum 09-04-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,1						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	77	77					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,1	11,1					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	25,38		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2081	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,8	6,695	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,455	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0437	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,9	14,76	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,37	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	35,44	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,1	12,92					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,8	24,17					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 10639789 MM4 01 (150-180) 01 (180-200) 02 (80-100) 02 (150-200) 03 (100-150) 04 (80-100) 04 (150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 7580.001  
 Projectnaam katse groeneweg  
 Datum monsternamen 29-03-2019  
 Monsternemer Marc Timmermans  
 Certificaatnummer 2019046003  
 Startdatum 29-03-2019  
 Rapportagedatum 08-04-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	84,2	84,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4						
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0042					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0019	0,0057					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,047	0,1424					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,12	0,3636					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,012	0,0363					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0063	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0384	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12	0,3658	*	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,049	0,1482	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,18						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,19	0,5842	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,19						

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 10639837 MM5 03 (0-30) 04 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 7580.001  
 Projectnaam katse groeneweg  
 Datum monsternamen 29-03-2019  
 Monsternemer Marc Timmermans  
 Certificaatnummer 2019046003  
 Startdatum 29-03-2019  
 Rapportagedatum 08-04-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	81,9	81,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3						
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0042					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0019	0,0057					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,049	0,1485					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,075	0,2273					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,013	0,0393					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0063	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	0,0415	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,075	0,2294	*	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,051	0,1542	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15	0,457	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15						

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 10639838 MM6 02 (0-30) 05 (0-30) 08 (0-30) 10 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 7580.001  
 Projectnaam katse groeneweg  
 Datum monsternamen 29-03-2019  
 Monsternemer Marc Timmermans  
 Certificaatnummer 2019046003  
 Startdatum 29-03-2019  
 Rapportagedatum 08-04-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	82,9	82,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2						
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0041					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0032	0,0094					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,065	0,1912					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,15	0,4412					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0011	0,0032					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,022	0,0647					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0061	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023	0,0679	*	0,002	0,02	1,7	3,4
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15	0,4432	*	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,068	0,2006	*	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,24						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,25	0,7426	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,25						

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 10639839 MM7 09 (0-30) 11 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 7580.001  
 Projectnaam katse groeneweg  
 Datum monsternamen 05-04-2019  
 Monsternemer S.R. Lansbergen  
 Certificaatnummer 2019049938  
 Startdatum 05-04-2019  
 Rapportagedatum 12-04-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	µg/L	68	68	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 10652596 01-1-1 01 (160-260)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde  
 \* groter dan Streefwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 S Streefwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

# Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
	AW	I		
<b>I. Metalen</b>				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
<b>II. Anorganische verbindingen</b>				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
<b>III. Aromatische verbindingen</b>				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xylenen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
creolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
<b>IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)</b>				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluoranteen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluoranteen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
<b>V. Gechloreerde koolwaterstoffen</b>				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloopropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

\* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

## Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
	AW	I		
<b>VI. Bestrijdingsmiddelen</b>				
chlooraan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
drins (som)	0,015	4	-	0,1
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,0075	-	-	-
azinfos-methyl	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
organotin verbindingen (som)	0,065	-	-	-
tributyltin (TBT)	0,55	4	0,02	50
MCPA	0,035	0,71	29 ng/l	150
atracine	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbaryl	0,017	0,017	9 ng/l	100
carbofuran	0,60	-	-	-
4-chloormethylfenolen (som)	0,090	-	-	-
niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	-	-	-	-
<b>VII. Overige verontreinigingen</b>				
asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	2,0	-	-	-
formaldehyde	2,5	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaat	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-

### Bodemtypecorrectie

#### Anorganische verbindingen

$$L_b = L_{st} * \frac{a + b * \% \text{ lut.} + c * \% \text{ org. st.}}{a + b * 25 + c * 10}$$

$L_b$  is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg);  $L_{st}$  is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); % lut. is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; % org. st. is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A**, **B** en **C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarden.

## Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arsen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

### Organische verbindingen

$$L_b = L_{st} * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

**L<sub>b</sub>** is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **L<sub>st</sub>** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

### Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk.

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; AW is de achtergrondwaarde en I is de interventiewaarde.







## **Bijlage 4 Akoestisch onderzoek**

# Noord-Beveland

## Rozentuin Kats

Onderzoek wegverkeerslawaaï

### identificatie

projectnummer:

2019.0086

projectleider:

ing. J.A. van Broekhoven

auteur(s):

M. Lamkadmi

### planstatus

datum:

29-03-2019

opdrachtgever:

Gemeente Noord-Beveland



# Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2. Toetsingskader</b>	<b>5</b>
2.1. Normstelling wegverkeerslawaaï	5
2.2. Nieuwe situaties	6
<b>3. Berekeningsuitgangspunten</b>	<b>7</b>
3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens	7
3.2. Verkeersgegevens	7
<b>4. Resultaten</b>	<b>9</b>
4.1. Veerhavenweg	9
4.2. Zuidlangeweg	10
4.3. Katse Groeneweg	11
<b>5. Conclusie</b>	<b>13</b>

## Bijlagen:

- 1 Invoergegevens
- 2 Resultaten



De eigenaren van de in het buitengebied van Kats gelegen Rozentuin (Katse Groeneweg 3) willen graag een woning aan hun perceel toevoegen. Deze woning wordt gerealiseerd in het noordelijk vlak van het perceel.

Akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai is noodzakelijk volgens de Wet geluidhinder (Wgh) indien de nieuwe woning binnen de geluidzone van een weg wordt gerealiseerd. De woning is gelegen binnen de geluidzone van de Katse Groeneweg, Zuidlangeweg en de Veerhavenweg. Het plangebied met de directe omgeving is in figuur 1.1 weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging plangebied t.o.v. omliggende wegen





### 2.1. Normstelling wegverkeerslawaai

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km/uur-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidzones waaraan binnen de geluidhinder vanwege een weg aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen. De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van de het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De zone wordt gemeten vanaf de kant van de weg en is gelegen vanuit de as van de weg. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

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

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- binnenstedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.
- stedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De ontwikkeling is gelegen binnen de wettelijke geluidzone van de Veerhavenweg, Katse Groeneweg en de Zuidlangeweg.

#### Dosismaat $L_{den}$

De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat  $L_{den}$  (L Day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal. Dit etmaal is onderverdeeld in dag (7:00 – 19:00 uur), avond (19:00 – 23:00 uur) en nacht (23:00 – 7:00 uur).

#### Artikel 110g Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden aan de buitengevels ten aanzien van wegverkeerslawaai betreffen waarden inclusief aftrek op basis van artikel 110g Wgh. Dit artikel houdt in dat voor het wegverkeer een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het wegverkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. De toegestane aftrek bedraagt: 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur bedraagt. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/uur of meer is de hoogte van de aftrek afhankelijk van de geluidbelasting exclusief aftrek. Bij een geluidbelasting van 56 dB en 57 dB mag een aftrek toegepast worden van respectievelijk 3 dB en 4 dB. Bij overige geluidbelastingen wordt een aftrek van 2 dB toegepast. De aftrek mag alleen worden toegepast bij toetsing van de geluidbelasting

aan de normstellingen uit de Wgh. Op alle genoemde geluidbelastingen als gevolg van wegverkeer wordt in deze rapportage de aftrek toegepast van 5 dB.

## 2.2. Nieuwe situaties

Voor de geluidbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting aan de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximale ontheffingswaarde niet te boven gaan.

**Tabel 2.2 Relevante grenswaarden**

	<b>voorkeursgrenswaarde</b>	<b>Maximale ontheffingswaarde</b>
Veerhavenweg	48 dB	53 dB
Zuidlangeweg	48 dB	53 dB
Katse Groeneweg	48 dB	53 dB

## 3. Berekeningsuitgangspunten

7

### 3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode II (SRM II) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwareprogramma Geomilieu versie 4.50 van DGMR.

De geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op geluidsafstraling en voor een ander deel op geluidsoverdracht. Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijkste factoren.

### 3.2. Verkeersgegevens

#### Verkeersintensiteiten

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdag- intensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen.

#### Voertuigcategorieën

De motorvoertuigen worden verdeeld in drie categorieën:

1. lichte voertuigen (voornamelijk personenauto's);
2. middelzware voertuigen (middelzware vrachtauto's en bussen);
3. zware voertuigen (zware vrachtauto's).

De verkeersintensiteiten voor de Veerhavenweg zijn ontleend uit de verkeersstromenkaart van de provincie Zeeland. Deze bevatten verkeersintensiteiten uit het jaar 2017. De intensiteiten zijn met een autonoom groeipercantage van 1% doorberekend naar het prognosejaar 2030.

De verkeersintensiteiten voor de Katse Groeneweg en de Zuidlangeweg zijn niet beschikbaar, hiervoor is een aanname gedaan door "RHO Adviseurs", zie tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Verkeersintensiteiten**

Wegvak	Intensiteiten 2030 in mvt/etmaal (weekdag)
Veerhavenweg	523
Katse Groeneweg	250
Zuidlangeweg	250

De voertuig- en etmaalverdelingen zijn op basis van een standaardverdeling van een Plattelandsweg en Landelijke ontsluitingsweg ingevoerd.

De voertuigverdelingen zijn toegevoegd in bijlage 1.

#### Verkeerssnelheid

De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen.

Dit is in het algemeen de wettelijke toegestane rijsnelheid.

- Veerhavenweg 60 km/uur;
- Katse Groeneweg 60 km/uur;
- Zuidlangeweg 60 km/uur.

### Type wegdek

Geluid ten gevolge van wegverkeer kan men onderscheiden in motorgeluid en rolgeluid. Het rolgeluid is een gevolg van de wisselwerking tussen banden en wegdek. De aard van het wegdek is hierbij van invloed. In verband hiermee worden in het rekenschema verschillende type wegdek onderscheiden.

Bij lichte motorvoertuigen is de bijdrage van het rolgeluid aan het totale geluid groter dan bij de zware en middelzware motorvoertuigen. Als gevolg hiervan heeft het wegdek een groter invloed op de geluidbelasting naarmate het percentage vrachtverkeer kleiner is.

De Veerhavenweg, Katse Groeneweg en de Zuidlangeweg zijn voorzien van dicht asfaltbeton (in het rekenmodel opgenomen als W0-Referentiewegdek).

### 3.3. Ruimtelijke gegevens

In de geluidberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig uit kadastrale kaarten en als Shape-bestand geïmporteerd. De hoogteligging van ruimtelijke objecten zijn gecontroleerd met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Ook de aanwezigheid van hard (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of zacht (bijvoorbeeld zandgrond of grasland) bodemgebied is relevant. Het model is op een zachte ondergrond ( $B_f=1$ ) ingesteld. De harde oppervlakten in de directe omgeving van het plangebied zijn als harde bodemgebied ( $B_f=0$ ) gemodelleerd.

### Rijlijnen

De weg wordt geschematiseerd in rijlijnen die 0,75 meter boven het wegdek liggen. De relevante rijlijnen zijn in het rekenmodel ingevoerd.

### Contouren

Omdat nog niet vast staat waar de woning binnen het perceel wordt gerealiseerd, wordt de akoestische situatie in kaart gebracht middels een geluidcontour. De ligging van de geluidcontour wordt berekend met behulp van een grid met rekenpunten dat over het totale oppervlak van het plangebied is geplaatst (grid afstand 5 meter). Het grid is ingevoerd met waarneemhoogten van +1,5m/+4,5m/+7,5m/+10,5m boven het lokale maaiveld (hiervoor zijn 4 akoestische modellen aangemaakt). Voor de weergegeven geluidcontouren is rekening gehouden met de grenswaarde van de Wgh. In tabel 3.2 staan de berekende geluidcontouren weergegeven met betrekking tot wegverkeerslawaai. Het overzicht geldt tevens als legenda voor de in deze rapportage opgenomen figuren.

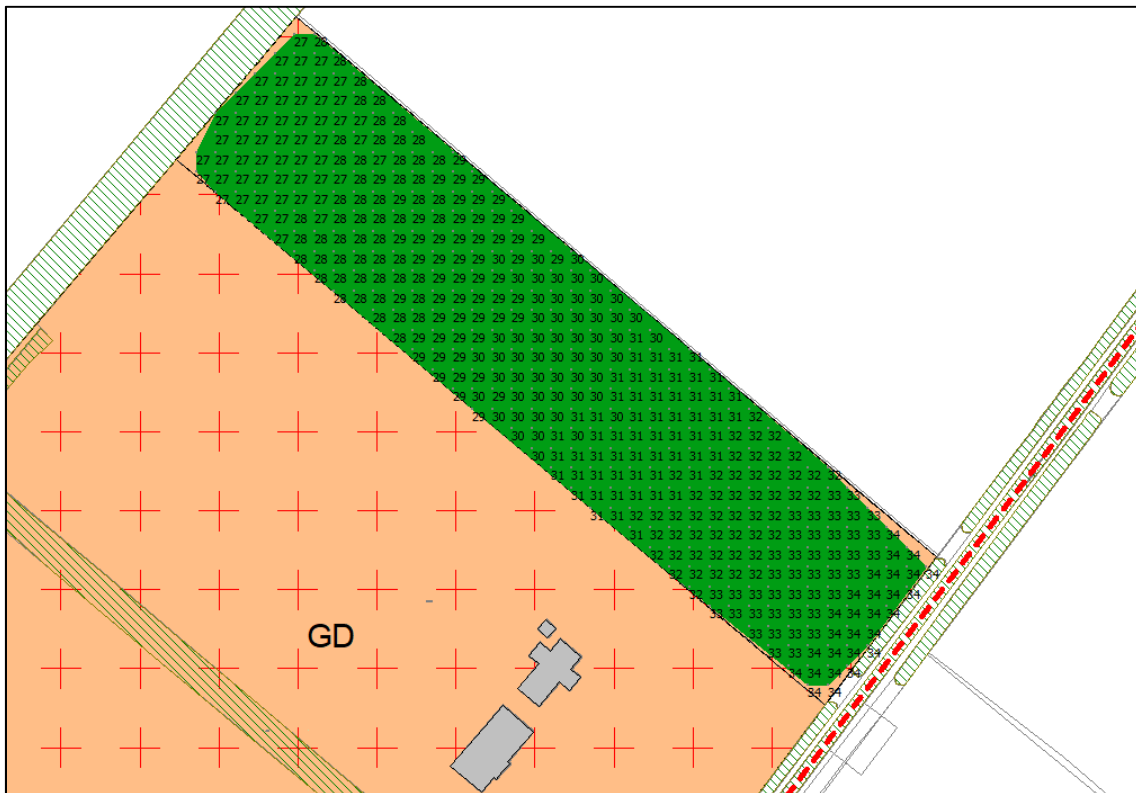
**Tabel 3.2 Legenda geluidcontouren wegverkeerslawaai**

	Grenzen contouren	Waarde in dB
	Voorkeursgrenswaarde	0 tot 48
	Overschrijding voorkeursgrenswaarde	48 tot 53
	Overschrijding maximale ontheffingswaarde	53 tot 99

De geluidbelasting is berekend ten gevolge van het wegverkeer op de Veerhavenweg, Katse Groeneweg en de Zuidlangeweg. In de navolgende paragrafen wordt ingegaan op de geluidbelasting per bron.

### 4.1. Veerhavenweg

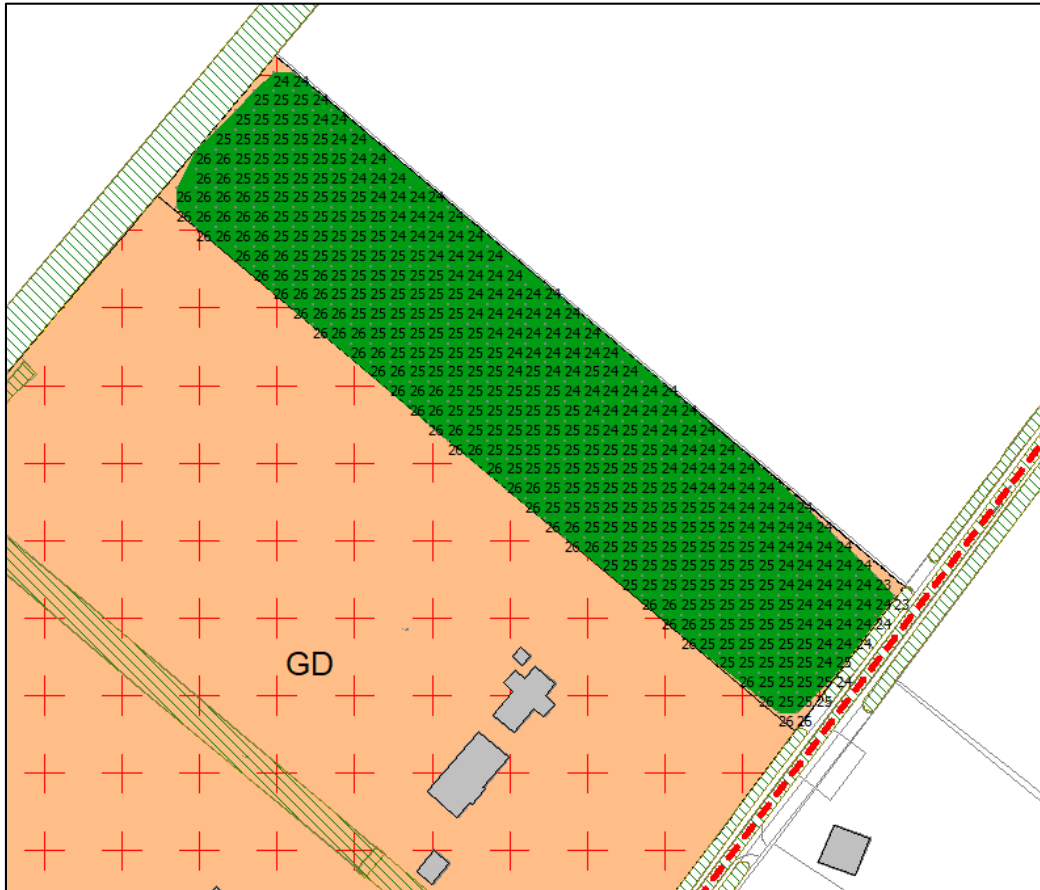
Als gevolg van het wegverkeer op de Veerhavenweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. Dit geldt voor alle hoogtes (+1,5/+4,5/+7,5/+10,5). In figuur 4.1 zijn de maatgevende resultaten weergegeven.



**Figuur 4.1 Resultaten t.g.v. het wegverkeer op de Veerhavenweg op 10,5 meter hoogte, inclusief aftrek artikel 110g Wgh (representatieve waarneemhoogte)**

#### 4.2. Zuidlangeweg

Als gevolg van het wegverkeer op de Zuidlangeweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. Dit geldt voor alle hoogtes (+1,5/+4,5/+7,5/+10,5). In figuur 4.2 zijn de maatgevende resultaten weergegeven.



**Figuur 4.2 Resultaten t.g.v. het wegverkeer op de Zuidlangeweg op 10,5 meter hoogte, inclusief aftrek artikel 110g Wgh (representatieve waarneemhoogte)**

### 4.3. Katse Groeneweg

Als gevolg van het wegverkeer op de Katse Groeneweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB gering overschreden. De afstand tussen bouwgrans en de  $L_{den} = 48$  dB contour bedraagt 1 meter. Hoogst waarschijnlijk zal er niet gebouwd worden op de perceelgrens, grenzend aan de Katse Groeneweg, waardoor het akoestisch woon- en leefklimaat goed is.



Figuur 4.3 Resultaten t.g.v. het wegverkeer op de Katse Groeneweg op 1,5 meter hoogte, inclusief aftrek artikel 110g Wgh (representatieve waarneemhoogte)





De eigenaren van de in het buitengebied van Kats gelegen Rozentuin (Katse Groeneweg 3) willen graag een woning aan hun perceel toevoegen. Deze woning wordt gerealiseerd in het noordelijk vlak van het perceel. Op basis van 4 geluidmodellen (hoogtes +1,5/+4,5/+7,5/10,5) is gerekend met geluidcontouren aan het de Wgh.

### **Toetsingskader**

De nieuw te realiseren woning is gelegen binnen de geluidzone van de Katse Groeneweg, Veerhavenweg en de Zuidlangeweg (60 km/uur), en is ten gevolge van deze wegen getoetst aan de grenswaarden op basis van de Wet geluidhinder.

### **Resultaten**

Als gevolg van het wegverkeer op de Veerhavenweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. Dit geldt voor alle hoogtes.

Als gevolg van het wegverkeer op de Zuidlangeweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. Dit geldt voor alle hoogtes.

Als gevolg van het wegverkeer op de Katse Groeneweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde licht overschreden. De afstand tussen bouwrens en de  $L_{den} = 48$  dB contour bedraagt 1 meter op een hoogte van +1,5 meter (representatieve waarneemhoogte). Deze overschrijding speelt geen rol op het akoestisch woon- en leefklimaat, omdat de overschrijding tot 1 meter van de weg plaats vindt. In deze zone zal hoogstwaarschijnlijk niet gebouwd worden.

De woning kan worden gerealiseerd binnen de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde  $L_{den} = 48$  dB. Op basis hiervan is sprake van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

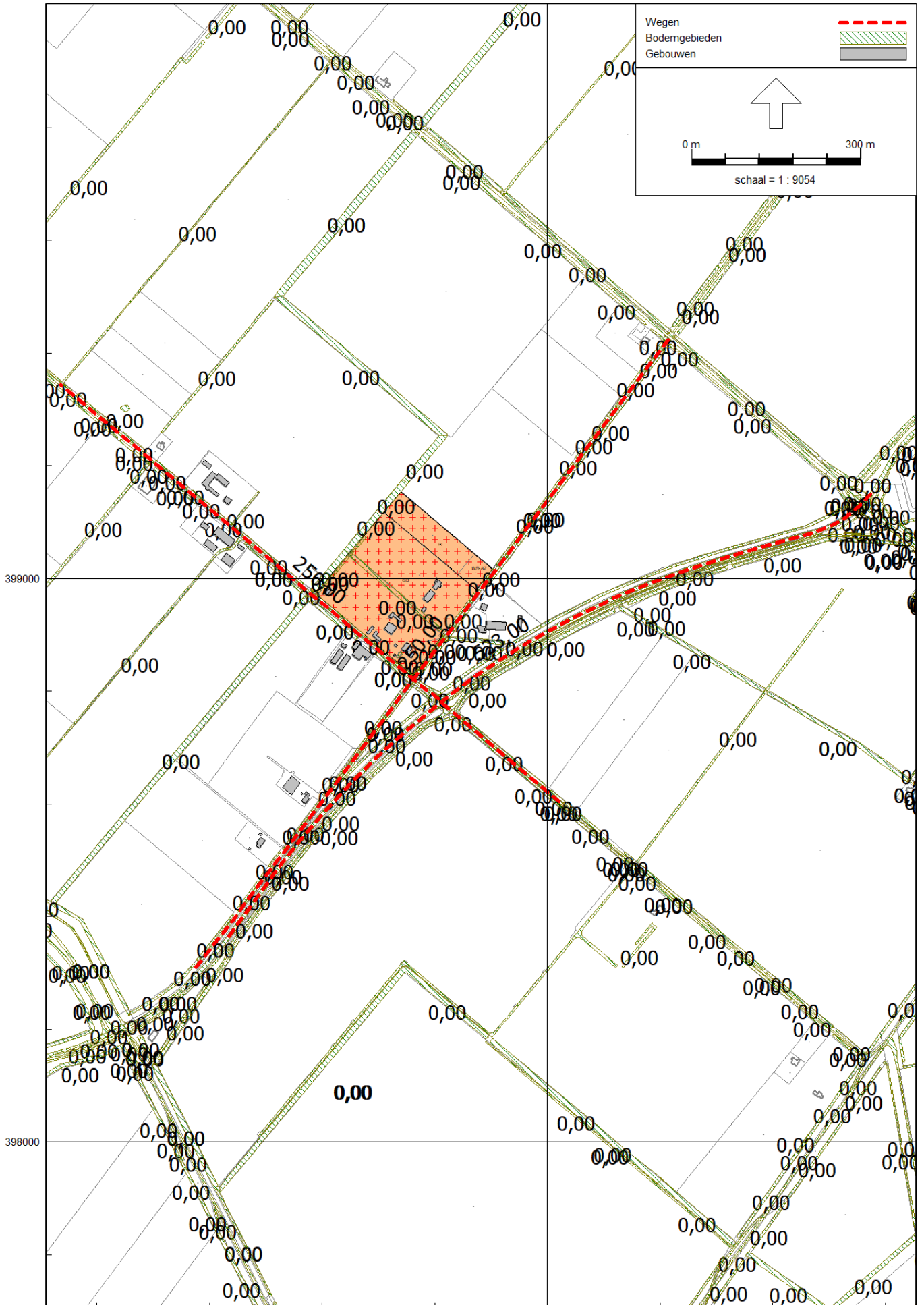


**Rho**

—  
**ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE**

**Bijlagen**





## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
Veerhavenw	Veerhavenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60
Katse Groe	Katse Groeneweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60
Zuidlangew	Zuidlangeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60

## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
Veerhavenw	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Katse Groe	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Zuidlangew	60	60	--	60	60	60	--	60	60

## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)
Veerhavenw	60	--	60	60	60	--	523,00	6,70	2,70	
Katse Groe	60	--	60	60	60	--	250,00	7,00	2,60	
Zuidlangew	60	--	60	60	60	--	250,00	7,00	2,60	



## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
Veerhavenw	2,50	--	--	--	--	--	91,08	91,08	91,08	--	6,42	6,42
Katse Groe	0,70	--	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74
Zuidlangew	0,70	--	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74

## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Veerhavenw	6,42	--	2,50	2,50	2,50	--	--	--	--	--	31,92	12,86
Katse Groe	6,74	--	1,82	1,82	1,82	--	--	--	--	--	16,00	5,94
Zuidlangew	6,74	--	1,82	1,82	1,82	--	--	--	--	--	16,00	5,94

## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
Veerhavenw	11,91	--	2,25	0,91	0,84	--	0,88	0,35	0,33	--
Katse Groe	1,60	--	1,18	0,44	0,12	--	0,32	0,12	0,03	--
Zuidlangew	1,60	--	1,18	0,44	0,12	--	0,32	0,12	0,03	--

## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
Veerhavenw	71,26	79,64	85,82	91,25	97,33	93,81	87,03	77,15
Katse Groe	68,02	76,50	82,66	88,01	94,25	90,73	83,95	74,03
Zuidlangew	68,02	76,50	82,66	88,01	94,25	90,73	83,95	74,03

## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Veerhavenw	67,31	75,69	81,88	87,30	93,38	89,86	83,08	73,20
Katse Groe	63,72	72,20	78,36	83,71	89,94	86,43	79,65	69,73
Zuidlangew	63,72	72,20	78,36	83,71	89,94	86,43	79,65	69,73

## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

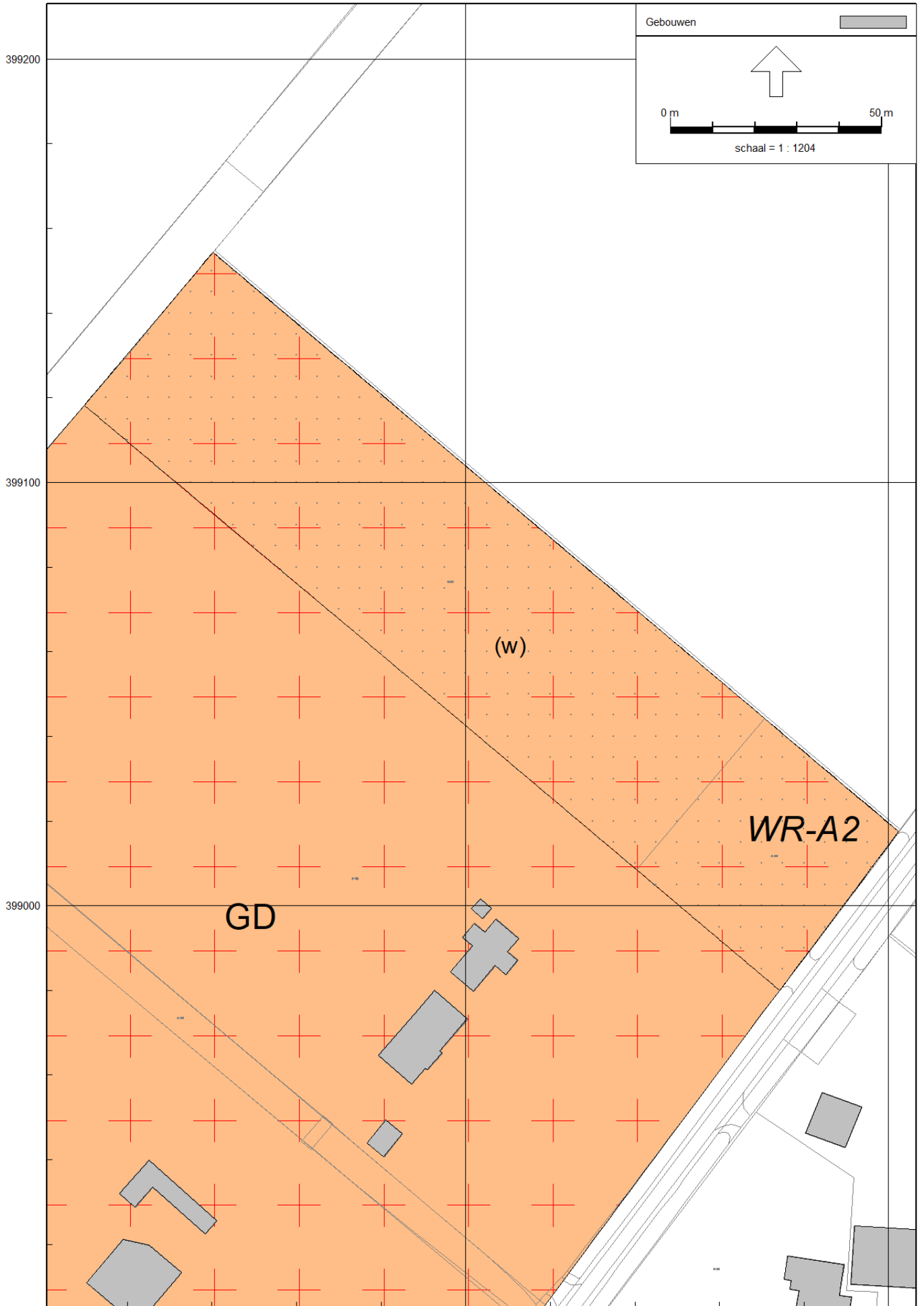
Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
Veerhavenw	66,98	75,36	81,54	86,97	93,05	89,52	82,75	72,87
Katse Groe	58,02	66,50	72,66	78,01	84,25	80,73	73,95	64,03
Zuidlangew	58,02	66,50	72,66	78,01	84,25	80,73	73,95	64,03

## Invoergegevens wegen

---

Model: Contouren op 1,5 meter  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Veerhavenw	--	--	--	--	--	--	--	--
Katse Groe	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuidlangew	--	--	--	--	--	--	--	--





## Invoergegevens gridpunten

---

Model: Contouren op 1,5 meter  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		1,50	0,00	5	5

## Invoergegevens gridpunten

---

Model: Contouren op 4,5 meter  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		4,50	0,00	5	5

## Invoergegevens gridpunten

---

Model: Contouren op 7,5 meter  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		7,50	0,00	5	5

## Invoergegevens gridpunten

---

Model: Contouren op 10,5 meter  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		10,50	0,00	5	5













Gebouwen

periode: Lden  
 groep: Katse Groeneweg  
 Inclusief groepsreducties

0 - 48 dB  
 48 - 53 dB  
 53 - 99 dB

↑

0 m 50 m

schaal = 1 : 1261











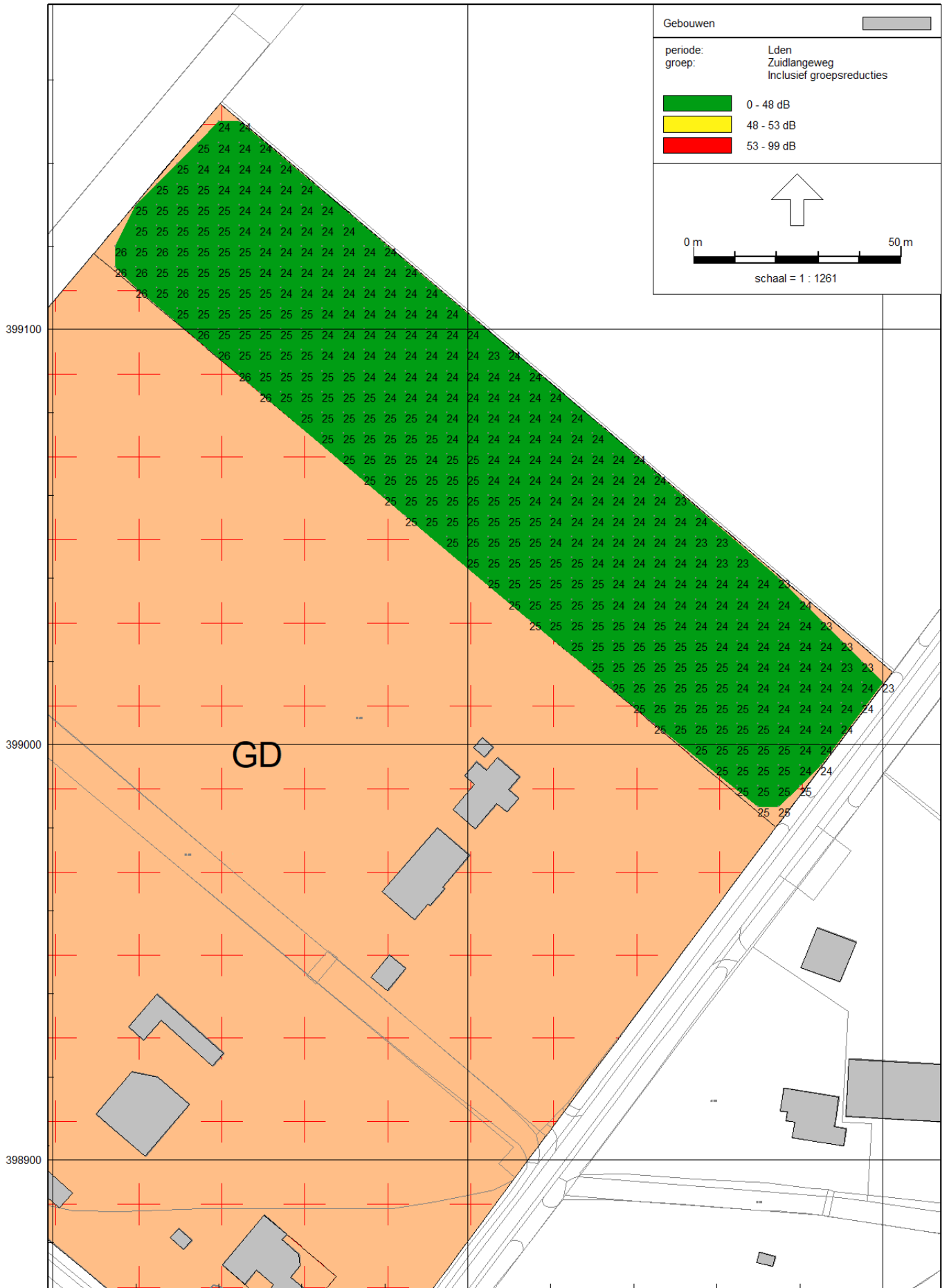
Gebouwen

periode: Lden  
 groep: Zuidlangeweg  
 Inclusief groepsreducties

0 - 48 dB  
 48 - 53 dB  
 53 - 99 dB

0 m 50 m  
 schaal = 1 : 1261











**Rho**

—  
**ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE**



**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE

**Regels**



# Hoofdstuk 1 Inleidende regels

## Artikel 1 Begrippen

### 1.1 plan:

Het bestemmingsplan 'Ruimte voor ruimte woning Katse Groeneweg 3' met het identificatienummer NL.IMRO.1695.BPROzentuin-VA01 van de gemeente Noord-Beveland;

### 1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

### 1.3 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangegeven, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

### 1.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

### 1.5 afwijking:

een afwijking als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, sub c juncto artikel 2.12, lid 1, sub a, onderdeel 1 van de Wabo, zoals deze luidt op het moment van vaststelling van het plan;

### 1.6 ander bouwwerk:

een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

### 1.7 archeologisch deskundige:

een door burgemeester en wethouders aan te wijzen deskundige inzake archeologie;

### 1.8 archeologisch onderzoek:

onderzoek verricht door of namens de gemeente, door een dienst, bedrijf of instelling, beschikkend over het certificaat als bedoeld in paragraaf 5.1, artikel 5.1 tot en met artikel 5.6, van de Erfgoedwet en werkend volgens de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA);

onderzoek verricht door of namens de gemeente, door een dienst, bedrijf of instelling, beschikkend over het certificaat als bedoeld in paragraaf 5.1, artikel 5.1 tot en met artikel 5.6, van de Erfgoedwet en werkend volgens de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA);

### 1.9 archeologische verwachting:

de aan een gebied toegekende verwachting in verband met de kans op het voorkomen van archeologische sporen relictten;

**1.10 archeologisch vooronderzoek:**

archeologisch vooronderzoek kan bestaan uit locatiegericht bureauonderzoek, booronderzoek, geofysisch prospectieonderzoek, het graven van proefsleuven of een combinatie daarvan. De verschillende vormen van onderzoek worden verricht door een erkende partij en uitgevoerd volgens de desbetreffende specificaties in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA). De resultaten van het onderzoek worden weergegeven en geïnterpreteerd in een rapport. Op basis daarvan beoordeelt de gemeente of een omgevingsvergunning kan worden verleend;

**1.11 archeologische waarde:**

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied aanwezige archeologische sporen en relictten;

**1.12 bebouwing:**

één of meer gebouwen en/of andere bouwwerken;

**1.13 bebouwingsgrens:**

een op de verbeelding aangegeven lijn, die niet door gebouwen mag worden overschreden, tenzij in deze regels anders is bepaald;

**1.14 bedrijfsoppervlakte:**

de gezamenlijke vloeroppervlakte van verkoopruimten, magazijnen, bergingen, kantoren en verblijfsruimten en de overige voor de bedrijfsvoering benodigde vloeroppervlakte;

**1.15 bestaand:**

ten tijde van de inwerkingtreding van dit plan;

**1.16 bestemmingsgrens:**

de grens van een bestemmingsvlak;

**1.17 bestemmingsvlak:**

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

**1.18 bevoegd gezag:**

het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning, zoals bedoeld in de Wabo;

**1.19 bijbehorend bouwwerk:**

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw of ander bouwwerk, met een dak;

**1.20 bouwen:**

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

**1.21 bouwgrens:**

de grens van een bouwvlak;

**1.22 bouwperceel:**

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

**1.23 bouwperceelsgrens:**

de grens van een bouwperceel;

**1.24 bouwvlak:**

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangegeven, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

**1.25 bouwwerk:**

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct of indirect met de grond verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

**1.26 gebouw:**

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

**1.27 horeca:**

een bedrijf, gericht op één of meer van de navolgende activiteiten:

- a. het verstrekken van al dan niet ter plaatse te nuttigen voedsel en/of dranken;
- b. het exploiteren van zaalaccommodatie;
- c. het verstrekken van nachtverblijf;

**1.28 omgevingsvergunning:**

vergunning voor activiteiten als genoemd in artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

**1.29 overkapping:**

een bouwwerk, geen gebouw zijnde voorzien van een gesloten dak en voorzien van maximaal twee wanden;

**1.30 seksinrichting:**

de voor publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan: een prostitutiebedrijf, waaronder begrepen een erotisch-massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

**1.31 woning:**

een hoofdgebouw, dat dient voor de huisvesting van één huishouden:

- a. vrijstaande woning: een woning, die als woning niet aan een andere woning is aangebouwd en die zich op een zekere afstand van beide zijdelingse perceelsgrenzen bevindt;
- b. twee-aaneengebouwde woning: een woning, die deel uitmaakt van een blok van twee als woning aan elkaar gebouwde woningen (twee-onder-een-kap) of twee door middel van een bijgebouw geschakelde woningen (één-aan-één), en die met één zijgevel in de zijdelingse perceelsgrens is gebouwd en zich op een zekere afstand tot de andere zijdelingse perceelsgrens bevindt;
- c. aaneengebouwde woning: een woning, die deel uitmaakt van een blok van meer dan twee als woning aan elkaar gebouwde woningen en die met minimaal één zijgevel in de zijdelingse perceelsgrens is gebouwd.

**1.32 zijdelingse bouwperceelsgrens:**

de kadastrale grens van een bouwperceel tussen twee bouwpercelen, die voor- en achterzijde van een bouwperceel verbindt.



## Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### 2.1 afstanden:

van gebouwen onderling alsmede afstanden van bouwwerken, geen gebouwen zijnde tot de bouwperceelsgrens worden daar gemeten, waar deze afstanden het kleinst zijn;

### 2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

### 2.3 dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

### 2.4 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeiboord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

### 2.5 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

### 2.6 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

### 2.7 de breedte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken, met dien verstande, dat wanneer de betreffende gevelvlakken niet evenwijdig lopen of verspringen, het gemiddelde wordt genomen van de kleinste en de grootste maat;

### 2.8 de diepte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken van de voor- en achtergevel;

### 2.9 het bebouwde oppervlak:

optellen van de oppervlakten van alle op een terrein gelegen gebouwen en overkappingen bij elkaar, tenzij in deze regels anders is bepaald.

### 2.10 Ondergeschikte bouwdelen

Bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, portalen, balkons en overtekende daken buiten worden buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw-, c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 1,00 m bedraagt.



## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Gemengd

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. landschapstuin;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'woning', maximaal één vrijstaande woning; alsmede voor:
  - c. verkoop van planten;
  - d. ondersteunende horeca in de categorie 1 van de bij deze regels behorende Staat van Horeca-activiteiten;
  - e. verhardingen, parkeervoorzieningen, waterhuishoudkundige voorzieningen en andere voorzieningen ten dienste van de bestemming.

#### 3.2 Bouwregels

##### 3.2.1 Toelaatbare bebouwing

Op deze gronden mogen uitsluitend ten dienste van de in lid 3.1 bedoelde bestemmingen worden gebouwd:

- a. gebouwen;
- b. bijbehorende bouwwerken;
- c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

##### 3.2.2 Gebouwen

De gebouwen worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels:

- a. de bebouwde oppervlakte ten dienste van de landschapstuin en plantenverkoop bedraagt maximaal 2.750 m<sup>2</sup>;
- b. de bebouwde oppervlakte ten dienste van horeca bedraagt maximaal 250 m<sup>2</sup>;
- c. de goothoogte bedraagt maximaal 6 meter en de bouwhoogte maximaal 10 meter;
- d. de afstand van de gebouwen tot de perceelsgrens bedraagt tenminste 5 meter.

##### 3.2.3 Woningen

Woningen worden gebouwd binnen de aanduiding 'woning' en met inachtneming van de volgende regels:

- a. de inhoud van een woning bedraagt maximaal 1.350 m<sup>3</sup>;
- b. de goothoogte van een woning bedraagt maximaal 6 meter en de bouwhoogte maximaal 10 meter;
- c. de afstand van de woning inclusief bijbehorende bouwwerken tot aan de zijdelingse bouwperceelsgrens bedraagt minimaal 5 meter;
- d. bij iedere woning mogen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd met een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 200 m<sup>2</sup>;
- e. de goothoogte van bijbehorende bouwwerken bedraagt maximaal 3,25 meter.

##### 3.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met inachtneming van de volgende regel:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt maximaal 6 meter;
- b. de bouwhoogte van een windturbine bedraagt maximaal 20 meter, gerekend vanaf het peil tot aan de tip van de rotor in de hoogste stand (tiphoogte).

### **3.3 Afwijken van de gebruiksregels**

#### **3.3.1 *Gastenverblijf***

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 voor het inrichten en gebruiken van een aan- of uitbouw of bijgebouw als gastenverblijf, onder de voorwaarden als genoemd in artikel 7.

#### **3.3.2 *Mantelzorgverblijf***

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 voor het inrichten en gebruiken van een aan- of uitbouw of bijgebouw als woonruimte ten behoeve van het bieden of ontvangen van mantelzorg, onder de voorwaarden als genoemd in artikel 7.

#### **3.3.3 *Aan huis gebonden beroep of bedrijf***

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 voor de uitoefening van beroepsmatige en/of bedrijfsmatige activiteiten in een woning en/of bij de woning behorende bijgebouwen, onder de voorwaarden als genoemd in artikel 7.

#### **3.3.4 *Nieuwe Economische Drager***

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 voor het realiseren van een Nieuwe Economische Drager zoals opgenomen in bijlage 2, mits er geen onevenredige toename is van de automobilititeit.

### **3.4 Specifieke gebruiksregels**

#### **3.4.1 *Voorwaardelijke verplichting landschappelijke inpassing***

Het gebruik van de gronden ter plaatse van de aanduiding 'wonen' als bedoeld in lid 3.1 sub b. is uitsluitend toegestaan indien ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - landschappelijke inpassing', de aanwezige groenvoorziening minimaal behouden blijft en duurzaam in stand wordt gehouden.

## Artikel 4 Waarde - Archeologie 2

### 4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Waarde - Archeologie 2" aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor doeleinden ter bescherming en veiligstelling van de ter plaatse in de grond aanwezige of verwachte archeologische waarden, met dien verstande dat de bestemming "Waarde - Archeologie 2" prevaleert boven de andere aldaar geldende bestemmingen.

### 4.2 Bouwregels

#### 4.2.1 Toelaatbare bebouwing

Op of in deze gronden mogen worden gebouwd:

- a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, uitsluitend ten dienste van de in lid 4.1 genoemde bestemming;
- b. bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemming(en), uitsluitend onder voorwaarde van het bepaalde in lid 4.2.3 en 4.3.

#### 4.2.2 Andere werken

Andere werken, worden gebouwd met inachtneming van de volgende regel:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt maximaal 2,00 meter.

#### 4.2.3 Bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemming(en)

Met betrekking tot het bouwen van bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemmingen gelden, met inachtneming van de voor de betreffende bestemming(en) geldende (bouw)regels, de volgende regels:

- a. reeds bestaande bouwwerken mogen worden vernieuwd of veranderd, mits de bestaande oppervlakte, voor zover gelegen op of onder het maaiveld, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de locatie en maat van de bestaande fundering;
- b. er mogen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd of uitgebreid, indien de oppervlakte van de bodemverstoring niet groter is dan 250,00 m<sup>2</sup> of de bodem tot maximaal 40,00 cm onder maaiveld wordt geroerd.

### 4.3 Afwijken van de bouwregels

#### 4.3.1 Afwijken bij omgevingsvergunning

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 4.2.3, sub b voor het bouwen of uitbreiden van bouwwerken, waarbij de oppervlakte van de bodemverstoring groter is of de bodem dieper geroerd wordt dan de aangegeven maximale maat, indien:

1. het bevoegd gezag beschikt over een verklaring van een archeologisch deskundige, waaruit blijkt dat het opstellen van een rapport met daarin een beschrijving van de archeologische waarden van de betrokken gronden niet nodig is; of
2. op basis van archeologisch onderzoek, waarvan de resultaten zijn neergelegd in een rapport, is vastgesteld dat ter plaatse geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn of de aanwezige behoudenswaardige archeologische waarden hierdoor niet onevenredig worden geschaad. Het rapport, het onderzoeksproces dat tot het rapport heeft geleid als ook de archeologische waardestelling dienen te voldoen aan de kwaliteitsafspraken en –criteria, zoals verwoord in de certificering als bedoeld in paragraaf 5.1 van de Erfgoedwet en de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA).

#### 4.3.2 Advies

Het bevoegd gezag wint ter beoordeling van het rapport, zoals bedoeld in lid 4.3.1, sub b schriftelijk advies in bij een archeologisch deskundige.

#### 4.3.3 *Verbinden van regels aan een omgevingsvergunning*

Voor zover het bouwen van het bouwwerk, waarvoor een omgevingsvergunning nodig is als bedoeld in lid 4.3.1, kan leiden tot een onevenredige verstoring van behoudenswaardige archeologische waarden, zowel in directe als in indirecte zin, kan het bevoegd gezag afwijken van het bepaalde in lid 4.3.1 indien aan de vergunning één of meer van de volgende regels worden verbonden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Erfgoedwet;
- c. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

#### 4.4 **Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

##### 4.4.1 *Vergunningvereiste*

Het is verboden om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het afgraven van gronden voor zover geen ontgrondingsvergunning is vereist;
- b. het aanbrengen van transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
- c. het graven van sloten, watergangen, vijvers of vaarten.

##### 4.4.2 *Uitzonderingsregel*

Het in lid 4.4.1 vervatte verbod geldt niet voor het uitvoeren van:

- a. werken of werkzaamheden die het normale onderhoud betreffen of die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het bestemmingsplan;
- b. werken of werkzaamheden in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een daartoe erkende partij;
- c. werken of werkzaamheden die betrekking hebben op locaties die niet groter zijn dan 250 m<sup>2</sup> of werken en werkzaamheden waarbij de bodem tot maximaal 40 cm onder maaiveld wordt geroerd.

##### 4.4.3 *Voorwaarden*

De in een omgevingsvergunning opgenomen werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden als bedoeld in lid 4.4.1 zijn slechts toelaatbaar, indien

- a. door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, één of meer archeologische waarden van de betreffende gronden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind; en
- b. vooraf door aanvrager van de omgevingsvergunning een rapport op basis van de in de beroepsgroep geldende normen is overgelegd waaruit naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate blijkt dat:
  1. de archeologische waarden in voldoende mate zijn zeker gesteld; of
  2. er geen archeologische waarden aanwezig zijn; of
  3. de archeologische waarden niet of niet onevenredig worden geschaad.
- c. het rapport, het onderzoeksproces dat tot het rapport heeft geleid als ook de archeologische waardestelling dienen te voldoen aan de kwaliteitsafspraken en –criteria, zoals verwoord in de certificering als bedoeld in paragraaf 5.1 van de Erfgoedwet en de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA).

##### 4.4.4 *Advies*

Het bevoegd gezag wint ter beoordeling van het rapport, zoals bedoeld in lid 4.4.3, sub b schriftelijk advies in bij een archeologisch deskundige.

#### 4.4.5 *Verbinden van regels aan een omgevingsvergunning*

Voor zover de in artikel 4.4.1 genoemde werken en werkzaamheden kunnen leiden tot onevenredige verstoring van behoudenswaardige archeologische waarden, kan het bevoegd gezag aan de vergunning één of meer van de volgende regels verbinden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Erfgoedwet; of
- c. de verplichting de uitvoering van de werken of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

### 4.5 **Wijzigingsbevoegdheid**

#### 4.5.1 *Wijzigen archeologische waardering gronden*

Het bevoegd gezag kan de bestemmingsvlakken van de bestemming van archeologisch waardevolle gebieden wijzigen naar 'Waarde - Archeologie - 1', 'Waarde - Archeologie - 3', 'Waarde - Archeologie - 4' zoals opgenomen in 'Bijlage 3 Waarde - Archeologie' voor zover:

- a. de geconstateerde aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden, in voorkomend geval na beëindiging van opgravingen, daartoe aanleiding geeft; of
- b. indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat de betreffende gronden van een hogere dan wel lagere archeologische verwachtingswaarde zijn.

#### 4.5.2 *Geheel of gedeeltelijk verwijderen archeologische bestemming*

Het bevoegd gezag kan de bestemmingsvlakken van de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' geheel of gedeeltelijk verwijderen, indien:

- a. uit archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. op grond van archeologisch onderzoek het niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet.

#### 4.5.3 *Procedureregels*

Alvorens omtrent de vaststelling van een wijziging zoals bedoeld in lid 4.5.1 en 4.5.2 te beslissen, wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij een archeologisch deskundige.





## Hoofdstuk 3    Algemene regels

### Artikel 5    Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

## Artikel 6 Algemene gebruiksregels

### 6.1 Verboden gebruik

Tot het verboden gebruik wordt in ieder geval gerekend:

- a. het doen of laten gebruiken van gronden alsmede gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de exploitatie van een seksinrichting, een escortbedrijf en raam- en straatprostitutie;
- b. het doen of laten gebruiken van bouwwerken, geen gebouwen zijnde en gronden op een wijze of tot een doel strijdig met de in dit plan aan de grond gegeven bestemming;
- c. het doen of laten gebruiken van een bijbehorend bouwwerk als gastenverblijf;
- d. het doen of laten gebruiken van een bijbehorend bouwwerk voor het bieden of ontvangen van mantelzorg;
- e. het doen of laten gebruiken van een bijbehorend bouwwerk als zelfstandige woonruimte;
- f. het beroepsmatig of bedrijfsmatig gebruiken van een woning of bijbehorend bouwwerk.

### 6.2 Afwijken van de gebruiksregels

#### 6.2.1 Algemeen

Het bevoegd gezag kan via een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 6.1, sub b indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik dat niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

#### 6.2.2 Gastenverblijf

Het bevoegd gezag kan via een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 6.1, sub c voor het inrichten en/of gebruiken van een aan- of uitbouw of bijgebouw als gastenverblijf, met dien verstande dat:

- a. de vergunning uitsluitend wordt verleend voor percelen waarop een woning aanwezig is, die krachtens het bestemmingsplan op de betreffende gronden toelaatbaar is;
- b. de aanvrager eigenaar en/of bewoner is van het perceel;
- c. het hoofdgebouw op het perceel permanent wordt bewoond;
- d. per bouwperceel maximaal 1 aan- of uitbouw of bijgebouw als gastenverblijf is toegestaan;
- e. het gastenverblijf uitsluitend voor niet-permanente bewoning wordt gebruikt;
- f. het gastenverblijf uitsluitend niet-commercieel wordt gebruikt;
- g. de algemene bebouwingsregels voor bijgebouwen in acht worden genomen, met dien verstande dat de minimale afstand van het bijgebouwen tot de zijdelingse bouwperceelgrens 5,00 meter moet bedragen;
- h. de vergunning tot afwijking niet tot gevolg heeft dat de belangen van derden onevenredig worden geschaad;
- i. er aangetoond wordt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat in het betreffende bijgebouw (veiligheid, milieuhinder);
- j. op eigen terrein voorzien wordt in tenminste 1 extra parkeerplaats.

#### 6.2.3 Mantelzorg

Het bevoegd gezag kan via een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 6.1, sub d voor het inrichten en/of gebruiken van een aan- of uitbouw of bijgebouw als woonruimte ten behoeve van het bieden of ontvangen van mantelzorg, met dien verstande dat:

- a. de vergunning uitsluitend wordt verleend voor percelen waarop een woning aanwezig is, die krachtens het bestemmingsplan op de betreffende gronden toelaatbaar is;
- b. per bouwperceel maximaal 1 aan- of uitbouw of bijgebouw als mantelzorgwoning is toegestaan;
- c. er sprake is van mantelzorg waarbij een zorgindicatie van het Centrum Indicatiestelling Zorg (CIZ) of een doktersverklaring als toetsinstrument wordt toegepast;

- d. de algemene bebouwingsregels voor bijgebouwen in acht worden genomen, met dien verstande dat de minimale afstand van het bijgebouwen tot de zijdelingse bouwperceelgrens 5 meter moet bedragen;
- e. de vergunning tot afwijking niet tot gevolg heeft dat de belangen van derden onevenredig worden geschaad;
- f. er aangetoond wordt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat in het betreffende bijgebouw (veiligheid, milieuhinder).

#### 6.2.4 *Beroeps en bedrijfsmatige activiteiten*

Het bevoegd gezag kan via een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 6.1 sub f voor de uitoefening van beroepsmatige en/of bedrijfsmatige activiteiten in een woning en/of bij de woning behorende bijgebouwen met een oppervlakte van maximaal 40 m<sup>2</sup>, met dien verstande dat:

- a. het beroep of bedrijf uitsluitend is toegestaan als nevenfunctie van het wonen;
- b. geen afbreuk wordt gedaan aan het woonkarakter van de omgeving;
- c. de woning blijft voldoen aan het Bouwbesluit;
- d. het gebruik de woonfunctie dient te ondersteunen, dat wil zeggen dat degene die de activiteiten in de woning of bijgebouw uitvoert tevens bewoner van de woning is;
- e. er geen sprake mag zijn van zodanige verkeersaantrekkende activiteiten die kunnen leiden tot een nadelige beïnvloeding van de normale afwikkeling van het verkeer dan wel tot een onevenredige parkeerdruk op de openbare ruimte;
- f. geen activiteiten mogen plaatsvinden, die in de regel worden uitgeoefend in een winkelcentrum of een bedrijventerrein;
- g. geen vergunning tot afwijking wordt verleend voor het uitoefenen van bedrijvigheid die vergunnings- of meldingsplichtig is op grond van bijlage I van het Bor of andere milieuwetgeving, tenzij het gebruik de woonfunctie op zichzelf en in relatie tot zijn omgeving niet zal aantasten;
- h. geen detailhandel is toegestaan tenzij als ondergeschikte nevenactiviteit van de bedrijfsmatige c.q. beroepsmatige activiteit.

### 6.3 **Parkeren**

Elk woning biedt in principe parkeergelegenheid (p.p.) op het eigen bouwperceel overeenkomstig de minimale norm volgens de CROW/ASVV, publicatie 317 2012, of daaropvolgende uitgaven, met dien verstande dat deze norm inclusief 0,3 p.p. voor bezoekers is en bij de parkeerbalans een onderscheid wordt gemaakt tussen het theoretische en berekenings-aantal.

## **Artikel 7      Algemene afwijkingsregels**

### **7.1      Algemene afwijkingen**

#### *7.1.1      Afwijkingen*

Het bevoegd gezag kan via een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

- a. Het bouwen van niet voor bewoning bestemde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van geringe afmetingen ten dienste van het openbaar nut met een oppervlakte van maximaal 15 m<sup>2</sup> en een bouwhoogte van maximaal 3,00 meter;
- b. het overschrijden van de naar de weg gekeerde bouwgrens, zomede van de ten opzichte van de zijdelingse bouwperceelsgrens bepaalde minimumafstand, door erkers, balkons en bordessen tot maximaal 1,00 meter en door ingangspartijen tot maximaal 2,00 meter, mits de bebouwde oppervlakte maximaal 6,00 m<sup>2</sup> en de bouwhoogte maximaal 3,00 meter zal bedragen;
- c. geringe afwijkingen, die in het belang zijn van een ruimtelijk of technisch beter verantwoorde plaatsing van bouwwerken of die noodzakelijk zijn in verband met de
- d. werkelijke toestand van het terrein. Hierbij zijn verschuivingen van de bebouwingsgrens met maximaal 3,00 meter toelaatbaar;
- e. het oprichten van antennes en masten tot maximaal 15 meter.

#### *7.1.2      Voorwaarde*

Een omgevingsvergunning als bedoeld in het eerste lid wordt uitsluitend verleend indien:

- a. de samenhang in het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig wordt aangetast;
- b. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken niet onevenredig worden aangetast;
- c. dit niet leidt tot wijziging van de bestemming.

## **Artikel 8      Algemene wijzigingsregels**

### **8.1      Geringe afwijkingen**

Burgemeester en Wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen ten behoeve van geringe afwijkingen, die in het belang zijn van een ruimtelijk of technisch beter verantwoorde plaatsing van een bouwwerk, geen gebouw zijnde of die noodzakelijk zijn in verband met de werkelijke toestand van het terrein. Hierbij zijn verschuivingen van de bestemmingsgrens met maximaal 5,00 meter toelaatbaar.



## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 9 Overgangsrecht

#### 9.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwen luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het bestemmingsplan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
  1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
- b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van sub a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

#### 9.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:
- b. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- c. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
- d. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na de inwerkingtreding van het bestemmingsplan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
- e. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregeling van dat plan.

## **Artikel 10 Slotregel**

Deze regels worden aangehaald onder de naam Regels van het bestemmingsplan 'Ruimte voor ruimte woning Katse Groeneweg 3'.





**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Regels



## **Bijlage 1 Staat van Horeca-activiteiten**

## Staat van horeca-activiteiten

### Categorie 1 "lichte horeca"

Bedrijven die in beginsel alleen overdag en 's avonds behoeven te zijn geopend (vooral verstrekking van etenswaren en maaltijden) en daardoor slechts beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken. Binnen deze categorie worden de volgende subcategorieën onderscheiden:

#### 1a. Aan de detailhandelsfunctie verwante horeca

- automatiek;
- broodjeszaak;
- cafetaria;
- croissanterie;
- koffiebar;
- lunchroom;
- ijssalon;
- snackbar;
- tearoom;
- traiteur.

#### 1b. Overige lichte horeca

- bistro;
- restaurant (zonder bezorg- en / of afhaalservice);
- hotel.

#### 1c. Bedrijven met een relatief grote verkeersaantrekkende werking

- bedrijven genoemd onder 1a en 1b met een bedrijfsoppervlak van meer dan 250 m<sup>2</sup>;
- restaurant met bezorg- en / of afhaalservice (o.a. pizza, chinees, McDrives).

### Categorie 2 "middelzware horeca"

Bedrijven die normaal gesproken ook delen van de nacht geopend zijn en die daardoor aanzienlijke hinder voor omwonenden kunnen veroorzaken:

- bar;
- bierhuis;
- biljartcentrum;
- café;
- proeflokaal;
- shoarma / grillroom;
- zalenverhuur (zonder regulier gebruik ten behoeve van feesten en muziek-/ dansevenementen).

### Categorie 3 "zware horeca"

Bedrijven die voor een goed functioneren ook 's nachts geopend zijn en die tevens een groot aantal bezoekers aantrekken en daardoor grote hinder voor de omgeving met zich mee kunnen brengen:

- dancing;
- discotheek;
- nachtclub;
- partycentrum (regulier gebruik ten behoeve van feesten en muziek-/ dansevenementen).

## **Bijlage 2   Lijst van Nieuwe Economische Dragere**

## Lijst van Nieuwe Economische Draggers

### LANDBOUW VERWANTE FUNCTIES

Verkoop (eigen) agrarische producten

Agrarische hulpbedrijven:

- **Loonbedrijven, drainagebedrijven**
- **Veehandelsbedrijven**
- **Toeleverende bedrijven, foeragehandel, zaaizaad en pootgoed**
- **Opslag agrarische producten**
- **Hoefsmederij**

Semi-agrarische bedrijven

- **Hoveniersbedrijven, boomverzorgingsbedrijven, tuincentrum**
- **Natuur- en landschapsbeheer**
- **Vis/escargot/wormkwekerij**

Huisvesting arbeidsmigranten

Zorgboerderij

Zorgwoning (voor directe familie): maximale inhoud 400 m<sup>3</sup>

### OPSLAG

Caravans, boten, inboedel en overige opslag

### RECREATIE

Verblijfsrecreatie

- **Kampeerboerderij**
- **Appartementen(verhuur)**
- **Hotelaccommodatie**
- **Logies met ontbijt**

Dagrecreatie

- **Horeca (restaurant, eethuis, ijssalon, theeschenkerij, partycentrum),**
- **Bezoekerscentrum,**
- **Paardenpension/-stalling,**
- **Sauna**
- **Verhuur (paarden, fietsen, kano's, trapauto's)**
- **Manege**

### AAN-HUIS-GEBONDEN-BEROEPEN

Individuele (para) medische of therapeutische praktijk

Dierenarts

Atelier

Overige aan huis gebonden beroepen

### MEDISCHE (VERWANTE) DIENSTVERLENING

Privékliniek

Kuuroord

Dierenkliniek

Groepspraktijk

### **OVERIGE DIENSTVERLENING**

Cursuscentrum  
Crèche/Peuterspeelzaal  
Museum/Tentoonstellingsruimte  
Dierenasiel/-pension  
Kapper  
Computerservicebedrijf  
Adviesbureau  
Geluidsstudio  
Antiekhandel  
Kunsthandel

### **AMBACHTELIJKE LANDBOUWPRODUCTVERWERKENDE BEDRIJVEN**

Slachterij  
Vleesverwerking  
Zuivelverwerking  
Plantaardige productverwerking  
Imkerij  
Palingrokerij  
Wijnmakerij  
Bierbrouwerij  
Riet- en vlechtwerk

### **OVERIGE AMBACHTELIJKE BEDRIJVEN**

Bouwbedrijven  
Schilderbedrijven  
Installatiebedrijven  
Elektrotechnisch installatiebedrijf  
Dakdekkersbedrijf  
Rietdekkersbedrijf  
Houtzagerij en –schaverij  
Speeltoestellenfabricage  
Lasinrichtingen/bankwerkerijen  
Vervaardiging medische instrumenten en orthopedische artikelen  
Meubelmakerij/restauratie  
Meubelstoffeerderijen  
Vervaardigen en reparatie sieraden  
Vervaardigen en reparatie muziekinstrumenten  
Spel- en speelgoedfabricage  
Spinnen en weven van textiel  
Vervaardigen van textielwaren  
Kledingvervaardiging  
Reparatiebedrijven en gebruiksgoederen  
Pottenbakkerij  
Natuursteenbewerking/beeldhouwerij  
Zeefdrukkerij





## **Bijlage 3 Waarde - Archeologie**

## **Artikel A Waarde - Archeologie - 1**

### **A.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde - Archeologie - 1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor doeleinden ter bescherming en veiligstelling van de ter plaatse in de grond aanwezige of verwachte archeologische waarden, met dien verstande dat de bestemming Waarde - Archeologie - 1 prevaleert boven de andere aldaar geldende bestemmingen.

### **A.2 Bouwregels**

#### **A.2.1 Toelaatbare bebouwing**

Op of in deze gronden mogen worden gebouwd:

- a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, uitsluitend ten dienste van de in lid A.1 genoemde bestemming;
- b. bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemming(en), uitsluitend onder voorwaarde van het bepaalde in lid A.2.3 en A.3.

#### **A.2.2 Andere bouwwerken**

Andere bouwwerken worden gebouwd met inachtneming van de volgende regel:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, bedraagt maximaal 2,00 meter.

#### **A.2.3 Bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemming(en)**

Met betrekking tot het bouwen van bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemmingen gelden, met inachtneming van de voor de betreffende bestemming(en) geldende (bouw)regels, de volgende regels:

- a. reeds bestaande bouwwerken mogen worden vernieuwd of veranderd, mits de bestaande oppervlakte, voor zover gelegen op of onder het maaiveld, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de locatie en maat van de bestaande fundering;
- b. er mogen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd of uitgebreid, indien de oppervlakte van de bodemverstoring niet groter is dan 50 m<sup>2</sup> of de bodem tot maximaal 40 cm onder maaiveld wordt geroerd.

### **A.3 Afwijken van de bouwregels**

#### **A.3.1 Afwijken bij omgevingsvergunning**

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid A.2.3, sub b voor het bouwen of uitbreiden van bouwwerken, waarbij de oppervlakte van de bodemverstoring groter is of de bodem dieper geroerd wordt dan de aangegeven maximale maat, indien:

- a. het bevoegd gezag beschikt over een verklaring van een archeologisch deskundige, waaruit blijkt dat het opstellen van een rapport met daarin een beschrijving van de archeologische waarden van de betrokken gronden niet nodig is; of
- b. op basis van archeologisch onderzoek, waarvan de resultaten zijn neergelegd in een rapport, is vastgesteld dat ter plaatse geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn of de aanwezige behoudenswaardige archeologische waarden hierdoor niet onevenredig worden geschaad. Het rapport, het onderzoeksproces dat tot het rapport heeft geleid als ook de archeologische waardestelling dienen te voldoen aan de kwaliteitsafspraken en -criteria, zoals verwoord in de certificering als bedoeld in paragraaf 5.1 van de Erfgoedwet en de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA).

- A.3.2 Advies  
Het bevoegd gezag wint ter beoordeling van het rapport, zoals bedoeld in lid A.3.1, sub b schriftelijk advies in bij een archeologisch deskundige.
- A.3.3 Verbinden van regels aan een omgevingsvergunning  
Voor zover het bouwen van het bouwwerk, waarvoor een omgevingsvergunning nodig is als bedoeld in lid A.3.1, kan leiden tot een onevenredige versterking van behoudenswaardige archeologische waarden, zowel in directe als in indirecte zin, kan het bevoegd gezag afwijken van het bepaalde in lid A.3.1 indien aan de vergunning één of meer van de volgende regels worden verbonden:
- de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
  - de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Erfgoedwet;
  - de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

#### **A.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

- A.4.1 Vergunningvereiste  
Het is verboden om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
- het afgraven van gronden voor zover geen ontgrondingsvergunning is vereist;
  - het aanbrengen van transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
  - het graven van sloten, watergangen, vijvers of vaarten.
- A.4.2 Uitzonderingsregel  
Het in lid A.4.1 vervatte verbod geldt niet voor het uitvoeren van:
- werken of werkzaamheden die het normale onderhoud betreffen of die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het bestemmingsplan;
  - werken of werkzaamheden in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een daartoe erkende partij;
  - werken of werkzaamheden die betrekking hebben op locaties die niet groter zijn dan 50 m<sup>2</sup> of werken en werkzaamheden waarbij de bodem tot maximaal 40 cm onder maaiveld wordt geroerd.
- A.4.3 Voorwaarden  
De in een omgevingsvergunning opgenomen werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden als bedoeld in lid A.4.1 zijn slechts toelaatbaar indien:
- door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, één of meer archeologische waarden van de betreffende gronden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind; en
  - vooraf door aanvrager van de omgevingsvergunning een rapport op basis van de in de beroepsgroep geldende normen is overgelegd waaruit naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate blijkt dat:
    - de archeologische waarden in voldoende mate zijn zeker gesteld; of
    - er geen archeologische waarden aanwezig zijn; of
    - de archeologische waarden niet of niet onevenredig worden geschaad.

- c. het rapport, het onderzoeksproces dat tot het rapport heeft geleid als ook de archeologische waardestelling dienen te voldoen aan de kwaliteitsafspraken en –criteria, zoals verwoord in de certificering als bedoeld in paragraaf 5.1 van de Erfgoedwet en de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA)

#### A.4.4 Advies

Het bevoegd gezag wint met betrekking tot het bepaalde in lid A.4.3 schriftelijk advies in bij een door hen aan te wijzen archeologisch deskundige.

#### A.4.5 Verbinden van regels aan een omgevingsvergunning

Voor zover de in artikel A.4.1 genoemde werken en werkzaamheden kunnen leiden tot onevenredige verstoring van behoudenswaardige archeologische waarden, kan het bevoegd gezag aan de vergunning één of meer van de volgende regels verbinden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Erfgoedwet; of
- c. de verplichting de uitvoering van de werken of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

## **Artikel B Waarde - Archeologie - 3**

### **B.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde - Archeologie - 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor doeleinden ter bescherming en veiligstelling van de ter plaatse in de grond aanwezige of verwachte archeologische waarden, met dien verstande dat de bestemming Waarde - Archeologie - 3 prevaleert boven de andere aldaar geldende bestemmingen.

### **B.2 Bouwregels**

#### **B.2.1 Toelaatbare bebouwing**

Op of in deze gronden mogen worden gebouwd:

- a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, uitsluitend ten dienste van de in lid B.1 genoemde bestemming;
- b. bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemming(en), uitsluitend onder voorwaarde van het bepaalde in lid B.2.3 en B.3.

#### **B.2.2 Andere bouwwerken**

Andere bouwwerken worden gebouwd met inachtneming van de volgende regel:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, bedraagt maximaal 2,00 meter.

#### **B.2.3 Bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemming(en)**

Met betrekking tot het bouwen van bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemmingen gelden, met inachtneming van de voor de betreffende bestemming(en) geldende (bouw)regels, de volgende regels:

- a. reeds bestaande bouwwerken mogen worden vernieuwd of veranderd, mits de bestaande oppervlakte, voor zover gelegen op of onder het maaiveld, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de locatie en maat van de bestaande fundering;
- b. er mogen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd of uitgebreid, indien de oppervlakte van de bodemverstoring niet groter is dan 500 m<sup>2</sup> of de bodem tot maximaal 40 cm onder maaiveld wordt geroerd.

### **B.3 Afwijken van de bouwregels**

#### **B.3.1 Afwijken bij omgevingsvergunning**

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid B.2.3, sub b voor het bouwen of uitbreiden van bouwwerken, waarbij de oppervlakte van de bodemverstoring groter is of de bodem dieper geroerd wordt dan de aangegeven maximale maat, indien:

- a. het bevoegd gezag beschikt over een verklaring van een archeologisch deskundige, waaruit blijkt dat het opstellen van een rapport met daarin een beschrijving van de archeologische waarden van de betrokken gronden niet nodig is; of
- b. op basis van archeologisch onderzoek, waarvan de resultaten zijn neergelegd in een rapport, is vastgesteld dat ter plaatse geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn of de aanwezige behoudenswaardige archeologische waarden hierdoor niet onevenredig worden geschaad. Het rapport, het onderzoeksproces dat tot het rapport heeft geleid als ook de archeologische waardestelling dienen te voldoen aan de kwaliteitsafspraken en –criteria, zoals verwoord in de certificering als bedoeld in paragraaf 5.1 van de Erfgoedwet en de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA).

- B.3.2 Advies  
Het bevoegd gezag wint ter beoordeling van het rapport, zoals bedoeld in lid A.3.1, sub b schriftelijk advies in bij een archeologisch deskundige.
- B.3.3 Verbinden van regels aan een omgevingsvergunning  
Voor zover het bouwen van het bouwwerk, waarvoor een omgevingsvergunning nodig is als bedoeld in lid B.3.1, kan leiden tot een onevenredige versterking van behoudenswaardige archeologische waarden, zowel in directe als in indirecte zin, kan het bevoegd gezag afwijken van het bepaalde in lid B.3.1 indien aan de vergunning één of meer van de volgende regels worden verbonden:
- de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
  - de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Erfgoedwet;
  - de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

## **B.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

- B.4.1 Vergunningvereiste  
Het is verboden om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
- het afgraven van gronden voor zover geen ontgrondingsvergunning is vereist;
  - het aanbrengen van transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
  - het graven van sloten, watergangen, vijvers of vaarten.
- B.4.2 Uitzonderingsregel  
Het in lid B.4.1 vervatte verbod geldt niet voor het uitvoeren van:
- werken of werkzaamheden die het normale onderhoud betreffen of die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het bestemmingsplan;
  - werken of werkzaamheden in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een daartoe erkende partij;
  - werken of werkzaamheden die betrekking hebben op locaties die niet groter zijn dan 500 m<sup>2</sup> of werken en werkzaamheden waarbij de bodem tot maximaal 40 cm onder maaiveld wordt geroerd.
- B.4.3 Voorwaarden  
De in een omgevingsvergunning opgenomen werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden als bedoeld in lid B.4.1 zijn slechts toelaatbaar indien:
- door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, één of meer archeologische waarden van de betreffende gronden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind; en
  - vooraf door aanvrager van de omgevingsvergunning een rapport op basis van de in de beroepsgroep geldende normen is overgelegd waaruit naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate blijkt dat:
    - de archeologische waarden in voldoende mate zijn zeker gesteld; of
    - er geen archeologische waarden aanwezig zijn; of
    - de archeologische waarden niet of niet onevenredig worden geschaad.

- c. het rapport, het onderzoeksproces dat tot het rapport heeft geleid als ook de archeologische waardestelling dienen te voldoen aan de kwaliteitsafspraken en –criteria, zoals verwoord in de certificering als bedoeld in paragraaf 5.1 van de Erfgoedwet en de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA)

#### B.4.4 Advies

Het bevoegd gezag wint met betrekking tot het bepaalde in lid B.4.3 schriftelijk advies in bij een door hen aan te wijzen archeologisch deskundige.

#### B.4.5 Verbinden van regels aan een omgevingsvergunning

Voor zover de in artikel B.4.1 genoemde werken en werkzaamheden kunnen leiden tot onevenredige verstoring van behoudenswaardige archeologische waarden, kan het bevoegd gezag aan de vergunning één of meer van de volgende regels verbinden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Erfgoedwet; of
- c. de verplichting de uitvoering van de werken of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

## **Artikel C      Waarde - Archeologie - 4**

### **C.1      Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde - Archeologie - 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor doeleinden ter bescherming en veiligstelling van de ter plaatse in de grond aanwezige of verwachte archeologische waarden, met dien verstande dat de bestemming Waarde - Archeologie - 4 prevaleert boven de andere aldaar geldende bestemmingen.

### **C.2      Bouwregels**

#### **C.2.1      Toelaatbare bebouwing**

Op of in deze gronden mogen worden gebouwd:

- a.    bouwwerken, geen gebouwen zijnde, uitsluitend ten dienste van de in lid C.1 genoemde bestemming;
- b.    bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemming(en), uitsluitend onder voorwaarde van het bepaalde in lid C.2.3 en C.3.

#### **C.2.2      Andere bouwwerken**

Andere bouwwerken worden gebouwd met inachtneming van de volgende regel:

- a.    de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, bedraagt maximaal 2,00 meter.

#### **C.2.3      Bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemming(en)**

Met betrekking tot het bouwen van bouwwerken ten dienste van de andere aldaar geldende bestemmingen gelden, met inachtneming van de voor de betreffende bestemming(en) geldende (bouw)regels, de volgende regels:

- a.    reeds bestaande bouwwerken mogen worden vernieuwd of veranderd, mits de bestaande oppervlakte, voor zover gelegen op of onder het maaiveld, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de locatie en maat van de bestaande fundering;
- b.    er mogen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd of uitgebreid, indien de oppervlakte van de bodemverstoring niet groter is dan 2.500 m<sup>2</sup> of de bodem tot maximaal 40 cm onder maaiveld wordt geroerd.

### **C.3      Afwijken van de bouwregels**

#### **C.3.1      Afwijken bij omgevingsvergunning**

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid C.2.3, sub b voor het bouwen of uitbreiden van bouwwerken, waarbij de oppervlakte van de bodemverstoring groter is of de bodem dieper geroerd wordt dan de aangegeven maximale maat, indien:

- a.    het bevoegd gezag beschikt over een verklaring van een archeologisch deskundige, waaruit blijkt dat het opstellen van een rapport met daarin een beschrijving van de archeologische waarden van de betrokken gronden niet nodig is; of
- b.    op basis van archeologisch onderzoek, waarvan de resultaten zijn neergelegd in een rapport, is vastgesteld dat ter plaatse geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn of de aanwezige behoudenswaardige archeologische waarden hierdoor niet onevenredig worden geschaad. Het rapport, het onderzoeksproces dat tot het rapport heeft geleid als ook de archeologische waardestelling dienen te voldoen aan de kwaliteitsafspraken en –criteria, zoals verwoord in de certificering als bedoeld in paragraaf 5.1 van de Erfgoedwet en de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA).



- C.3.2 Advies  
Het bevoegd gezag wint ter beoordeling van het rapport, zoals bedoeld in lid C.3.1, sub b schriftelijk advies in bij een archeologisch deskundige.
- C.3.3 Verbinden van regels aan een omgevingsvergunning  
Voor zover het bouwen van het bouwwerk, waarvoor een omgevingsvergunning nodig is als bedoeld in lid C.3.1, kan leiden tot een onevenredige verstoring van behoudenswaardige archeologische waarden, zowel in directe als in indirecte zin, kan het bevoegd gezag afwijken van het bepaalde in lid C.3.1 indien aan de vergunning één of meer van de volgende regels worden verbonden:
- de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
  - de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Erfgoedwet;
  - de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

#### **C.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

- C.4.1 Vergunningvereiste  
Het is verboden om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
- het afgraven van gronden voor zover geen ontgrondingsvergunning is vereist;
  - het aanbrengen van transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
  - het graven van sloten, watergangen, vijvers of vaarten.
- C.4.2 Uitzonderingsregel  
Het in lid C.4.1 vervatte verbod geldt niet voor het uitvoeren van:
- werken of werkzaamheden die het normale onderhoud betreffen of die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het bestemmingsplan;
  - werken of werkzaamheden in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een daartoe erkende partij;
  - werken of werkzaamheden die betrekking hebben op locaties die niet groter zijn dan 2.500 m<sup>2</sup> of werken en werkzaamheden waarbij de bodem tot maximaal 40 cm onder maaiveld wordt geroerd.
- C.4.3 Voorwaarden  
De in een omgevingsvergunning opgenomen werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden als bedoeld in lid C.4.1 zijn slechts toelaatbaar indien:
- door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, één of meer archeologische waarden van de betreffende gronden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind; en
  - vooraf door aanvrager van de omgevingsvergunning een rapport op basis van de in de beroepsgroep geldende normen is overgelegd waaruit naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate blijkt dat:
    - de archeologische waarden in voldoende mate zijn zeker gesteld; of
    - er geen archeologische waarden aanwezig zijn; of
    - de archeologische waarden niet of niet onevenredig worden geschaad.

- c. het rapport, het onderzoeksproces dat tot het rapport heeft geleid als ook de archeologische waardestelling dienen te voldoen aan de kwaliteitsafspraken en –criteria, zoals verwoord in de certificering als bedoeld in paragraaf 5.1 van de Erfgoedwet en de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA)

#### C.4.4 Advies

Het bevoegd gezag wint met betrekking tot het bepaalde in lid C.4.3 schriftelijk advies in bij een door hen aan te wijzen archeologisch deskundige.

#### C.4.5 Verbinden van regels aan een omgevingsvergunning

Voor zover de in artikel C.4.1 genoemde werken en werkzaamheden kunnen leiden tot onevenredige verstoring van behoudenswaardige archeologische waarden, kan het bevoegd gezag aan de vergunning één of meer van de volgende regels verbinden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen zoals bedoeld in de Erfgoedwet; of
- c. de verplichting de uitvoering van de werken of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

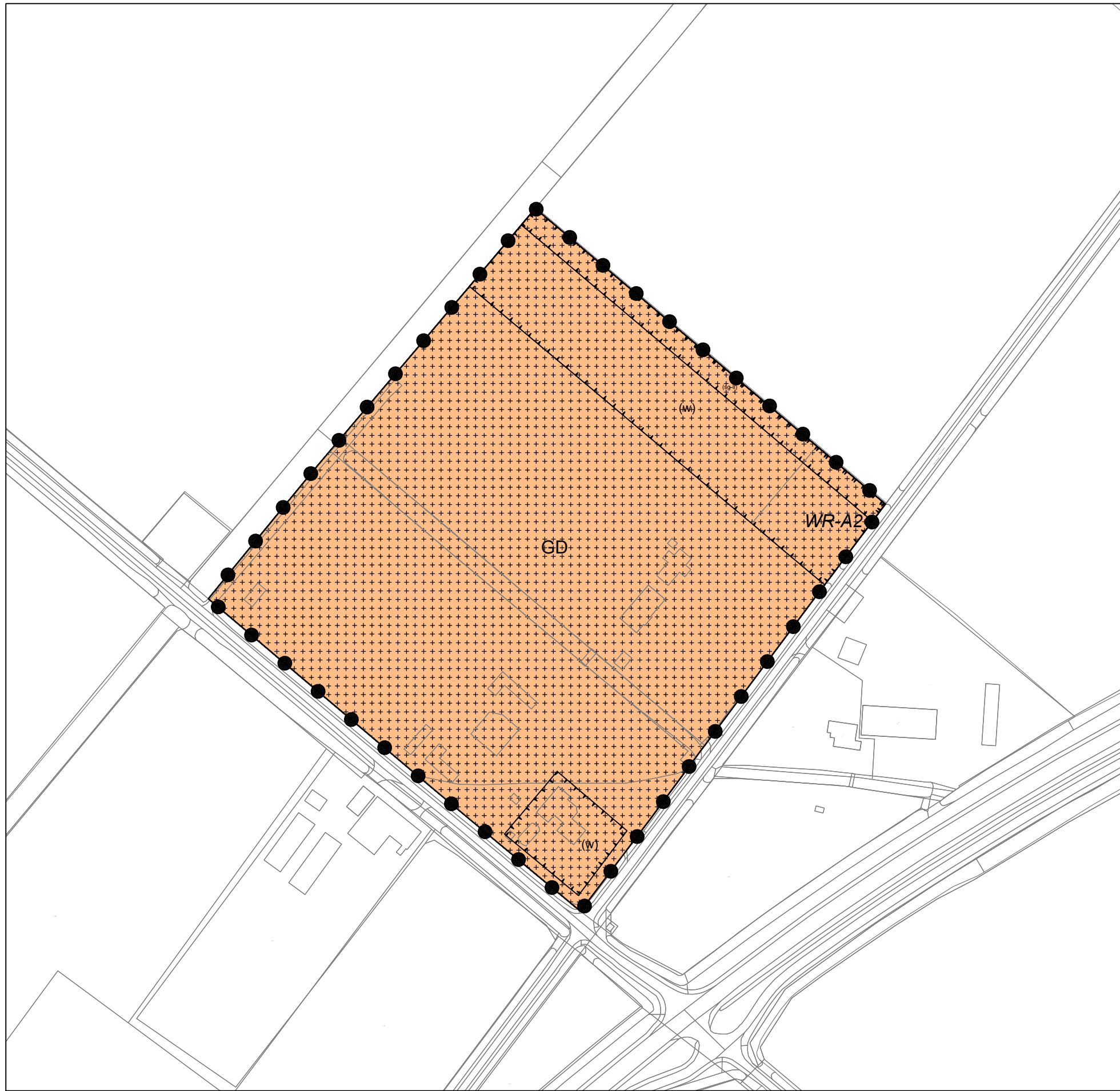




**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE

Verbeelding



**Plangebied**



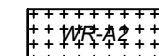
Plangrens

**Enkelbestemmingen**



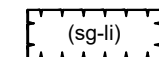
Gemengd

**Dubbelbestemmingen**

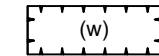


Waarde - Archeologie 2

**Funcieaanduidingen**



specifieke vorm van groen - landschappelijke inpassing



wonen

**GEMEENTE NOORD-BEVELAND**

Ruimte voor ruimte woning Katse Groeneweg 3



**bestemmingsplan**

project	20190086	vastgesteld	04-07-2019
formaat	A3	ontwerp	10-04-2019
schaal	1:2000	voorontwerp	
kaart	1/1	concept	06-03-2019
getekend	J.V.		
idn	NL.IMRO.1695.BPROzentuin-VG01		



**Rho**  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE

W [www.rho.nl](http://www.rho.nl)  
E [info@rho.nl](mailto:info@rho.nl)



**Rho**

—  
**ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE**

