



# GEMEENTE TWENTERAND

*Ruimtelijke onderbouwing  
Zomerweg 58, Den Ham*

*5 Juli 2017*

*Definitief*



***“Ruimtelijke onderbouwing”***  
***Zomerweg 58, Den Ham***

Plannaam: Zomerweg 58, Den Ham  
Plantype: Ruimtelijke Onderbouwing  
Datum: 5 juli 2017  
Status: Definitief



*Twentepoort Oost 16a  
7609 RG ALMELO*

t. 0546-45 44 66  
e. [info@bjz.nu](mailto:info@bjz.nu)  
i. [www.bjz.nu](http://www.bjz.nu)

## INHOUDSOPGAVE

<b>HOOFDSTUK 1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1	AANLEIDING	4
1.2	LIGGING VAN HET PROJECTGEBIED	4
1.3	BESTEMMINGSPLANNEN	4
1.3	LEESWIJZER	7
<b>HOOFDSTUK 2</b>	<b>VOORGENOMEN ONTWIKKELING</b>	<b>8</b>
<b>HOOFDSTUK 3</b>	<b>BELEIDSKADER</b>	<b>10</b>
3.1	RIJKSBELEID	10
3.2	PROVINCIAAL BELEID	11
3.3	GEMEENTELIJK BELEID	15
<b>HOOFDSTUK 4</b>	<b>MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN</b>	<b>17</b>
4.1	GELUID (WET GELUIDHINDER)	17
4.2	BODEMKWALITEIT	17
4.3	LUCHTKWALITEIT	18
4.4	EXTERNE VEILIGHEID	19
4.5	MILIEUZONERING	21
4.6	GEUR	22
4.7	ECOLOGIE	23
4.8	ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE	25
<b>HOOFDSTUK 5</b>	<b>WATERPARAGRAAF</b>	<b>27</b>
5.1	VIGEREND BELEID	27
5.2	WATERPARAGRAAF	28
<b>HOOFDSTUK 6</b>	<b>UITVOERBAARHEID</b>	<b>29</b>
6.1	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	29
<b>BIJLAGEN</b>		<b>30</b>
<b>BIJLAGE 1:</b>	<b>VERKENNEND BODEMONDERZOEK</b>	<b>30</b>
<b>BIJLAGE 2:</b>	<b>LUCHTKWALITEITSONDERZOEK</b>	<b>30</b>
<b>BIJLAGE 3:</b>	<b>QUICKSCAN NATUURWAARDEN</b>	<b>30</b>
<b>BIJLAGE 4:</b>	<b>STANDAARD WATERPARAGRAAF</b>	<b>30</b>

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

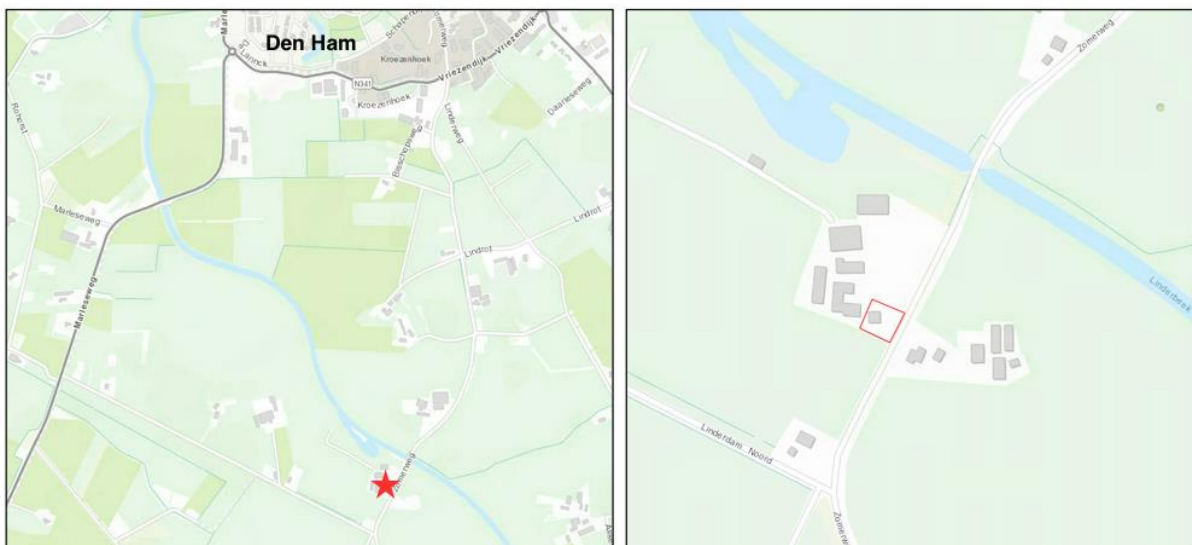
Initiatiefnemer is eigenaar van het perceel aan de Zomerweg 58 te Den Ham, gelegen in het buitengebied van de gemeente Twenterand. Op het perceel wordt een agrarisch bedrijf geëxploiteerd. De landerijen behorende bij de boerderij worden gebruikt voor het verbouwen van (paarden)hooi. Tevens wordt er als nevenactiviteit een minicamping geëxploiteerd. Bij het agrarisch bedrijf behoren twee bedrijfswoningen (nr. 56 en 58). Op basis van het geldend bestemmingsplan mogen deze bedrijfswoningen uitsluitend bewoond worden wanneer dit met het oog op de bestemming (agrarisch doeleinden) noodzakelijk is.

In de toekomstige situatie is er geen werkgerelateerde binding tussen de bewoner van de tweede bedrijfswoning (nr. 58) en het agrarisch bedrijf. Daarom is het gewenst de status plattelandswoning aan de tweede bedrijfswoning toe te kennen. Hiermee blijft de woning onderdeel van de inrichting, maar kan bewoning door derden die geen binding hebben met het agrarisch bedrijf, toegestaan worden.

De gemeente Twenterand is, ten tijde van het schrijven van deze ruimtelijke onderbouwing, bezig met het actualiseren van het bestemmingsplan voor het buitengebied. In dit geval wordt voorgesteld om deze beperkte functiewijziging mee te nemen in het vast te stellen bestemmingsplan 'Buitengebied Twenterand'. Uit voorliggend onderbouwing blijkt dat er vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' geen overwegende bezwaren bestaan tegen de voorgenomen aanpassing.

### 1.2 Ligging van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Twenterand, aan de Zomerdijk 58 te Den Ham. Een weergave van de ligging van het projectgebied in het buitengebied, ten opzichte van de kern Den Ham en het perceel van de betreffende bedrijfswoning op het agrarische perceel wordt hierna weergegeven.



Afbeelding 1.1: Ligging van het projectgebied (Bron: ArcGIS)

### 1.3 Bestemmingsplannen

#### 1.3.1 Algemeen

Het projectgebied is gelegen binnen het geldende bestemmingsplan "Buitengebied 2005, partiele herziening Zomerweg 56, Den Ham". Het initiatief om een bedrijfswoning om te zetten naar een plattelandswoning wordt

als zienswijze ingediend bij het voorontwerpbestemmingsplan 'Buitengebied Twenterand'. Derhalve zijn zowel het geldende en het ontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Twenterand' hierna opgenomen.

### 1.3.2 Bestemmingsplan 'Buitengebied 2005, partiele herziening Zomerweg 56, Den Ham'

In het bestemmingsplan 'Buitengebied 2005, partiele herziening Zomerweg 56, Den Ham' is het agrarisch erf bestemd tot:

- Enkelbestemming 'Agrarisch'

Een bedrijfswoning wordt in dit bestemmingsplan omschreven als: *een woning in of bij een gebouw of op een terrein, slechts bestemd voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daarin, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk is;*

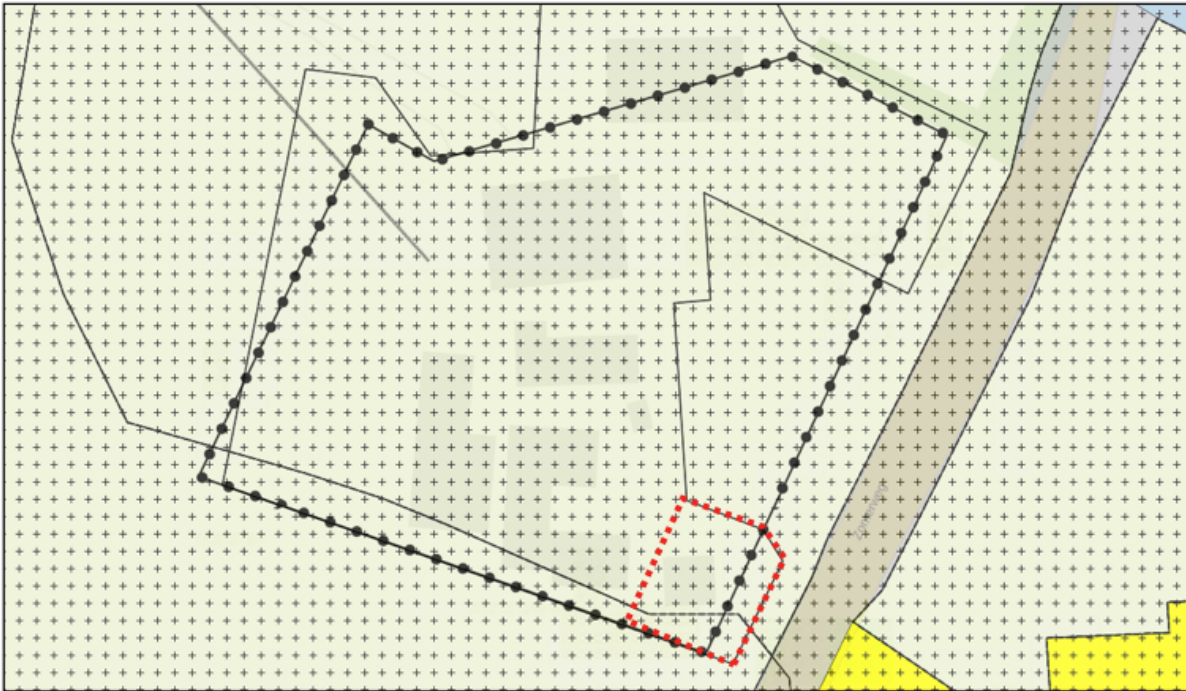
In dit geval betekent dat, dat bewoning van de bedrijfswoningen enkel is toegestaan door een persoon die binding heeft met het agrarische bedrijf. Het voornemen bestaat uit het mogelijk maken van bewoning van de woning aan de Zomerweg 58 voor derden die geen binding heeft met het agrarisch bedrijf (Zomerweg 56). Dit voornemen past niet in het geldende bestemmingsplan.

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf (met uitzondering van een sierteeltbedrijf) en intensieve veehouderij ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij' en voor zover gelegen binnen gronden met de aanduiding 'reconstructiezone – landbouwontwikkelingsgebied'. Daarnaast zijn deze gronden bestemd voor watergangen ten behoeve van de waterhuishouding en mede bestemd voor verblijfsrecreatie, windmolens en het vasthouden, bergen en afvoeren van water voor bestaande watergangen.

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat er vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' geen overwegende bezwaren bestaan tegen de voorgenoemde ontwikkeling. Alvorens hier verder op in te gaan wordt het voornemen in de volgende subparagraaf het ontwerpbestemmingsplan 'Buitengebied Twenterand' getoetst.

### 1.3.3 Voorontwerpbestemmingsplan 'Buitengebied Twenterand'

Het projectgebied is gelegen binnen de begrenzing van het ontwerpbestemmingsplan 'Buitengebied Twenterand'. Dit ontwerpbestemmingsplan ligt ter inzage. In afbeelding 1.2 is een uitsnede van de verbeelding van dit bestemmingsplan opgenomen. Met de rode omlijning is het projectgebied ingetekend.



Afbeelding 1.2: Uitsnede plankaart ontwerpbestemmingsplannen (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

In het bestemmingsplan 'Buitengebied Twenterand' is het agrarisch erf met de bedrijfswoning bestemd tot:

- Enkelbestemming 'Agrarisch' met bouwvlak
- Dubbelbestemmingen 'Waarde – Landschap' en 'Waarde – Archeologie hoge verwachting'
- Functieaanduidingen specifieke vorm van agrarische waarden – 'beplantingselementen' en 'hoogteverschillen'
- Functieaanduiding 'openheid'

Een bedrijfswoning wordt in dit bestemmingsplan omschreven als: *een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor ( het huishouden van) een persoon die een functionele binding heeft met het bedrijf ten behoeve van beheer en/of toezicht op het bedrijf;*

In het kader van deze ruimtelijke onderbouwing is uitsluitend de agrarische bestemming van belang. Hierna wordt op de betreffende bestemming nader ingegaan.

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf, het bestaande aantal bedrijfswoningen, een aan huis verbonden beroep, hobbymatig agrarisch gebruik, extensieve recreatie en meer.

### 1.3.4 Strijdigheid

Uit beide begripsomschrijvingen blijkt dat het bewonen van de bedrijfswoning door derden niet toegestaan is. In voorliggend geval is daarom het initiatief om de bedrijfswoning om te zetten naar een plattelandswoning, teneinde bewoning door derden planologisch mogelijk te maken. Binnen de regels van de bestemming 'Agrarisch' is opgenomen waaraan moet worden voldaan indien voorgenomen wordt een bedrijfswoning om te zetten naar plattelandswoning. Het volgende is opgenomen:

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 3.1 (bestemmingsomschrijving 'Agrarisch') voor het toestaan van bewoning door derden van een tweede en/of derde bedrijfswoning, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

- a. minimaal één woning binnen het bouwvlak wordt gebruikt als bedrijfswoning;

- b. de bewoning door derden vindt uitsluitend plaats in een (voormalige) bedrijfswoning die gedurende minimaal 3 jaar als agrarische bedrijfswoning is gebruikt;
- c. er is sprake van een, voor een plattelandswoning, aanvaardbaar woon- en leefklimaat;
- d. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

Aan onderdelen a en b wordt voldaan. Onderdelen c en d worden met voorliggende ruimtelijke onderbouwing aangetoond.

In dit geval wordt voorgesteld om deze beperkte functiewijziging mee te nemen in het vast te stellen bestemmingsplan 'Buitengebied Twenterand'.

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat er vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' geen overwegende bezwaren bestaan tegen de voorgenomen ontwikkeling.

### **1.3 Leeswijzer**

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de voorgenomen ontwikkeling in het projectgebied gegeven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het beleid van rijk, provincie en de gemeente Twenterand beschreven en getoetst aan de voorgenomen ontwikkeling. In hoofdstuk 4 passeren alle relevante milieu- en omgevingsaspecten de revue. Hoofdstuk 5 gaat tot slot in op de uitvoerbaarheid van het plan.

## HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

De locatie bevindt zich aan de Zomerweg 56-58 te Den Ham en is gelegen in het essen- en kampenlandschap. Opvallend is het sterk wisselende reliëf. De verkaveling is mede gevormd door de hoogteverschillen en de tracering van de wegen, deze vormen, samen met de noordelijk stromende Linderbeek, de belangrijkste ruimtelijke structuurdragers in de omgeving. De functionele structuur bestaat hoofdzakelijk uit verspreid liggende burgerwoningen en agrarische bedrijven.

Aan de Zomerweg 56-58 bevindt zich een agrarisch erf, waarop twee bedrijfswoningen gelegen zijn (nr. 56 en 58). Verder bestaat het erf uit enkele stallen en een kleinschalige camping aan de noordzijde, aan de oever van de Linderbeek. Begin 2017 zijn twee stallen, met een oppervlakte van circa 600m<sup>2</sup> gesloopt. Het gaat om de twee stallen gelegen in de zuidwestelijke hoek van het perceel.

Het projectgebied bestaat uit het gedeelte van het agrarisch erf waar het beoogde perceel van de bedrijfswoning (nr. 58) is gelegen. De kadastrale gegevens van het perceel zijn: gemeente Den Ham, sectie M, perceelnummer 930. Het perceel bestaat uit de bedrijfswoning met omliggende tuin. Er zijn naast de bedrijfswoning geen andere bouwwerken op het betreffende perceel aanwezig. Het projectgebied wordt omsloten door het agrarisch erf aan de west- en noordzijde en agrarische percelen aan de zuidzijde. De Zomerweg is aan de oostzijde gelegen.

Een luchtfoto van de ligging van het projectgebied (rood) ten opzichte van de directe omgeving is hierna weergegeven.



Afbeelding 2.1: Luchtfoto van de locatie (Bron: Atlas van Overijssel)

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit het slopen van de bedrijfswoning en het bouwen van een vervangende woning op nagenoeg dezelfde locatie als de huidige bedrijfswoning. De huidige woning is in een matige staat. Daarnaast sluit de woning qua stijl niet aan bij de rest van de bebouwing op het erf en bij de omgeving. De gewenste woning wordt, met inachtneming van het bouwvlak, een paar meter richting dichter op de Zomerweg gesitueerd. Om de bewoning van deze woning door derden mogelijk te maken, wordt in het nieuwe bestemmingsplan "Buitengebied Twenterand", op het perceel in eigendom van de initiatiefnemer, de aanduiding 'plattelandswoning' opgenomen. Hierdoor kan de woning tevens worden bewoond door derden, die geen binding hebben met het agrarisch bedrijf.

Het aanwezige agrarische bedrijf is en blijft in werking. De bedrijfsvoering wordt als gevolg van het plan niet belemmerd; de plattelandswoning blijft planologisch en milieukundig onderdeel uitmaken van het agrarisch



bedrijf en vormt derhalve geen belemmering. Hetzelfde geldt voor bedrijven in de omgeving; deze bedrijven worden niet (extra) belemmerd.

Bij omzetting van een bedrijfswoning naar een plattelandswoning blijft het stedenbouwkundig beeld gelijk. Het verzoek past binnen de Wet Plattelandswoningen en het gemeentelijke beleid zoals omschreven in hoofdstuk 3. Een plattelandswoning is de meest voor de hand liggende oplossing om het feitelijke gebruik te reguleren.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet qua gebruik in geen (of minimale) wijziging. Derhalve heeft de voorgenomen ontwikkeling geen onevenredige toename van verkeersbewegingen of parkeerbehoefte tot gevolg en levert in het kader van de aspecten verkeer en parkeren dan ook geen belemmeringen op.

## HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit projectgebied geldende uitgangspunten weergegeven.

### 3.1 Rijksbeleid

#### 3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

##### 3.1.1.1 Algemeen

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en heeft de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteits Aanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving vervangen. Tevens vervangt het een aantal ruimtelijke doelen en uitspraken in onder andere de Agenda Landschap en de Agenda Vitaal Platteland. Daarmee wordt de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

##### 3.1.1.2 Rijksdoelen en regionale opgaven

In de SVIR heeft het Rijk drie rijksdoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

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

Voor de drie rijksdoelen worden de 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De drie hoofddoelen van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid kennen nationale opgaven die regionaal neerslaan. Opgaven van nationaal belang in Oost-Nederland (de provincies Gelderland en Overijssel) zijn:

- Het waar nodig verbeteren van de internationale achterlandverbindingen (weg, spoor en vaarwegen) die door Oost Nederland lopen. Dit onder andere ten behoeve van de mainports Rotterdam en Schiphol;
- Het formuleren van een integrale strategie voor het totale rivierengebied van Maas en Rijnakken (Waal, Nederrijn, Lek en de IJssel, deelprogramma rivieren van het Deltaprogramma) en de IJsselvechtdelta (deelprogramma's zoetwater en rivieren) voor waterveiligheid in combinatie met bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, natuur, economische ontwikkeling en woningbouw;
- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000 gebieden (zoals de Veluwe);
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenergienetwerk (380 kV), onder andere door het aanwijzen van het tracé voor aansluiting op het Duitse hoogspanningsnet.

##### 3.1.1.3 Toetsing aan de SVIR

De ontwikkeling raakt geen rijksdoelen zoals opgenomen in de SVIR.

### 3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

#### 3.1.2.1 Algemeen

In de SVIR wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij dient de behoefte aan een stedelijke ontwikkeling te worden aangetoond.

#### 3.1.2.2 Toetsing aan de Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigd en geoptimaliseerd instrument.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

stedelijke ontwikkeling: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'

Bij het beschrijven van de behoefte dient te worden uitgegaan van het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling (de komende tien jaar, zijnde de looptijd van het bestemmingsplan) verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

Gelet op het feit dat:

- er geen sprake is van nieuw beslag op de ruimte;
- er geen sprake is van het toevoegen van een woning;
- er sprake is van een planologische wijziging die ten opzichte van de huidige toegestane functie geen gewijzigde milieueffecten op de omgeving met zich meebrengt;
- er sprake is van een ontwikkeling, die in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' aanvaardbaar is;

kan gesteld worden dat er geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en toetsing aan de Ladder voor duurzame verstedelijking achterwege kan blijven.

### 3.1.3 Conclusie toetsing aan het rijksbeleid

Geconcludeerd kan worden dat het relevante ruimtelijke ordeningsbeleid op rijksniveau de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling niet in de weg staat.

## 3.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel, welke is verankerd in de Omgevingsverordening.

### 3.2.1 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is dé provinciale visie voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. In 2017 is de Omgevingsvisie en –verordening 2017 vastgesteld. Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of ‘rode draden’ bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel.

### 3.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. De keuze voor inzet van deze instrumenten is bepaald aan de hand van een aantal criteria. In de Omgevingsvisie is bij elke beleidsambitie een realisatieschema opgenomen waarin is aangegeven welke instrumenten de provincie zal inzetten om de verschillende onderwerpen van provinciaal belang te realiseren.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

### 3.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

1. generieke beleidskeuzes;
2. ontwikkelingsperspectieven;
3. gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

#### 3.2.3.1 Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een maatschappelijke opgave. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Andere generieke beleidskeuzes betreffen het voorkomen van overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantoorlocaties.

Ook wordt in deze fase de zgn. Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking gehanteerd. Deze Overijsselse ladder geeft een nadere invulling aan de vraag hoe de behoefte moet worden bepaald, zowel in de stedelijke als in de groene omgeving, en op welke wijze de regionale afstemming vorm gegeven moet worden. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking.

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende publieke belangen, gebiedsspecifieke beleidskeuzes om de zwaarwegende publieke belangen te borgen, zijn: reservering voor waterveiligheid en beperking wateroverlast, drinkwater/grondwaterbeschermingsgebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)), de Nationale Landschappen en het provinciaal routenetwerk transport gevaarlijke stoffen.

### 3.2.3.2 Ontwikkelingsperspectieven

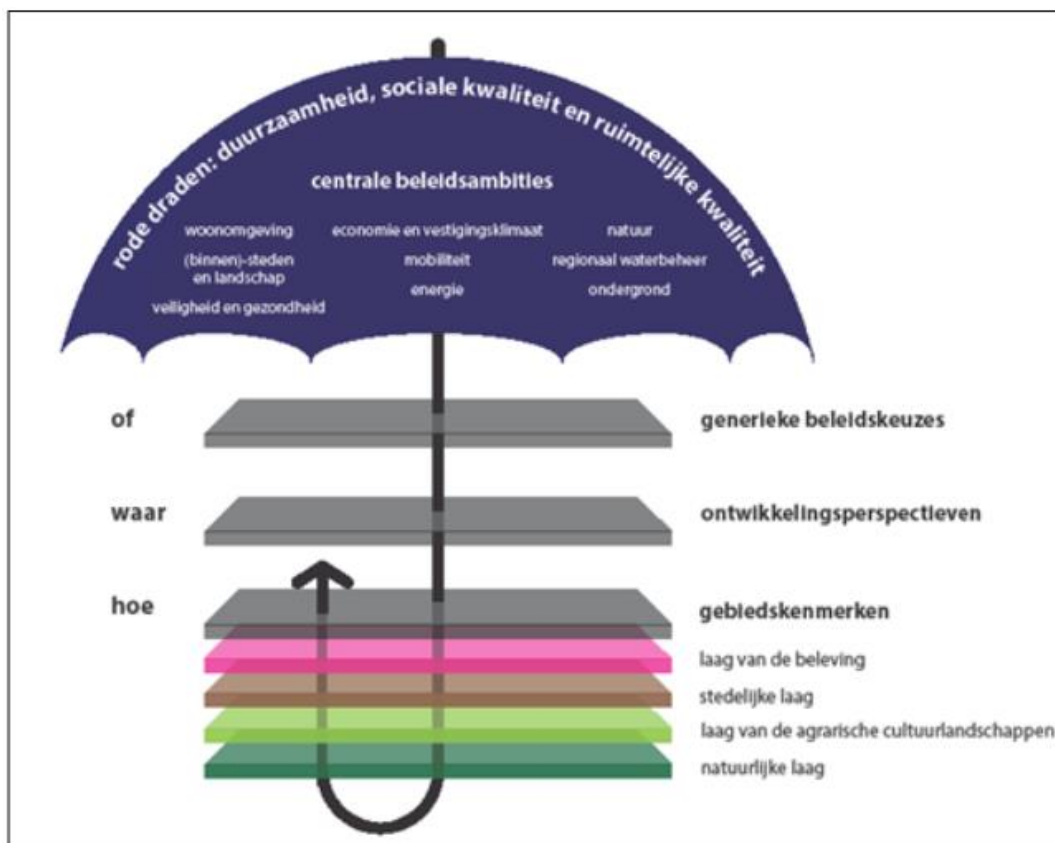
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities.

De ontwikkelperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.

### 3.2.3.3 Gebiedskennmerken

Op basis van gebiedskennmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag ‘hoe’ een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden. Afbeelding 4.2 geeft dit schematisch weer.



Afbeelding 3.1: Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

### 3.2.4 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

### 3.2.4.1 Generieke beleidskeuzes

In dit geval is uitsluitend artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening van toepassing.

#### **Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik (Artikel 2.1.3)**

Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verhardten leggen op de groene omgeving wanneer aannemelijk is gemaakt:

- dat er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied en de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en/of transformatie;
- dat mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.

#### *Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel*

Als gevolg van de ontwikkeling vindt geen extra ruimtebeslag op de groene omgeving plaats en worden ook geen extra bouw mogelijkheden toegekend ten opzichte van de huidige planologische situatie. Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel.

### 3.2.4.2 Ontwikkelingsperspectieven

In dit geval zijn de ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving van belang. In de groene omgeving gaat het om behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap, het realiseren van een samenhangend netwerk van gebieden met natuur- en waterkwaliteit, ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw, het toerisme en andere economische dragers, realisatie van waterkwaliteitsdoelen, het duurzaam beheer van drinkwatervoorraden én het opwekken van hernieuwbare energie.

Het projectgebied kent op basis van de ontwikkelingsperspectievenkaart van de provincie Overijssel het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap'. In afbeelding 3.2 is een uitsnede van de ontwikkelingsperspectievenkaart behorende bij de Omgevingsvisie opgenomen.



Afbeelding 3.2: Uitsnede Ontwikkelingsperspectievenkaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

#### *“Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap”*

Het ontwikkelingsperspectief Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap richt zich op het in harmonie met elkaar ontwikkelen van de diverse functies in het buitengebied. Aan de ene kant

melkveehouderij, akkerbouw en opwekking van hernieuwbare energie als belangrijke vormen van landgebruik. Aan de andere kant gebruik voor natuur, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid.

#### *Toetsing van het initiatief aan het Ontwikkelingsperspectief*

Binnen gebieden met het ontwikkelingsperspectief “Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap” is ruimte voor agrarische bedrijvigheid zoals melkveehouderij en akkerbouw, maar ook voor wonen. In voorliggend geval wordt de tweede bedrijfswoning als plattelandswoning aangemerkt. Er is geen sprake van een (extra) belemmering voor de agrarische bedrijfsvoering van de eigen inrichting en van omliggende agrarische bedrijvigheid. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar hoofdstuk 4, waar nader wordt ingegaan op diverse milieu- en omgevingsaspecten. Geconcludeerd wordt dat het plan past binnen het ter plaatse geldende ontwikkelingsperspectief.

#### *3.2.4.3 Gebiedskennmerken*

Op basis van gebiedskennmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en de laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Gezien de aard van de ontwikkeling, waarbij de tweede bedrijfswoning de status plattelandswoning krijgt, zijn er geen effecten op de gebiedskennmerken. Het betreft een functiewijziging van de bestaande woning op het bestaande erf. Fysiek gezien wordt de bestaande situatie in het kader van dit plan gehandhaafd. Het is daarom niet benodigd om de van belang zijnde gebiedskennmerken verder toe te lichten en/of te toetsen het initiatief hieraan te toetsen.

### **3.2.5 Conclusie toetsing aan provinciaal beleid**

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de uitgangspunten uit het provinciaal beleid zoals genoemd in de Omgevingsvisie Overijssel, die is verankerd in de Omgevingsverordening Overijssel.

## **3.3 Gemeentelijk beleid**

### **3.3.1 Nota Platteland**

#### *3.3.1.1 Algemeen*

Op 1 januari 2013 is de ‘Wet plattelandswoningen’ in werking getreden door wijzigingen in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Tevens werkt de wet sinds 1 maart 2014 door in het Activiteitenbesluit. Deze wet plattelandswoningen biedt de mogelijkheid om als ‘burger’ in (voormalige) agrarische bedrijfswoningen te wonen, zonder dat dit de bedrijfsvoering van het agrarische bedrijf beperkt. Tot nu toe was dit niet mogelijk.

De wet laat ruimte aan gemeenten om op onderdelen nadere invulling te geven. Vooral over wanneer de toekenning van een plattelandswoning wenselijk en aanvaardbaar is. De gemeenteraad van de gemeente Twenterand heeft daar gebruik van gemaakt door beleid aangaande plattelandswoningen op te nemen in de Nota Platteland wat in december 2013 is vastgesteld.

#### *3.3.1.2 Toepassingsbereik*

De wetgeving voor plattelandswoningen is alleen van toepassing op (voormalige) agrarische bedrijfswoningen waarvan het agrarische bedrijf nog actief is. Voormalige agrarische bedrijven waarvan het agrarische bedrijf beëindigd is, moeten een ‘gewone’ woonbestemming krijgen. Kortom, deze wet is van toepassing op nieuwe gevallen. Overigens staat er al in het huidige bestemmingsplan Buitengebied Twenterand dat *na beëindiging van het agrarisch bedrijf het gebruik van de voormalige agrarische dienst- c.q. bedrijfswoning voor niet-agrarische bewoning niet onder strijdig gebruik wordt verstaan*. Met andere woorden, dan is ‘burgerbewoning’ wel toegestaan. Maar ook dan is de woning niet beschermd tegen milieuhinder, omdat de bestemming

agrarisch dan nog geldt. Overigens kan een (voormalige) agrarische bedrijfswoning pas in gebruik worden genomen als plattelandswoning, nadat dit planologisch is geregeld via het bestemmingsplan.

Voormalige agrarische bedrijfswoningen bij actieve agrarische bedrijven krijgen de planologische aanduiding 'Plattelandswoning'. Overigens zal dit in de praktijk alleen gelden voor de (voormalige) tweede bedrijfswoning, omdat anders het nog functionele agrarische bedrijf niet meer beschikt over een bedrijfswoning.

### **3.3.2 Conclusie toetsing aan gemeentelijk beleid**

Bij het voorliggend geval is sprake van een tweede bedrijfswoning bij een agrarisch bedrijf dat wordt voortgezet. De voorgenomen ontwikkeling past binnen de gemeentelijke beleidskaders.



## HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie en archeologie & cultuurhistorie.

### Plattelandswoning

Ten aanzien van de plattelandswoning wordt opgemerkt dat met de inwerkingtreding van de 'Wet plattelandswoningen' op 1 januari 2013 en de reparatie van het Activiteitenbesluit op 1 maart 2014 niet langer het feitelijk gebruik maar het planologisch regime leidend is. De 'Wet plattelandswoningen' omvat wijzigingen in de Wabo, Wet geluidhinder, Wet milieubeheer en Wet geurhinder en veehouderij.

Als gevolg van de inwerkingtreding van deze wet geniet een plattelandswoning (een woning die door derden wordt bewoond) geen bescherming tegen de milieueffecten van de inrichting waar zij onderdeel van uitmaakt.

De woning wordt aangemerkt als plattelandswoning en blijft onderdeel uitmaken van het agrarisch bedrijf (de inrichting). Zoals blijkt uit het vorenstaande hoeft deze woning niet getoetst te worden aan de milieueffecten van dit agrarisch bedrijf. Wel dient ter plaatse van de bestaande woning sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### 4.1 Geluid (Wet geluidhinder)

#### 4.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industriellawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeursgrenswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

#### 4.1.2 Beoordeling

Zowel in de huidige situatie (bedrijfswoning) als in de toekomstige situatie (plattelandswoning) is er sprake van een geluidsgevoelig object. Met dit plan zijn geen fysieke wijzigingen aan de woning aan de orde en is een nadere toetsing aan de aspecten rail- en wegverkeerslawaai niet noodzakelijk. Daarnaast wordt opgemerkt dat het projectgebied niet is gelegen binnen de zone van een gezonde bedrijventerrein. In paragraaf 4.5 wordt nader ingegaan op de aanvaardbaarheid van het gebruik van de plattelandswoning ten opzichte van het agrarisch bedrijf en de in de omgeving aanwezige (individuele) bedrijvigheid.

#### 4.1.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de Wet geluidhinder geen belemmering vormt voor het plan.

### 4.2 Bodemkwaliteit

#### 4.2.1 Algemeen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740.

Kruse Groep heeft ter plaatse een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn hierna opgenomen. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar de onderzoeksrapportage die is opgenomen in bijlage 1 bij deze toelichting.

#### 4.2.2 Beoordeling

Tijdens de veldwerkzaamheden is gelet op het voorkomen van asbest. Visueel is op de bodem en in het opgeboorde materiaal geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- de bovengrond zeer licht is verontreinigd met zink;
- de ondergrond niet is verontreinigd;
- het grondwater licht is verontreinigd met barium.

##### *Bovengrond - Zink*

Het licht verhoogde zinkgehalte is op basis van de beschikbare gegevens niet direct verklaarbaar. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

##### *Grondwater – Barium*

Het aangetoonde licht verhoogde bariumgehalte in het grondwater is mogelijk te wijten aan een plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

De hypothese "De gehele locatie is onverdacht" dient grotendeels aangenomen te worden. Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er ons inziens op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen bezwaar voor het toekomstige gebruik van het terrein

#### 4.2.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect bodem geen belemmering vormt voor de in deze ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling.

### 4.3 Luchtkwaliteit

#### 4.3.1 Algemeen

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

#### 4.3.2 Jurisprudentie (201306630/5)

Op 4 februari 2015 heeft de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan in het kader van het bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Weert (nummer uitspraak: 201306630/5). De vraag die in dit kader aan de orde werd gesteld, is of de toekenning van de aanduiding plattelandswoning gevolgen kan hebben voor het ter plaatse gevestigde agrarisch bedrijf. Specifiek ging het hier om het aspect luchtkwaliteit. Op basis van de voornoemde uitspraak dient ter plaatse van een plattelandswoning het aspect luchtkwaliteit, anders dan voor het aspect geur en geluid, wel beoordeeld en getoetst te worden. Reden daarvoor is te vinden in de Europese Richtlijn luchtkwaliteit (Richtlijn 2008/50/EG). Op grond van deze richtlijn

moet een beoordeling van de luchtkwaliteit overal plaatsvinden. Slechts in een aantal specifiek in de richtlijn genoemde gevallen hoeft geen beoordeling plaats te vinden van de naleving van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit met het oog op de bescherming van de menselijke gezondheid.

De Afdeling concludeert dat de plattelandswoning niet valt onder één van de in de richtlijn genoemde uitzonderingen, zodat het bevoegd gezag moet beoordelen of het toekennen van de aanduiding mogelijk is met het oog op de luchtkwaliteit.

Daarom is in voorliggend geval een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd door Windmill. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 2. Hierna wordt ingegaan op de onderzoeksresultaten van dit onderzoek.

#### 4.3.3 Situatie projectgebied

In onderstaande tabel zijn de hoogste berekende waarden weergegeven zoals berekend op één van de toetspunten ter plaatse van de plattelandswoning. Hierin zijn de emissiebijdragen van alle significante bronnen bij elkaar opgeteld. Dit houdt in dat de emissies vanuit de omliggende veehouderijen en alle overige bronnen die in de achtergrondconcentratie zijn gecumuleerd. De gedetailleerde resultaten van de berekeningen voor fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) zijn opgenomen in bijlage 2 van het uitgevoerde onderzoek.

Bij de kolommen “aantal overschrijdingen” staan het aantal dagen/uren weergegeven waarop de grenswaarden overschreden worden. De grenswaarde voor het NO<sub>2</sub> uurgemiddelde (200 µg/m<sup>3</sup>) mag maximaal 18 maal per jaar overschreden worden en het PM<sub>10</sub> 24-uursgemiddelde (50 µg/m<sup>3</sup>) maximaal 35 dagen per jaar.

Situatie	NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>		PM <sub>2,5</sub>
	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie
Norm	40	18	40	35	25
Concentratie	12,54	0	24,24	19	11,40

Op basis van de hoogst berekende waarden zoals weergegeven bovenstaande tabel blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke normstelling. Gezien de zeer lage bronbijdrage en de lage immissieconcentraties ter plaatse van de plattelandswoning, wordt het bedrijf nu en in de toekomst niet belemmerd in de uitvoering van haar activiteiten en mogelijk toekomstige realistische uitbreidingsplannen.

#### 4.3.4 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan

### 4.4 Externe veiligheid

#### 4.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen en moet worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's Zware Ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer van gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen, per buisleiding of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in:

- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

Voor buisleidingen geldt het Besluit buisleidingen externe veiligheid (Bevb) die op 1 januari 2011 in werking is getreden.

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico. In afbeelding 4.1 is een uitsnede van de risicokaart weergegeven.



Afbeelding 4.1 Uitsnede van de risicokaart (Bron: Risicokaart.nl)

#### 4.4.2 Beoordeling

Uit de inventarisatie aan de hand van de risicokaart blijkt dat de locatie:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;

#### 4.4.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

## 4.5 Milieuzonering

### 4.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Hieronder is weergegeven welke richtafstanden gelden bij de te onderscheiden milieu categorieën en gebiedstypen. In voorliggend geval is het projectgebied gelegen in het buitengebied, waar geen sprake is van een matige of sterke functiemenging. Derhalve wordt in dit geval uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

### 4.5.2 Beoordeling

#### 4.5.2.1 Algemeen

Zoals reeds hiervoor genoemd wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken te worden naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen een rol:

1. past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
2. laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

#### 4.5.2.2 Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ontwikkeling. De functie 'wonen' is niet milieubelastend voor de omgeving. Het wijzigen van het object van bedrijfswoning naar plattelandswoning brengt dan ook geen aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden met zich mee.

#### 4.5.2.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functie binnen het projectgebied hinder ondervindt van bestaande functies in de omgeving.

Het planvoornemen zelf voorziet niet in het toevoegen van een gevoelige functie, maar in het reguleren van het gebruik van een bedrijfswoning door derden. Bedrijven in de omgeving worden als gevolg van het plan derhalve niet (extra) belemmerd. Ditzelfde geldt ten aanzien van de bedrijfsvoering van het agrarisch bedrijf op de (eigen) inrichting. De plattelandswoning blijft onderdeel uitmaken van het agrarisch bedrijf en vormt derhalve geen belemmering. Ter plaatse van de bestaande woning moet echter wel sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Voor veehouderijen gelden, op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', veelal de grootste richtafstand geldt voor het aspect geur. Bij agrarische bedrijven zijn echter niet de adviesafstanden maar de wettelijk aan te houden afstanden of de berekenende geuremissiecontouren voor vergunningsplichtige veebedrijven bepalend. Indien het aspect geur buiten beschouwing wordt gelaten dan gelden de volgende richtafstanden: 30 meter voor stof / 30 meter voor geluid / 0 meter voor gevaar (in geval van het fokken en houden van rundvee).

Voor het aspect stof wordt verwezen naar paragraaf 4.3.

De richtafstand van 30 meter voor het aspect geluid wordt enkel ten opzichte van het agrarische bedrijf binnen eigen inrichting niet behaald. Doordat de plattelandswoning behoort tot de inrichting van het agrarische bedrijf (melkveehouderij) Zomerweg 56, geniet de plattelandswoning geen bescherming ten opzichte van de melkveehouderij. De inrichting van het agrarische perceel zorgt er overigens voor dat de agrarische activiteiten overwegend op enige afstand van de woning plaatsvinden.

Op basis van vorenstaande wordt gesteld dat ter plaatse van de plattelandswoning geen sprake is van een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat in het kader van het aspect geluid van de (eigen) inrichting.

#### 4.5.3 Conclusie

Vanuit het oogpunt van milieuzonering zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

## 4.6 Geur

### 4.6.1 Wet geurhinder en veehouderij en Activiteitenbesluit

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningsplichtige veehouderijen, als het gaat om geurhinder. Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven is het beoordelingskader voor geurhinder opgenomen in het Activiteitenbesluit.

De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijke vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden.

Voor diercategorieën waarvoor in de Wgv een geuremissie per dier is vastgesteld geldt dat, binnen een concentratiegebied, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom niet meer dan 3 odeur units per kubieke meter lucht mag bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom mag deze niet meer bedragen dan 14 odeur units per kubieke meter lucht.

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient voor diercategorieën waarvoor per dier geen geuremissie is vastgesteld (bijvoorbeeld melkkoeien en paarden) en een geurgevoelig object de volgende afstanden aangehouden te worden:

- ten minste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven gelden tevens vaste afstandseisen. Deze eisen zijn gebaseerd op en komen overeen met de vaste afstanden zoals opgenomen in de Wgv.

### 4.6.2 Beoordeling

De Wet plattelandswoningen bevat een regeling voor veehouderijen die niet gestopt zijn, maar waarvan de woning qua gebruik wordt afgesplitst (plattelandswoning). Het gaat om de bescherming tegen geur van de voormalige eigen veehouderij. De Wet Plattelandswoningen voegt een nieuw artikel 1.1a toe aan de Wabo.

Bij de Wgv heeft de Wet plattelandswoningen een nieuw derde lid aan artikel 2 toegevoegd. Deze (voormalige) bedrijfswoning bij een veehouderij, die door een derde bewoond mag worden, wordt gezien als onderdeel van

de inrichting. Dit betekent dat deze (voormalige) bedrijfswoning geen bescherming geniet tegen de geur van de (eigen) inrichting. Resumerend wordt geconcludeerd dat het aanmerken van het object Zomerweg 58 als plattelandswoning geen belemmering oplevert voor de agrarische bedrijfsvoering van het agrarische bedrijf Zomerweg 46.

Voor wat betreft geurbelemmeringen in het kader van de Wgv ten aanzien van omliggende agrarische bedrijven geldt het volgende. De Wgv bevat een regeling (art. 14, lid 2) voor ondermeer voormalige bedrijfswoningen. Het tweede lid van artikel 14 luidt:

*Voor de toepassing van de artikelen 3, 4 en 6 bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een woning die op of na 19 maart 2000 is gebouwd:*

- *op een kavel die op dat tijdstip in gebruik was als veehouderij;*
- *in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buiten werking stellen van de veehouderij, en;*
- *in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij;*

*ten minste 100 meter indien de woning binnen de bebouwde kom is gelegen en ten minste 50 meter indien de woning buiten de bebouwde kom is gelegen.*

Dit betekent dat in alle gevallen een vaste afstand van 50 meter tot omliggende agrarische bedrijven geldt. In artikel 4 van de Rgv is bepaald dat de afstand in deze situatie wordt gemeten vanaf de buitenzijde van het geurgevoelig object tot het dichtstbijzijnde emissiepunt. In de Rgv is emissiepunt gedefinieerd als:

*punt waar een relevante hoeveelheid geur buiten:*

- a. het geheel overdekte dierenverblijf treedt, dan wel wordt gebracht; of*
- b. het overdekte gedeelte van het gedeeltelijk overdekt dierenverblijf treedt, dan wel wordt gebracht.*

In voorliggend geval wordt ruimschoots voldaan aan de vaste afstand van 50 meter tussen de gevel van het object Zomerweg 58 en het dichtstbijzijnde emissiepunt ter plaatse van de agrarische inrichting aan de Zomerweg 50. De Wgv vormt hiermee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling. Enerzijds is er ter plaatse van de plattelandswoning sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat en anderzijds worden agrarische bedrijven niet belemmerd als gevolg van de planologische wijziging.

#### **4.6.3 Conclusie**

Gezien het vorenstaande wordt geconcludeerd dat het aspect geur geen belemmering vormt voor de beoogde planologische wijziging.

## **4.7 Ecologie**

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming.

### **4.7.1 Gebiedsbescherming**

#### *4.7.1.1 Natura 2000-gebieden*

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Het projectgebied is niet gelegen binnen Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Vecht en Beneden-Regge, zijnde aan habitatrictlijngebied, ligt op een afstand van circa 3,7 kilometer van het projectgebied. In afbeelding 4.2 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Vecht en Beneden-Regge weergegeven.



Afbeelding 4.2: Ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied 'Vecht en Beneden-Regge (Bron: provincie Overijssel)

Gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling en de afstand tot het Natura 2000-gebied wordt geconcludeerd dat er als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

#### 4.7.1.2 Nederlands Natuurnetwerk (NNN)

Het Nederlands Natuurnetwerk (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid (NNN). Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het projectgebied is niet gelegen binnen het concreet begrensde NNN. De dichtstbijzijnde gronden die zijn aangemerkt als NNN liggen op circa 3,2 kilometer van het projectgebied. Gezien de ruime afstand tot het NNN en de aard en omvang van de ontwikkeling wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

## 4.7.2 Soortenbescherming

### 4.7.2.1 Algemeen

Wat betreft de soortenbescherming is de Wet natuurbescherming van toepassing. Hierin wordt onder andere de bescherming van dier- en plantensoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden gevraagd. Door Natuurbank Overijssel is een quickscan flora- en fauna uitgevoerd. Onderstaand staan de belangrijkste resultaten en conclusies weergegeven. Voor het volledige rapport wordt verwezen naar bijlage 3.

### 4.7.2.2 Situatie projectgebied

Het projectgebied behoort tot het functionele leefgebied van sommige vogel-, vleermuis-, amfibieën- en grondgebonden zoogdiersoorten. Er zijn geen andere soortgroepen in het projectgebied vastgesteld en het projectgebied wordt als een ongeschikt functioneel leefgebied voor andere beschermde soorten beschouwd. Er nestelen vermoedelijk ieder voortplantingsseizoen vogels in de beplanting welke rondom de te slopenwoning staat. Van de vogelsoorten die in het projectgebied nestelen, zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaatsen. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernietigen



van vogelnesten, zoals slopen van bebouwing en het rooien van de beplanting dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om deze werkzaamheden uit te voeren is augustus-februari.

Verschillende grondgebonden zoogdier-, vleermuis- en amfibieënsoorten benutten het projectgebied als foerageergebied en mogelijk bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er vaste rust- of voortplantingslocaties. De functie als foerageergebied blijft door uitvoering van de voorgenomen activiteiten behouden en voor de grondgebonden zoogdiersoorten, die een vaste rust- of voortplantingslocatie in het projectgebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen. De woning wordt als een ongeschikte verblijfplaats voor vleermuizen beschouwd.

Het projectgebied ligt op enige afstand van gronden die tot het NNN of Natura-2000 behoren. Vanwege de lokale invloedsfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op de duurzame instandhouding van deze gebieden.

*Mits bezette vogelnesten beschermd worden, dan leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de lokale invloedsfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op beschermd gebied en leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming. De Wnb en de Omgevingsverordening Overijssel vormen geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning in het kader van soort- of gebiedsbescherming aangevraagd te worden. Door uitvoering van de quickscan natuurwaardenonderzoek, heeft initiatiefnemer voldaan aan de zorgplicht, zoals verwoord in art. 1.11 van de Wnb.*

#### **4.7.3 Conclusie**

De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor dit plan.

## **4.8 Archeologie & cultuurhistorie**

### **4.8.1 Archeologie**

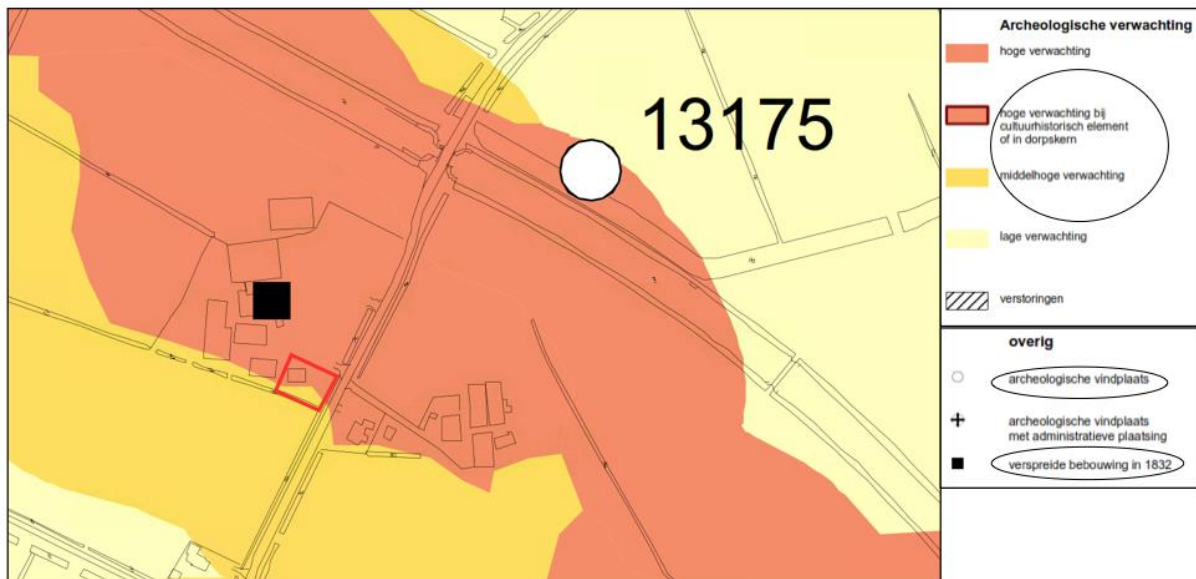
#### *4.8.1.1 Algemeen*

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in 2019 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

Als blijkt dat in het projectgebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

#### *4.8.1.2 Situatie projectgebied*

Het voornemen is getoetst aan de gemeentelijke archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. Een uitsnede van de kaart is opgenomen in afbeelding 5.3. Het projectgebied is met zwarte omlijnning aangegeven.



Afbeelding 4.3: Uitsnede archeologische verwachtingskaart (Bron: Gemeente Twenterand)

Het projectgebied is deels gelegen in een gebied met een middelhoge verwachting en deels in een gebied met een hoge verwachting. In beide gebieden geldt dat bij ingrepen dieper dan 40cm en met een oppervlakte gelijk aan of groter dan 2.500m<sup>2</sup> archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Onderhavige ingreep in de bodem blijft hier ruimschoots onder. Tevens is het projectgebied gelegen nabij een archeologische vindplaats en nabij verspreide bebouwing (reeds bestaand in 1832). Gezien de aard en omvang van het plan (een vervangende bouw van een woning op nagenoeg dezelfde locatie) kan worden gesteld dat het plan geen invloed heeft op deze archeologische aspecten. Archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

## 4.8.2 Cultuurhistorie

### 4.8.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een bestemmingsplan "een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden" dient te bevatten.

### 4.8.2.2 Beoordeling

Er bevinden zich, op basis van de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Overijssel, in en rondom het projectgebied geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor dit plan.

## 4.8.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt er geen archeologisch onderzoek nodig is. Tevens is geen sprake van negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden.

## HOOFDSTUK 5 WATERPARAGRAAF

### 5.1 Vigerend beleid

#### 5.1.1 Europees- en rijksbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 (vastgesteld 17 december 2015). Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale waterbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen en enkele waterafhankelijke thema's als natuur en duurzame energie hebben in het plan een plek gekregen. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012), het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009).

#### 5.1.2 Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Overijssel wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlakte water en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied.

#### 5.1.3 Waterschap Vechtstromen

Door de invoering van de Kaderrichtlijn Water is Nederland verdeeld in vijf deelstroomgebieden. Het deelstroomgebied Rijn-Oost wordt beheerd door de waterschappen Rijn en IJssel, Vechtstromen, Vallei en Veluwe, Drents Overijsselse Delta, en Zuiderzeeland. Om te voldoen aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water hebben deze waterschappen een Waterbeheerplan opgesteld.

Het algemeen bestuur van het waterschap Vechtstromen heeft in de vergadering van 7 oktober 2015 het 'Waterbeheerplan 2016-2021' vastgesteld.

In het Waterbeheerplan is aangegeven hoe het waterschap zijn taken de komende jaren (2016 tot 2021) wil uitvoeren. In het plan zijn doelen en maatregelen gesteld voor de thema's waterveiligheid, voldoende water, schoon water en het zuiveren van afvalwater. Deze zijn gericht op het:

- voorkomen of beperken van overstromingen, wateroverlast en droogte;
- beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater en het zorgen voor een goed functionerend regionaal watersysteem.
- het effectief en efficiënt behandelen van afvalwater in de afvalwaterzuiveringsinstallaties.

## 5.2 Waterparagraaf

### 5.2.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

### 5.2.2 Watertoetsproces

Het waterschap Vechtstromen is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets wordt toegepast. De bijbehorende standaard waterparagraaf is in bijlage 4 van deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen.

## HOOFDSTUK 6      UITVOERBAARHEID

### 6.1      Economische uitvoerbaarheid

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk bestemmingsplan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.

Eventuele planschade komt voor rekening van de initiatiefnemer. Hiertoe wordt een overeenkomst gesloten tussen de initiatiefnemer en de gemeente. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is op grond van artikel 6.12 Wro geen exploitatieplan nodig.

## **BIJLAGEN**

**BIJLAGE 1: VERKENNEND BODEMONDERZOEK**

**BIJLAGE 2: LUCHTKWALITEITSONDERZOEK**

**BIJLAGE 3: QUICKSCAN NATUURWAARDEN**

**BIJLAGE 4: STANDAARD WATERPARAGRAAF**



**RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK**  
**conform NEN 5740**  
Zomerweg 58 - Den Ham

*Opdrachtgever:*  
BJZ.NU BV  
Twentepoort Oost 16a  
7609 RG Almelo

*Locatie:*  
Zomerweg 58  
7683 PR Den Ham

Juni 2017



**KRUSE GROEP**  
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



## Kruse Milieu BV

**Bezoekadres:**  
Huyerenseweg 33  
7678 SC Geesteren

**Internet:**  
info@krusegroep.nl  
www.krusegroep.nl

**Postadres:**  
Postbus 51  
7650 AB Tubbergen

**Bankgegevens:**  
ABN AMRO:  
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751  
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



# Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 Zomerweg 58 - Den Ham

*Opdrachtgever:*  
BJZ.NU BV  
Twentepoort Oost 16a  
7609 RG Almelo

*Locatie:*  
Zomerweg 58  
7683 PR Den Ham

Projectcode: 17030910

Rapportagedatum: 6 juni 2017

Auteur: ing. J. Lammers



## INHOUD

	Pagina	
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	Historische gegevens	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	3
3	Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1	Onderzoeksstrategie	4
3.2	Veldwerkzaamheden	4
3.3	Analyses	5
3.4	Toetsing chemische analyses	5
4	Resultaten	7
4.1	Algemeen	7
4.2	Veldwerkzaamheden	7
4.3	Resultaten en toetsing van de chemische analyses	8
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses	9
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	10
6	Literatuur	12

### Bijlagen

- I Regionale ligging locatie  
Situatieschets met weergave boorlocaties
- II Boorstaten  
Legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses  
Toetsing chemische analyses
- IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

## 1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van BJZ.NU BV op een deel van het terrein aan de Zomerweg 58 te Den Ham door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de nieuwbouw van een woning. In het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd.

De onderzoeksopzet gaat uit van NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

De doelstelling van het onderzoek is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in mei 2017 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

## 2 Locatiegegevens

### 2.1 Beschrijving huidige situatie

#### *Algemeen*

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Zomerweg 58, in het buitengebied van Den Ham, op circa 1.5 kilometer ten zuiden van de bebouwde kom van Den Ham. De onderzoekslocatie heeft de RD-coördinaten  $x = 230.53$  en  $y = 495.78$  en het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Twenterand, sectie M, perceelnummer 930. De Zomerweg bevindt zich ten zuidoosten van de onderzoekslocatie.

#### *Bebouwing en verharding*

Op de locatie bevindt zich de bestaande woning, deze is nog in gebruik. De woning is een bedrijfswoning horende bij de naastgelegen melkveehouderij. Verder betreft de locatie tuin en verharding. Een deel van het perceel is ingericht als camping "de Linderbeek", deze ligt aan de noordkant van het perceel aan de Linderbeek.

#### *Onderzoekslocatie*

De onderzoekslocatie betreft een deel van het perceel, is deels verhard en deels onverhard en heeft een oppervlakte van circa 600 m<sup>2</sup>. Aangezien de woning nog in gebruik is, is het niet wenselijk in de woning te boren.

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en een situatieschets waarop de boorlocaties zijn weergegeven.

### 2.2 Historische gegevens

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever (de heer C. Bouwhuis) en bij de heer Youssef, medewerker Vergunningen, Toezicht en Handhaving van de gemeente Twenterand. Door de heer P. Haverkort van ons bureau is bij de gemeente Twenterand een dossieronderzoek uitgevoerd. De volgende informatie is verzameld:

- Voor zover bekend is er op het perceel nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel.
- Van het perceel zijn meerdere milieuvergunningen bekend. In 1970 wordt een varkenshouderij gestart, later is de boerderij uitgebreid met een ligboxenstal voor melkkoeien (1982) en een mestkelder (1988). In 2013 is de varkenshouderij beëindigd en richt het bedrijf zich op het houden van melkvee. In januari 1995 en juli 2000 zijn er tijdens een milieucontrole overtredingen van de vergunningsvoorschriften geconstateerd. Het betrof twee maal het opslaan van afgewerkte olie in een vat op de niet-vloeistofdichte vloer van de machineberging. Tijdens hercontrole zijn de genoemde overtredingen weggenomen. De machineberging is op circa 20 meter van de onderzoekslocatie gelegen.
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie.
- Er heeft op de onderzoekslocatie voor zover bekend nog niet eerder bodemonderzoek plaatsgevonden. In de omgeving zijn er wel bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zullen hieronder worden besproken.

*Terra Agribusiness, Linderdam Noord 10+11, Verkennend bodemonderzoek, d.d. 6 december 2001, projectcode 2001-26-1500-NEN.*

In de bovengrond is een licht verhoogde concentratie PAK aangetoond. In het grondwatermonster zijn licht verhoogde concentraties arseen en kwik aangetoond. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.

*Eco-Reest, Zomerweg 56, Verkennend bodemonderzoek, d.d. 13 februari 2003, projectcode 030131.*

In de boven- en ondergrond en het grondwater zijn geen verhoogde concentraties van de onderzochte stoffen aangetoond.

### **2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie**

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- De locatie bevindt zich op korte afstand ten oosten van de Overijsselse Heuvelrug
- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 7 meter boven NAP.
- De dikte van het eerste watervoerende pakket bedraagt ongeveer 10 meter (fijne en grove zanden van Formaties van Twente en Kreftenheye). Onder deze laag bevindt zich de eerste scheidende laag met een dikte van circa 3 meter (klei; Formatie van Drente). Het tweede watervoerende pakket bestaat uit slibhoudend fijn zand (Formaties van Oosterhout en Scheemda) en grove zanden van de Formaties van Harderwijk en Enschede. De ondoorlatende basis is aanwezig vanaf een diepte van circa 100 meter min maaiveld.
- Er zijn geen gegevens beschikbaar omtrent het doorlatend vermogen van het eerste watervoerende pakket.
- De grondwaterspiegel bevindt zich ongeveer 1.5 meter onder het maaiveld. De regionale stromingsrichting van het freatische grondwater is westelijk.
- De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. De Linderbeek stroomt op circa 150 meter ten noorden van de onderzoekslocatie.
- Op circa 1 kilometer ten zuiden van de onderzoekslocatie stroomt het Overijsselsch kanaal. De invloed van de waterwegen op de plaatselijke grondwaterstroming is niet bekend.

## 3 Uitvoering bodemonderzoek

### 3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet op de locatie gaat uit van NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de onderzoekslocatie als niet verdacht worden beschouwd. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN 5740 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

In de norm NEN 5740 zijn voor onverdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht. Tevens blijkt uit het vooronderzoek dat de onderzoekslocatie niet verdacht is met betrekking tot asbest. Derhalve is geen asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Tijdens het veldwerk zal visueel worden gelet op de aanwezigheid van asbest op en in de bodem

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

### 3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor onverdachte en verdachte locaties uit NEN 5740. Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Op een terreindeel van circa 600 m<sup>2</sup> worden in totaal 6 boringen verricht met behulp van een Edelmanboor, waarvan 4 tot 0.50 meter en 2 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel.

Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis.

Van iedere boring wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

### 3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in een verkennend onderzoek van deze omvang twee mengmonsters samengesteld en er wordt één grondwatermonster genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 2.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. In tabel 1 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Analysepakket per (meng)monster

Monster	Analysepakket
Bovengrond (BG) Ondergrond (OG)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organisch stof, lutum en droge stof
Grondwater	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloteerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

#### *Algemene opmerkingen*

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

### 3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging.

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus  $(A+I)/2$  (grond) of  $(S+I)/2$  (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- \* concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- \*\* concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
- \*\*\* concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

## 4 Resultaten

### 4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyseresultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses worden weergegeven in paragraaf 4.3. en in paragraaf 4.4. worden de resultaten besproken.

### 4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in mei 2017 uitgevoerd door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/07).

Op 24 mei 2017 zijn in totaal 6 boringen verricht met behulp van een Edelmanboor, waarvan er 2 zijn doorgezet tot 2.0 meter minus maaiveld (m-mv) of tot het grondwaterniveau. Er zijn geen grondmonsters genomen uit boring 1 in verband met de conserveringstermijn van enkele te onderzoeken parameters. Boring 1 zal opnieuw worden geplaatst voor het nemen van grondmonsters (boring 1A). De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat vanaf maaiveld tot einde boordiepte (3.6 m-mv) uit zeer fijn, zwak siltig zand. In de grond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen, die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Door de veldwerker zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de mengmonsters samengesteld, zoals in tabel 2 staat omschreven.

Tabel 2: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
BG	1A	0 - 0.50	Standaard pakket
	2, 4 en 5	0 - 0.40	
	3	0 - 0.35	
	6	0 - 0.25	
OG	1A	0.50 - 0.90	Standaard pakket
	1A	0.90 - 1.50	
	1A	1.50 - 2.00	
	2	0.40 - 0.80	
	2	0.80 - 1.50	
	2	1.50 - 2.00	

Boring 1 is doorgezet tot circa 3.60 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. De peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort.



Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 24 mei 2017 is de peilbuis bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt.

De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC ( $\mu\text{S/cm}$ )	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	2.60 - 3.60	1.45	6.6	810	<0.1	Goed, niet belucht

De waarden voor de pH, de EC en de troebelheid worden als normaal beschouwd.

### 4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses zijn uitgevoerd op mengmonsters, de gehalten hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

In de bovengrond en in het grondwater zijn enkele van de onderzochte stoffen in (zeer) licht verhoogde concentraties ten opzichte van de betreffende streefwaarde aangetoond. Deze zijn weergegeven in tabel 4. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 4: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of  $\mu\text{g/l}$ ).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrondwaarde <sup>1</sup> of Streefwaarde	Interventiewaarde
Bovengrond	Zink	64	141.8 *	140	720
Peilbuis 1	Barium	320	320 *	50	625

<sup>1</sup> AW2000

In de vierde kolom van tabel 4 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- \* concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- \*\* concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
- \*\*\* concentratie groter dan I.

#### 4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

##### *Bovengrond - Zink*

Het licht verhoogde zinkgehalte is op basis van de beschikbare gegevens niet direct verklaarbaar. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

##### *Grondwater - Barium*

Het aangetoonde licht verhoogde bariumgehalte in het grondwater is mogelijk te wijten aan een plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

## 5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

### *Algemeen*

In opdracht van BJZ.NU is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel met een oppervlakte van circa 600 m<sup>2</sup> aan de Zomerweg 58 in Den Ham. De aanleiding van dit onderzoek is de geplande nieuwbouw van een woning. In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit. Voorafgaande aan het verkennend bodemonderzoek is uitgegaan van een onverdachte locatie.

### *Resultaten veldwerk*

Er zijn in totaal 6 boringen verricht met behulp van een Edelmanboor, waarvan er 2 zijn doorgezet tot 2.0 m-mv of tot het grondwaterniveau. Eén boring is afgewerkt tot peilbuis.

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat vanaf maaiveld tot einde boordiepte (3.6 m-mv) uit zeer fijn, zwak siltig zand. In de grond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen, die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Door de veldwerker zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem. Het freatische grondwater is in peilbuis 1 aangetroffen op 1.45 meter min maaiveld.

### *Resultaten chemische analyses*

Op basis van de resultaten van de chemische analyses is het volgende geconcludeerd:

- De bovengrond is zeer licht verontreinigd met zink;
- De ondergrond is niet verontreinigd;
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

### *Hypothese*

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien enkele overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

### *Conclusies en aanbevelingen*

In de bovengrond en in het grondwater zijn enkele lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren

Op basis van het historisch vooronderzoek werd gesteld dat de onderzoekslocatie niet asbestverdacht is. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem. De onderzoekslocatie kan worden beschouwd als niet asbestverdacht.

### *Slotconclusie*

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

### *Standaard slotopmerkingen*

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

## 6 Literatuur

Informatie van de gemeente Twenterand

NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, augustus 2015

NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, januari 2009

NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009

NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010

NEN 5897, "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, augustus 2015

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, Topografische Dienst Emmen

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

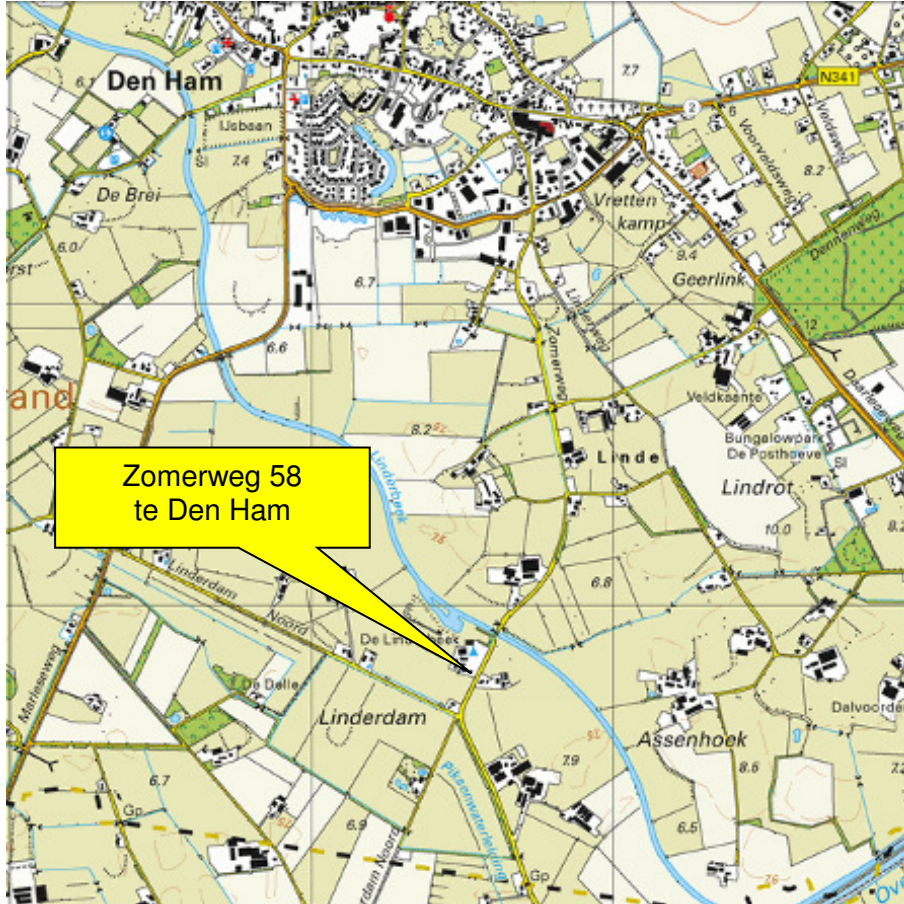
[www.overijssel.nl](http://www.overijssel.nl), bodem- en wateratlas

[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

[www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)

[www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)

Bijlage I  
Regionale ligging locatie  
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

Projectnummer: 17030910

Schaal: 1:25000

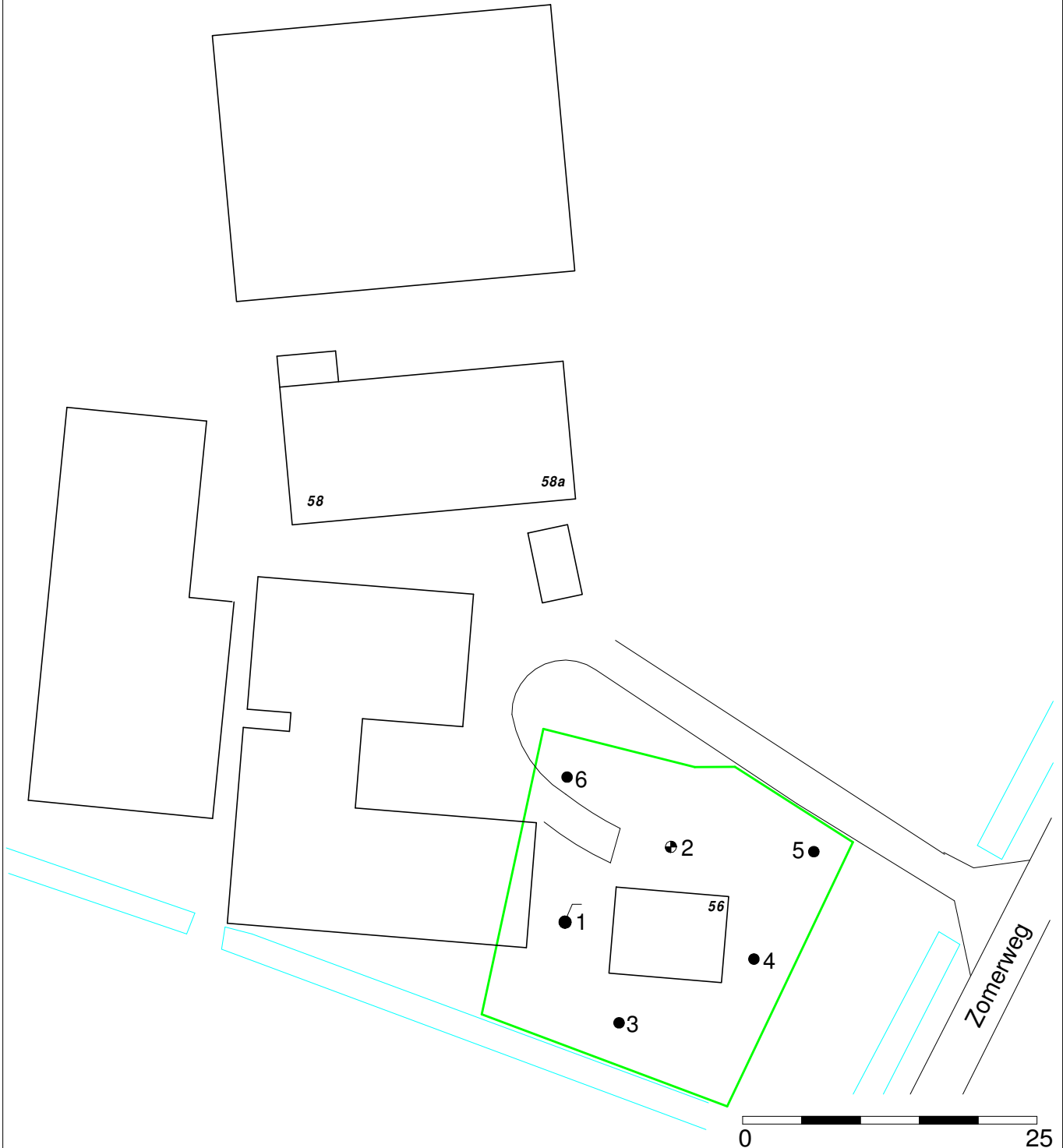
Bijlage: I

Kaartblad: 28 B

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

BJZ.NU BV  
Zomerweg 58  
7683 PR Den Ham

Verkennend bodemonderzoek



- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⊕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis

**Kruse Milieu BV**

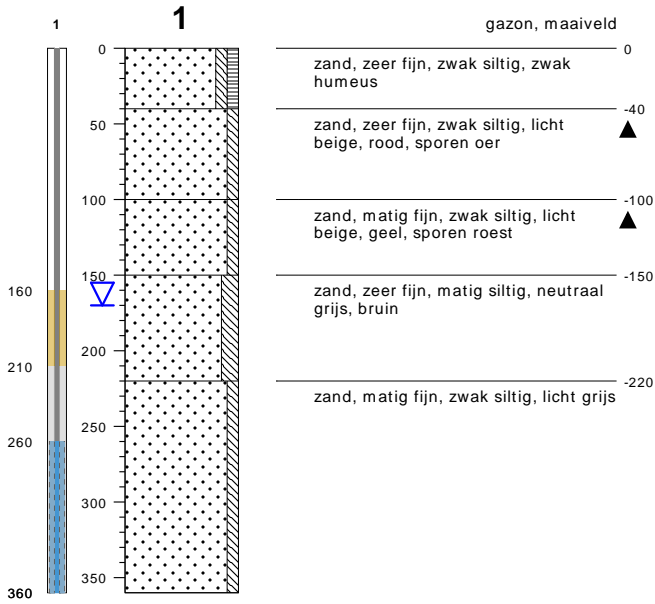
Huyrenseweg 33      Tel: 0546 - 639663  
7678 SC Geesteren    www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/RV      Tekenaar: JK

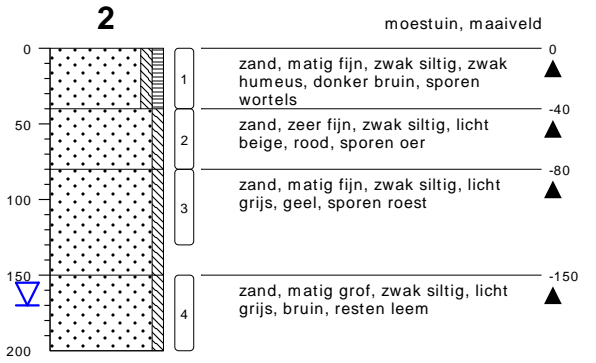
Projectcode    : 17030910  
Schaal         : 1:500 (A4-formaat)  
Datum         : Mei 2017



Bijlage II  
Boorstaten



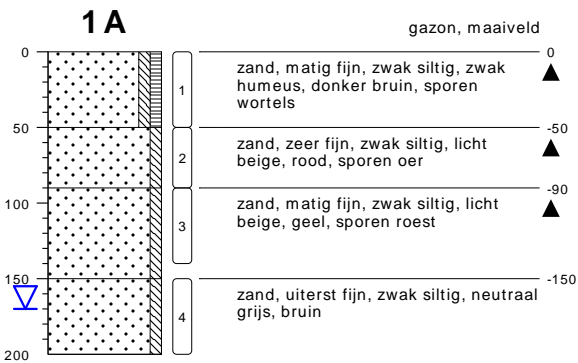
type **peilbuis met 1 filter**  
 datum **17-05-2017**  
 boormeester **Jan Hartman**



type **grondboring**  
 datum **24-05-2017**  
 boormeester **Jan Hartman**



type **grondboring**  
 datum **24-05-2017**  
 boormeester **Jan Hartman**



type **grondboring**  
 datum **24-05-2017**  
 boormeester **Jan Hartman**



type **grondboring**  
 datum **24-05-2017**  
 boormeester **Jan Hartman**



type **grondboring**  
 datum **24-05-2017**  
 boormeester **Jan Hartman**



type **grondboring**  
 datum **24-05-2017**  
 boormeester **Jan Hartman**

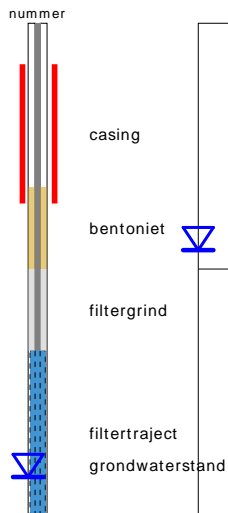
**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Zomerweg 58 - Den Ham**  
 projectcode **17030910**  
 datum **24-05-2017**  
 getekend conform **NEN 5104**  
 pagina **1 van 2**



**KRUSE GROEP**  
 INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

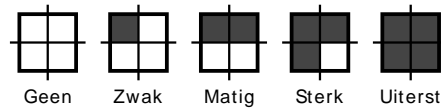
## PEILBUIS



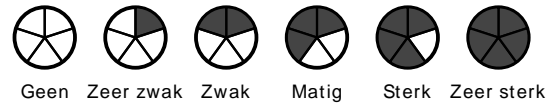
## BORING



## OLIE OP WATER REACTIE (OW)



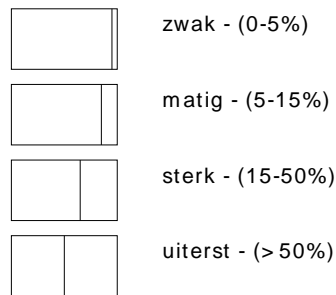
## GEUR INTENSITEIT (GI)



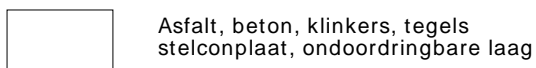
## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



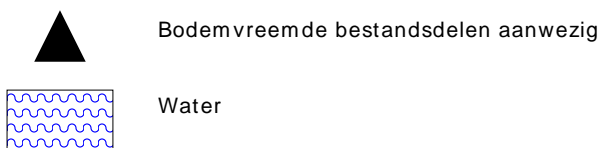
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)  
zf = zeer fijn (105-150 um)  
mf = matig fijn (150-210 um)  
mg = matig grof (210-300 um)  
zg = zeer grof (300-420 um)  
ug = uiterst grof (420-2000 um)

## OVERIG



## GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
mg = matig grof (5.6-16 mm)  
zg = zeer grof (16-63 mm)

Bijlage III  
Resultaten chemische analyses



Kruse Milieu BV  
T.a.v. J. Kienstra  
Huyerenweg 33  
7678 SC GEESTEREN

## Analyscertificaat

Datum: 31-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068010/1
Uw project/verslagnummer	17030910
Uw projectnaam	Zomerweg 58 - Den Ham
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-May-2017

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: 2004 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 17030910  
 Uw projectnaam Zomerweg 58 - Den Ham  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017068010/1  
 Startdatum 24-May-2017  
 Rapportagedatum 31-May-2017/14:20  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	87.0	88.6
S Organische stof	% (m/m) ds	4.8	0.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.2	99.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	64	<20
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	10.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg -, 1A: 0-50, 2: 0-40, 3: 0-35, 4: 0-40, 5: 0-40, 6: 0-25	17-May-2017	9553484
2	OG -, 1A: 50-90, 1A: 90-140, 1A: 150-200, 2: 40-80, 2: 80-130, 2: 150-200	17-May-2017	9553485

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 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: 2004 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 17030910  
 Uw projectnaam Zomerweg 58 - Den Ham  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017068010/1  
 Startdatum 24-May-2017  
 Rapportagedatum 31-May-2017/14:20  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0011	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.053	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.070	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.057	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.071	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.064	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.69	0.35 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	bg -, 1A: 0-50, 2: 0-40, 3: 0-35, 4: 0-40, 5: 0-40, 6: 0-25	17-May-2017	9553484
2	OG -, 1A: 50-90, 1A: 90-140, 1A: 150-200, 2: 40-80, 2: 80-130, 2: 150-200	17-May-2017	9553485

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

**Akkoord  
Pr.coörd.**

PB

**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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068010/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9553484	1A		0	50	0533968901	bg -, 1A: 0-50, 2: 0-40, 3: 0-35.
9553484	2		0	40	0533968703	
9553484	5		0	40	0533968714	
9553484	4		0	40	0533968704	
9553484	3		0	35	0533968716	
9553484	6		0	25	0533968711	
9553485	1A		50	90	0533968906	OG -, 1A: 50-90, 1A: 90-140, 1A:
9553485	1A		90	140	0533968927	
9553485	1A		150	200	0533968915	
9553485	2		40	80	0533968709	
9553485	2		80	130	0533968713	
9553485	2		150	200	0533968705	



**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: 2004 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 2017068010/1**

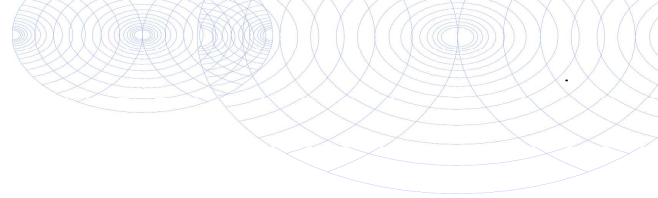
Pagina 1/1

**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: 2004 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 2017068010/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. 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) (VR0M)	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: 2004 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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2017068010/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

**Monster nr.**

9553484

9553485

**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: 2004 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).

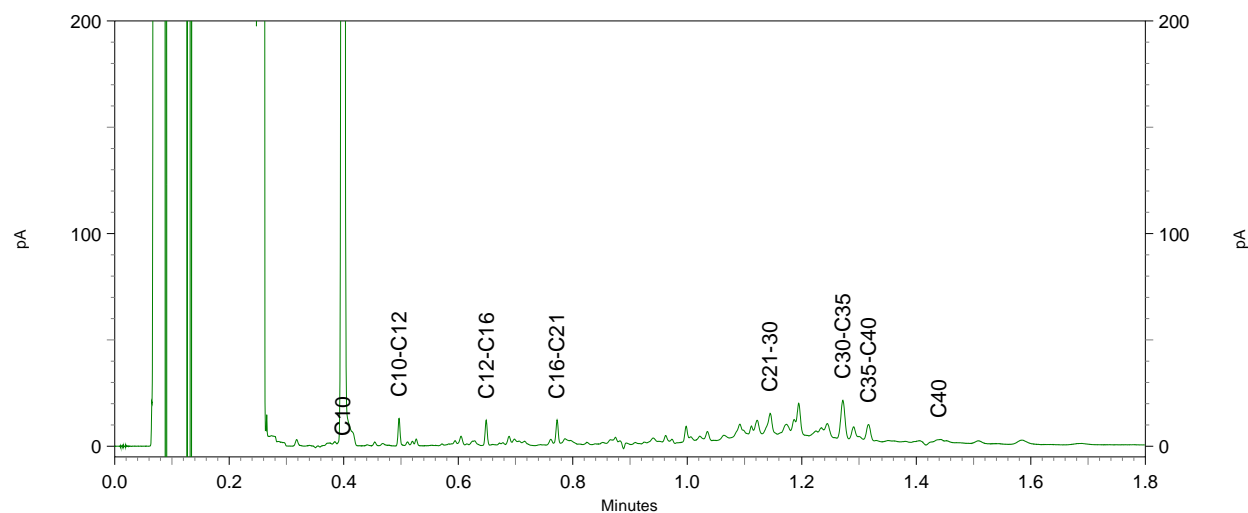
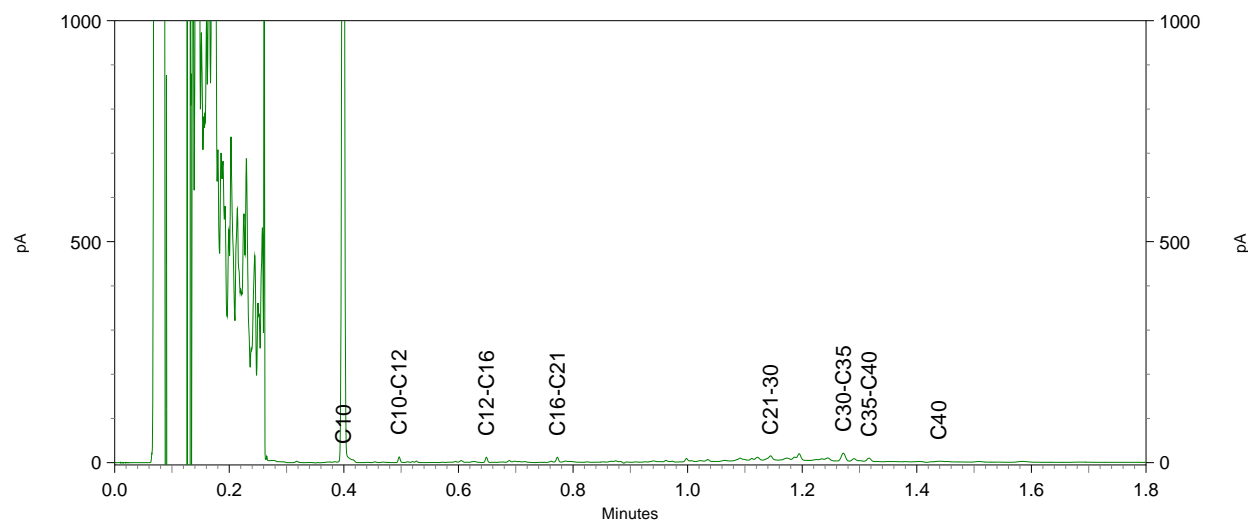
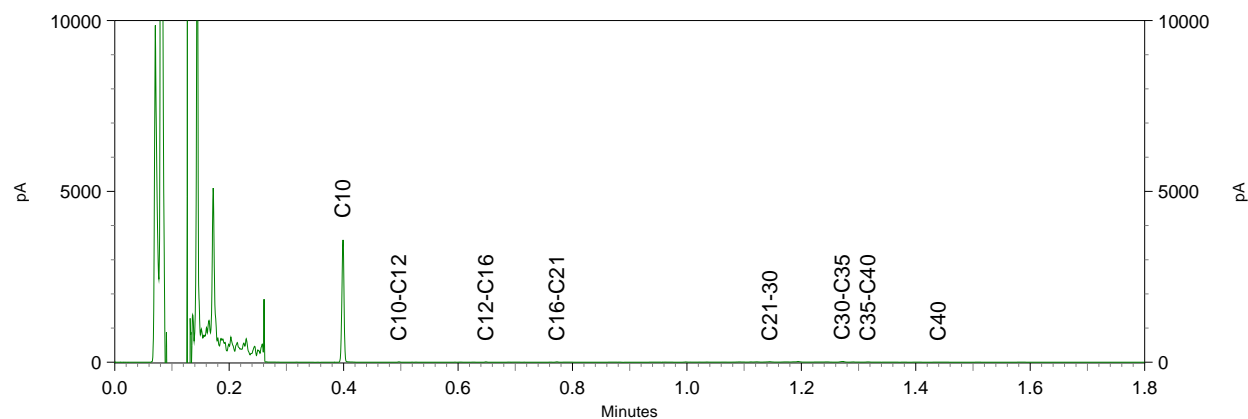
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553484

Certificate no.: 2017068010

Sample description.: bg -, 1A: 0-50, 2: 0-40, 3: 0-35, 4: 0-40, 5: 0-40

V



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 17030910  
 Projectnaam Zomerweg 58 - Den Ham  
 Datum monstername 24-5-2017  
 Monsternemer J. Hartman  
 Certificaatnummer 2017068010  
 Startdatum 24-05-2017  
 Rapportagedatum 31-05-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof			4,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)			2					
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000								
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)		87	87				
Organische stof	% (m/m) ds		4,8	4,8				
Gloeirest	% (m/m) ds		95,2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		<2,0	1,4				
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds		28	108,5		20	190	555 920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0,26	0,3965	-	0,2	0,6	6,8 13
Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3,0	7,383	-	3	15	103 190
Koper (Cu)	mg/kg ds		13	24,53	-	5	40	115 190
Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0,050	0,0491	-	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		<4,0	8,167	-	4	35	67,5 100
Lood (Pb)	mg/kg ds		18	26,94	-	10	50	290 530
Zink (Zn)	mg/kg ds		64	141,8	*	20	140	430 720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		17					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		13					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		41	85,42	-	35	190	2600 5000
Chromatogram olie (GC)								Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds		<0,0010	0,0014				
PCB 52	mg/kg ds		<0,0010	0,0014				
PCB 101	mg/kg ds		<0,0010	0,0014				
PCB 118	mg/kg ds		<0,0010	0,0014				
PCB 138	mg/kg ds		<0,0010	0,0014				
PCB 153	mg/kg ds		0,0011	0,0022				
PCB 180	mg/kg ds		0,001	0,002				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0056	0,0116	-	0,007	0,02	0,51 1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds		<0,050	0,035				
Fenantheen	mg/kg ds		0,053	0,053				
Anthraceen	mg/kg ds		<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds		0,14	0,14				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0,07	0,07				
Chryseen	mg/kg ds		0,11	0,11				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0,056	0,056				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0,057	0,057				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0,071	0,071				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0,064	0,064				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,69	0,691	-	0,35	1,5	20,8 40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 9553484 bg -, 1A: 0-50, 2: 0-40, 3: 0-35, 4: 0-40, 5: 0-40, 6: 0-25

Eendoordeel: 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/>

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 17030910  
 Projectnaam Zomerweg 58 - Den Ham  
 Datum monstername 24-5-2017  
 Monsternemer J. Hartman  
 Certificaatnummer 2017068010  
 Startdatum 24-05-2017  
 Rapportagedatum 31-05-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	88,6	88,6					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	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	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
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					
Fenantheen	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 9553485 OG -, 1A: 50-90, 1A: 90-140, 1A: 150-200, 2: 40-80, 2: 80-130, 2: 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/>



Kruse Milieu BV  
T.a.v. J. Kienstra  
Huyerenweg 33  
7678 SC GEESTEREN

## Analyscertificaat

Datum: 31-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017067973/1
Uw project/verslagnummer	17030910
Uw projectnaam	Zomerweg 58 - Den Ham
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-May-2017

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 analyscertificaat 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: 2004 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 17030910  
 Uw projectnaam Zomerweg 58 - Den Ham  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017067973/1  
 Startdatum 24-May-2017  
 Rapportagedatum 31-May-2017/09:30  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	320
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.9
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	12
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	12
<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**  
 1 Peilbuis 1 -, 1-1: 260-360

**Datum monsternamen** **Monster nr.**  
 24-May-2017 9553371

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 17030910  
 Uw projectnaam Zomerweg 58 - Den Ham  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017067973/1  
 Startdatum 24-May-2017  
 Rapportagedatum 31-May-2017/09:30  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

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. Monsteromschrijving**  
 1 Peilbuis 1 -, 1-1: 260-360

**Datum monstername** 24-May-2017  
**Monster nr.** 9553371

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 3000 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: 2004 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 2017067973/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9553371	1		260	360	0691706309	Peilbuis 1 -, 1-1: 260-360
9553371					0800550027	

**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: 2004 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 2017067973/1**

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: 2004 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 2017067973/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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
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
VOC1 (11)	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
DiChEtheen 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
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.



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: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

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

Projectnummer 17030910  
 Projectnaam Zomerweg 58 - Den Ham  
 Datum monsternamen 24-05-2017  
 Monsternemer J. Hartman  
 Certificaatnummer 2017067973  
 Startdatum 24-05-2017  
 Rapportagedatum 31-05-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	µg/L	320	320	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,9	2,9	-	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	12	12	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	12	12	-	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-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropanen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropanen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropanen	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	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
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 9553371 Peilbuis 1 -, 1-1: 260-360

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/>

Bijlage IV  
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

## Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2006. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.
Matig verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

## Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Toluëen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB's	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK's	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB's	Polychloorbifenylen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink



# Luchtkwaliteitonderzoek plattelandswoning

Zomerweg 58 te Den Ham



Rapportnummer: 17.237.01-01

**Opdrachtgever:** BJZ.nu  
**Contactpersoon:** de heer C. Bouwhuis

**Onderzoek:** Luchtkwaliteitonderzoek plattelandswoning  
Zomerweg 58 te Den Ham

**Rapportnummer:** 17.237.01-01

**Datum:** 28 juni 2017

**Uitgevoerd door:** WINDMILL  
Milieu | Management | Advies  
Postbus 5  
6267 ZG Cadier en Keer  
Tel. 043 407 09 71  
[www.adviesburowindmill.nl](http://www.adviesburowindmill.nl)  
[info@wmma.nl](mailto:info@wmma.nl)

**Contactpersoon:** ing. J.M.W. Geurts

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Kaderomschrijving luchtkwaliteit</b> .....	<b>5</b>
2.1	Wettelijk kader .....	5
2.2	Normstelling PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> en NO <sub>2</sub> .....	5
<b>3</b>	<b>Uitgangspunten</b> .....	<b>7</b>
3.1	Situering .....	7
3.2	Luchtkwaliteit in het plangebied .....	8
<b>4</b>	<b>Berekening luchtkwaliteit</b> .....	<b>10</b>
4.1	Opzet luchtkwaliteitstoets .....	10
4.1.1	Achtergrondconcentraties .....	10
4.1.2	Zeezoutcorrectie .....	10
4.1.3	Terreinruwheid .....	10
4.1.4	Immissiepunten .....	11
4.2	Berekeningssystematiek .....	12
4.2.1	Rekenprogramma .....	12
4.2.2	Rekenpunten .....	12
4.2.3	Bronnen .....	12
<b>5</b>	<b>Resultaten</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Conclusie</b> .....	<b>14</b>

## Bijlagen

I	Gegevens (overige) veehouderijen
II	Invoergegevens rekenmodel
III	Rekenresultaten

# 1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu is door Windmill Milieu en Management een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de plattelandswoning gelegen aan de Zomerweg 58 te Den Ham in de gemeente Twenterand. Aanleiding voor het onderzoek is de toetsing van een goed woon- en leefklimaat ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging waarin de omzetting van de huidige bedrijfswoning gelegen aan de Zomerweg 58 te Den Ham naar een te realiseren plattelandswoning is beoogd.

Op 4 februari 2015 heeft de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan in het kader van het bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Weert (nummer uitspraak: 201306630/5). De vraag die in dit kader aan de orde werd gesteld, is of de toekenning van de aanduiding plattelandswoning gevolgen kan hebben voor het ter plaatse gevestigde agrarisch bedrijf. Specifiek ging het hier om het aspect luchtkwaliteit. Op basis van de voornoemde uitspraak dient ter plaatse van een plattelandswoning het aspect luchtkwaliteit, anders dan voor het aspect geur en geluid, wel beoordeeld en getoetst te worden. Reden daarvoor is te vinden in de Europese Richtlijn luchtkwaliteit (Richtlijn 2008/50/EG). Op grond van deze richtlijn moet een beoordeling van de luchtkwaliteit overal plaatsvinden. Slechts in een aantal specifiek in de richtlijn genoemde gevallen hoeft geen beoordeling plaats te vinden van de naleving van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit met het oog op de bescherming van de menselijke gezondheid. De afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State concludeert dat de plattelandswoning niet valt onder één van de in de richtlijn genoemde uitzonderingen, zodat het bevoegd gezag moet beoordelen of het toekennen van de aanduiding mogelijk is met het oog op de luchtkwaliteit.

Hier toe is een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd. Alle relevante bronnen die aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied zijn in de berekening, dan wel in de achtergrondconcentraties meegenomen. De luchtkwaliteit wordt bepaald door de emissiebijdrage van de relevante veehouderijen in de omgeving van het plan en het lokale achtergrondgehalte. Voor de bijdrage vanwege de meest relevante bronnen (omliggende agrarische bedrijven) aan de luchtkwaliteit zijn de emissies van stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>) bepalend.

# 2 Kaderomschrijving luchtkwaliteit

## 2.1 Wettelijk kader

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit vormt met ingang van 15 november 2007 de Wet milieubeheer de basis voor besluitvorming in het kader van onder andere de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Op basis van de Wet milieubeheer gelden milieukwaliteitseisen voor de luchtkwaliteit. Deze kwaliteitseisen zijn middels grenswaarden vastgelegd voor de luchtverontreinigingcomponenten zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), stikstofoxiden, lood, koolmonoxide, benzeen en zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>). In onderhavig onderzoek zijn alleen de maatgevende stoffen stikstofdioxide en zwevende deeltjes beschouwd.

De grenswaarden gelden overal in de buitenlucht. De grenswaarden gelden niet op arbeidsplaatsen als bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet 1998. Bij wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 met ingang van 19 december 2008 gelden de grenswaarden ook niet meer op plaatsen die niet toegankelijk zijn voor het publiek en waar geen vaste bewoning is, evenals op de rijbaan van wegen of voor voetgangers niet toegankelijke middenbermen (toepasbaarheidsbeginsel).

In het licht van een goede ruimtelijke ordening kan voor wat betreft luchtkwaliteit verder worden gekeken dan de juridische verplichtingen op basis van de Wet milieubeheer. De handreiking bij de Wet milieubeheer geeft bijvoorbeeld aan dat het "Besluit gevoelige bestemmingen" nadere regels stelt die verplicht nageleefd moeten worden en geen vervanging is van het principe 'goede ruimtelijke ordening'. Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

## 2.2 Normstelling PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> en NO<sub>2</sub>

De grenswaarden voor de luchtkwaliteitseisen voor PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> en NO<sub>2</sub> zoals opgenomen in de Wet milieubeheer, zijn in navolgende tabel 2.1 weergegeven. Voor de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> zijn in de Wet Luchtkwaliteit grenswaarden gesteld van 40 µg/m<sup>3</sup>. Daarnaast geldt een grenswaarde van de uurgemiddelde concentratie voor NO<sub>2</sub> (200 µg/m<sup>3</sup>) die maximaal 18 keer per jaar mag worden overschreden. De uurgemiddelde grenswaarde van NO<sub>2</sub> wordt eenmaal per jaar overschreden bij een jaargemiddelde concentratie van iets minder dan 54 µg/m<sup>3</sup>. De norm van maximaal 18 keer overschrijding van de uurgemiddelde grenswaarde wordt bereikt bij een jaargemiddelde grenswaarde van 82 µg/m<sup>3</sup>. Er zijn in Nederland geen plaatsen waar deze norm wordt overschreden.

Daarnaast geldt een grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie voor PM<sub>10</sub> (50 µg/m<sup>3</sup>) die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden. De grenswaarde van de 24-uursgemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> wordt 82 keer per jaar overschreden bij een jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m<sup>3</sup>. Bij een jaargemiddelde concentratie fijn stof van 31,8 µg/m<sup>3</sup> wordt de 24-uursgemiddelde concentratie nog juist 35 keer per jaar overschreden en ligt daarmee onder de norm van maximaal 35 dagen overschrijdingsdagen per jaar. De norm voor het aantal dagen overschrijding is daarmee strenger dan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van PM<sub>10</sub>.

Tabel 2.1: Grenswaarden fijnstof en stikstofdioxide

Component	Grenswaarden	Norm
fijn stof (PM <sub>10</sub> )	Jaargemiddelde	40 µg/m <sup>3</sup>
	24-Uursgemiddelde <i>(jaarlijks maximaal 35 overschrijdingen)</i>	50 µg/m <sup>3</sup>
fijn stof (PM <sub>2,5</sub> )	Jaargemiddelde	25 µg/m <sup>3</sup>
stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	Jaargemiddelde	40 µg/m <sup>3</sup>
	Uurgemiddelde <i>(jaarlijks maximaal 18 overschrijdingen)</i>	200 µg/m <sup>3</sup>

# 3 Uitgangspunten

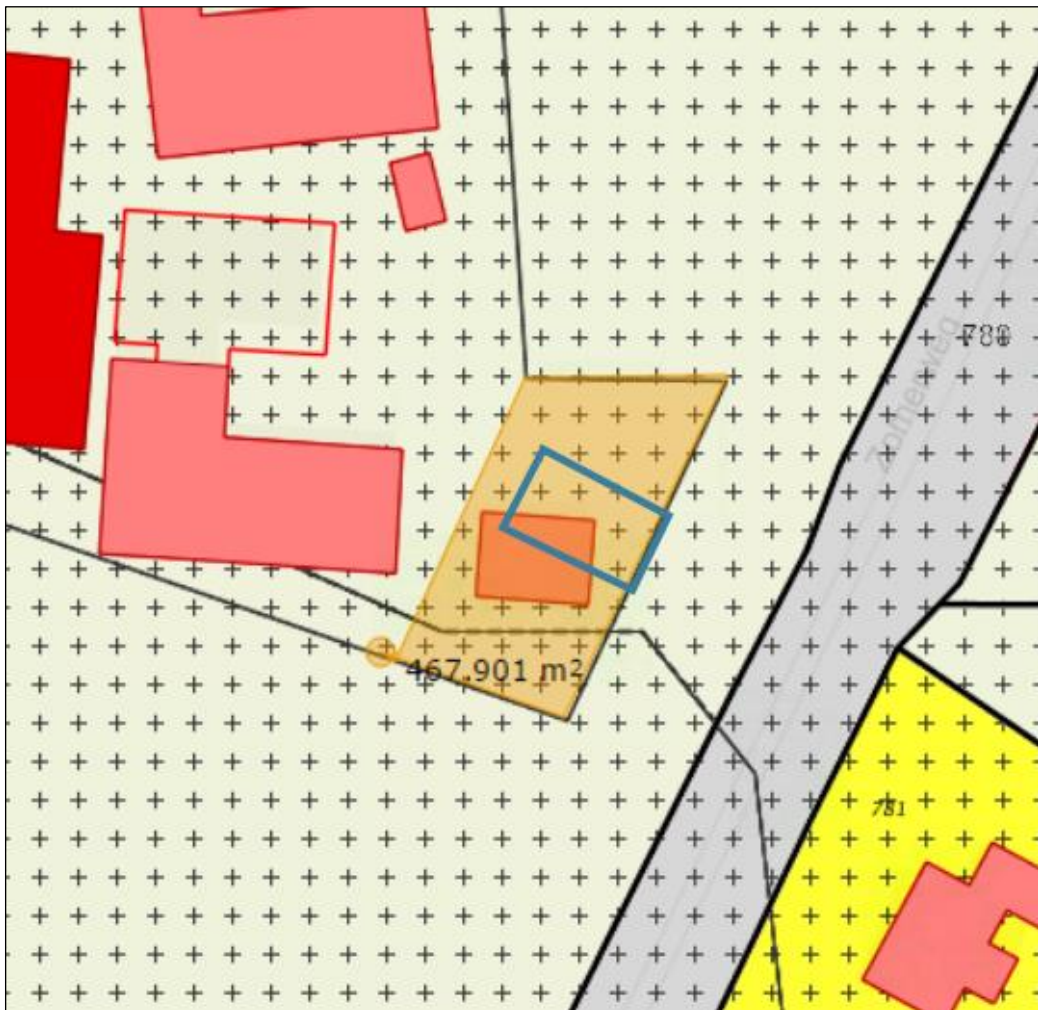
## 3.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Zomerweg 58 te Den Ham in de gemeente Twenterand. Ter plaatse van het plangebied wordt de bedrijfswoning herbestemd als plattelandswoning. Figuur 3.1 geeft een overzicht van de situatie ter plaatse.



Figuur 3.1: Situering plangebied (rood)

Navolgende figuur 3.2 geeft een weergave van het beoogde bouwvlak van de te realiseren woning.



Figuur 3.2: Bouwvlak Zomerweg 58

### 3.2 Luchtkwaliteit in het plangebied

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging is verzocht de bedrijfswoning gelegen aan de Zomerweg 58 te bestemmen als plattelandswoning. Naar aanleiding van de eerder genoemde uitspraken van de Raad van State wordt ter plaatse van de beoogde plattelandswoning het woon- en leefklimaat vanwege het aspect luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt, rekening houdend met de naastgelegen veehouderij en de achtergrondconcentraties.

Aangezien het plan (omzetting bedrijfswoning naar plattelandswoning) zelf geen emissies veroorzaakt naar de lucht, zijn feitelijk de immissies vanwege de bestaande omliggende bronnen verdisconteerd in de achtergrondconcentraties. De achtergrondconcentraties worden jaarlijks geactualiseerd en bekend gemaakt door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). De achtergrondconcentraties worden bekend gemaakt per kilometervak (1 km<sup>2</sup>). Gelet op het feit dat de immissies vanwege de relevante bronnen in een kilometervak worden uitgemiddeld over het gehele oppervlak, kan (zeer lokaal) door een relevante bron een relevante immissie worden veroorzaakt ter plaatse van een gevoelig object. Als worst-case zijn derhalve de immissies ten gevolge van de agrarische bedrijven binnen een straal van 500 meter rondom het plan meegenomen in de berekeningen.



De meest maatgevende bron voor de luchtkwaliteit is de emissie vanwege de veehouderij gelegen aan de Zomerweg 56. De emissiegegevens van de betreffende veehouderij zijn ontleend aan de gegevens zoals die beschikbaar zijn in Web.BVB<sup>1</sup> van de provincie Overijssel.

De overige bedrijven die gelegen zijn binnen een straal van 500 meter rondom het plan zijn eveneens geïnventariseerd. Figuur 3.2 geeft een overzicht van de beschouwde veehouderijen die gelegen zijn in de directe nabijheid van het plan.



Figuur 3.2: inventarisatie Zomerweg 58

Overige bronnen die aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied zijn op een dergelijke afstand gelegen dat de immissies hiervan reeds in de achtergrondconcentraties zijn meegenomen. De luchtkwaliteit ter plaatse van het plan wordt derhalve bepaald door de emissiebijdrage van de veehouderijen en de lokale achtergrondconcentratie.

<sup>1</sup> <https://overijssel.vaa.com/>

# 4 Berekening luchtkwaliteit

## 4.1 Opzet luchtkwaliteitstoets

Hoe een luchtkwaliteitstoets dient te worden uitgevoerd is uitgewerkt in de Handreiking Meten en rekenen luchtkwaliteit en de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007<sup>2</sup> (Rbl) met bijbehorende wijzigingen. De werkwijze in dit rapport sluit dan ook aan bij deze beide documenten. Enkele belangrijke aspecten voor de luchtkwaliteitstoets worden in navolgende paragrafen besproken.

### 4.1.1 Achtergrondconcentraties

Bij de toetsing aan de Wet milieubeheer dient rekening te worden gehouden met de in het onderzochte gebied aanwezige achtergrondconcentraties. In onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de achtergrondconcentraties zoals die in opdracht van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu door het RIVM worden aangeleverd<sup>3</sup>.

### 4.1.2 Zeezoutcorrectie

In geval van een mogelijke overschrijdingssituatie van de in de Wet milieubeheer genoemde grenswaarden mag een correctie worden toegepast op de concentratiebijdragen vanwege natuurlijke bronnen. In bijlage 5 van de Rbl wordt hieraan concreet invulling gegeven voor wat betreft het in de achtergrondconcentraties aanwezige zeezout. Per locatie in Nederland wordt aangegeven met welke getalswaarde de achtergrondconcentratie mag worden gecorrigeerd. Voor de onderhavige locatie (gemeente Twenterand) zijn dit de volgende waarden:

- jaargemiddeld: aftrek van 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (gemeente Twenterand),
- 24-uurgemiddeld: aftrek van 2 overschrijdingsdagen (gemeenten in Overijssel)

Conform artikel 5.19 lid 4 van de Wet milieubeheer geldt dat deze correctie alleen mag worden toegepast in geval van een mogelijke overschrijdingssituatie.

### 4.1.3 Terreinruwheid

De terreinruwheid, symbool  $z_0$  [m], is een effectieve maat voor de hoeveelheid en hoogte van obstakels ten opzichte van de grond. De aanwezigheid van vegetatie, gebouwen en andere structuren is een belangrijke factor voor de verspreiding van stoffen in de atmosfeer: een ruw oppervlak veroorzaakt afremming van de wind aan de grond, waardoor een zekere mate van (mechanische) turbulentie wordt gegenereerd en zich een hoogteafhankelijk windprofiel instelt. Andere benamingen voor ruwheidslengte zijn ruwheid, terreinruwheid, ruwheidshoogte en oppervlakteruwheid.

De terreinruwheid  $z_0$  [m] is ontleend aan de ruwheidskaart zoals deze beschikbaar is gesteld in de PreSRM-tool. De ruwheidsfactor wordt automatisch bepaald door het gehanteerde rekenprogramma en bedraagt in onderhavige situatie 0,13 m.

<sup>2</sup> "Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007", Ministerie van VROM, nr. LMV 2007.109578

<sup>3</sup> "Kennissegeving inzake generieke gegevens", Staatscourant 15 maart 2016, jaargang 2016 nr.9266

#### 4.1.4 Immissiepunten

In artikel 5.19 Wm is uitwerking gegeven aan de Europese Richtlijn luchtkwaliteit<sup>4</sup>, waarin onder andere is uitgewerkt op welke locaties de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld.

Daarbij geldt:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de Arbo regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wel beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingcriterium een rol);
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan en middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten dient rekening gehouden te worden met het 'blootstellingcriterium'. Dit criterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingperiode, die in vergelijking met de middelingtijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. In onderstaande tabel is de uitwerking overgenomen van dit blootstellingcriterium.

tabel 4.1: overzicht uitwerking blootstellingcriterium

Middeling-tijd	op de volgende locaties dient te worden getoetst aan de grenswaarden	op de volgende locaties dient over het algemeen niet te worden getoetst aan de grenswaarden
jaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>* alle locaties waar leden van het publiek regelmatig kunnen worden blootgesteld</li> <li>* bij de gevel van woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen, scholen, ziekenhuizen, bibliotheken, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* alle trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is</li> <li>* bij de gevel van gebouwen van inrichtingen waar Arbo voorzieningen van toepassing zijn en waar leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben</li> </ul>
24 uur (etmaal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* alle locaties, als voorgaand, alsmede</li> <li>* tuinen bij woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is</li> </ul>
uur	<ul style="list-style-type: none"> <li>* alle locaties, als voorgaand, alsmede</li> <li>* trottoirs (bijvoorbeeld in drukke winkelstraten)</li> <li>* die gedeelten van parkeerterreinen, stations voor openbaar vervoer e.d. die niet volledig zijn afgesloten en waar de wind vrije toegang heeft en waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft</li> <li>* elke in de buitenlucht gelegen locatie waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* trottoirs waar het publiek naar mag worden aangenomen geen reguliere toegang heeft, zoals de middenberm van wegen</li> </ul>

In het kader van de goede ruimtelijke ordening is de luchtkwaliteit binnen het plan berekend.

<sup>4</sup> Richtlijn 2008/50/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa

## 4.2 Berekeningssystematiek

### 4.2.1 Rekenprogramma

Ten behoeve van de bepaling van de effecten op de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan is een rekenmodel opgesteld. In het rekenmodel zijn alle relevante omgevingsparameters meegenomen. Het rekenmodel is opgesteld met behulp van de meest recente versie van het programma Geomilieu versie 4.30, module STACKS+ (releasedatum 6 juni 2017). De module STACKS+ rekent op basis van STACKS (Short Term Air-pollutant Concentrations Kema modelling System). Het gehanteerde rekenprogramma rekent volgens de standaard rekenmethoden (SRM) I, II en III. In deze versie van het rekenprogramma zijn de generieke invoergegevens verwerkt zoals die op 15 maart 2017 in de Staatscourant met jaargang 2017 en nummer 14938 middels de kennisgeving zijn gepubliceerd. Het gehanteerde rekenprogramma is een goedgekeurd rekenmodel<sup>5</sup> waarmee de gevolgen van ruimtelijke plannen mee moeten worden berekend.

### 4.2.2 Rekenpunten

De rekenpunten zijn gesitueerd ter plaatse van het beoogde bouwvlak gelegen aan de Zomerweg 58 te Den Ham.

### 4.2.3 Bronnen

De emissie aan fijn stof (PM<sub>10</sub>) per diercategorie is gebaseerd op de “Emissiefactoren fijn stof veehouderij” zoals die gepubliceerd zijn op 15 maart 2017<sup>6</sup>. Kengetallen voor de emissie van PM<sub>2,5</sub> zijn gebaseerd op “LR Rapport 496, Emissiefactoren methaan, lachgas en PM<sub>2,5</sub> voor stalsystemen, inclusief toelichting, Wageningen UR Livestock Research, maart 2012”. De gegevens omtrent het aantal dieren per diercategorie van de relevante bedrijven zijn gebaseerd zoals reeds aangegeven op Web.BVB van de provincie Overijssel. Voor de hoofdcategorie paarden (Rav-code ‘K’) zijn geen emissiefactoren voor PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> vastgesteld conform voorgenoemde documenten. Op basis van expert judgement is voor de hoofdcategorie paarden gerekend met de emissie horend bij ‘melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar – overige huisvestingssystemen – beweiden’ (Rav-code ‘A.100.1’). Door te rekenen met deze diercategorie worden paarden toch meegenomen in de berekening en wordt derhalve een worst-case beschouwd. Bijlage I geeft een overzicht van de gegevens en de daaruit berekende emissies per bedrijf.

Voor het bedrijf gelegen aan de Zomerweg 56 is de bron gepositioneerd op de meest ongunstigste locatie met betrekking tot de af te splitsen woning. Voor de overige bedrijven is uitgegaan van de emissiepositie zoals deze is weergegeven in Web.BVB. In dit rapport wordt het rekenjaar 2017 beschouwd gezien het feit dat de luchtkwaliteit in de nabije jaren verbeterd. Door te rekenen voor het peiljaar 2017 wordt een worst-case beschouwd.

Bijlage II geeft een grafische weergave van het rekenmodel en de volledige invoergegevens van het vervaardigde rekenmodel zijn in bijlage II vervat.

<sup>5</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/regelingen/2011/07/04/overzicht-goedgekeurde-rekenmethoden.html>

<sup>6</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2017/03/15/emissiefactoren-fijn-stof-voor-veehouderij-2017>

# 5 Resultaten

In tabel 5.1 zijn de hoogst berekende waarden weergegeven zoals berekend op één van de toetspunten ter plaatse van de plattelandswoning gelegen aan de Zomerweg 58 te Den Ham. Hierin zijn de immissiebijdragen van alle significante bronnen bij elkaar opgeteld. Dit houdt in dat de emissies vanuit de omliggende veehouderijen, de relevante wegen en alle overige bronnen die in de achtergrondconcentratie zijn meegenomen bij elkaar op zijn geteld. Het betreft dus de totale immissie. De gedetailleerde resultaten van de berekeningen voor fijn stof (PM<sub>10</sub>), fijn stof (PM<sub>2,5</sub>) en voor NO<sub>2</sub> zijn opgenomen in bijlage III.

Bij de kolommen “aantal overschrijdingen” staan het aantal dagen/uren weergegeven waarop de grenswaarden overschreden worden. De grenswaarde voor het NO<sub>2</sub>-uurgemiddelde (200 µg/m<sup>3</sup>) mag maximaal 18 maal per jaar overschreden worden en het PM<sub>10</sub> 24-uursgemiddelde (50 µg/m<sup>3</sup>) maximaal 35 dagen per jaar.

Tabel 5.1: Berekende concentraties

Situatie	NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>		PM <sub>2,5</sub>
	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie
<b>Norm</b>	<b>40</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>25</b>
Concentratie	12,54	0	24,24	19	11,40

Op basis van de hoogst berekende waarden zoals weergegeven in tabel 5.1 blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke normstelling. Gezien de zeer lage bronbijdrage en de lage immissieconcentraties ter plaatse van de af te splitsen woning, wordt het bedrijf nu en in de toekomst niet belemmerd in de uitvoering van haar activiteiten en mogelijk toekomstige realistische uitbreidingsplannen.

## 6 Conclusie

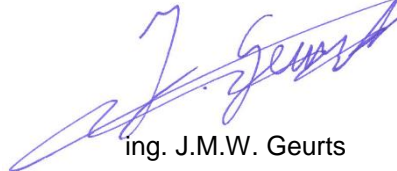
Op basis van de toetsingscriteria uit de Wet milieubeheer (artikel 5.16, eerste lid, onder a) wordt ten aanzien van de lokale luchtkwaliteit geconstateerd dat ter plaatse van de plattelandswoning geen grenswaarden overschreden worden.

Gezien de blootstellingconcentraties, ver onder de gestelde grenswaarden liggen, worden ook ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening geen bezwaren aangetroffen tegen de realisatie van het plan.

**Hiermee vormt de lokale luchtkwaliteit enerzijds geen belemmering voor de herziening van het bestemmingsplan (realisatie van de plattelandswoning) en worden anderzijds de bedrijven in de directe nabijheid van het plan niet belemmerd in de uitvoering van de activiteiten en mogelijke realistische toekomstige groeiscenario's.**

**WINDMILL**

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. J.M.W. Geurts

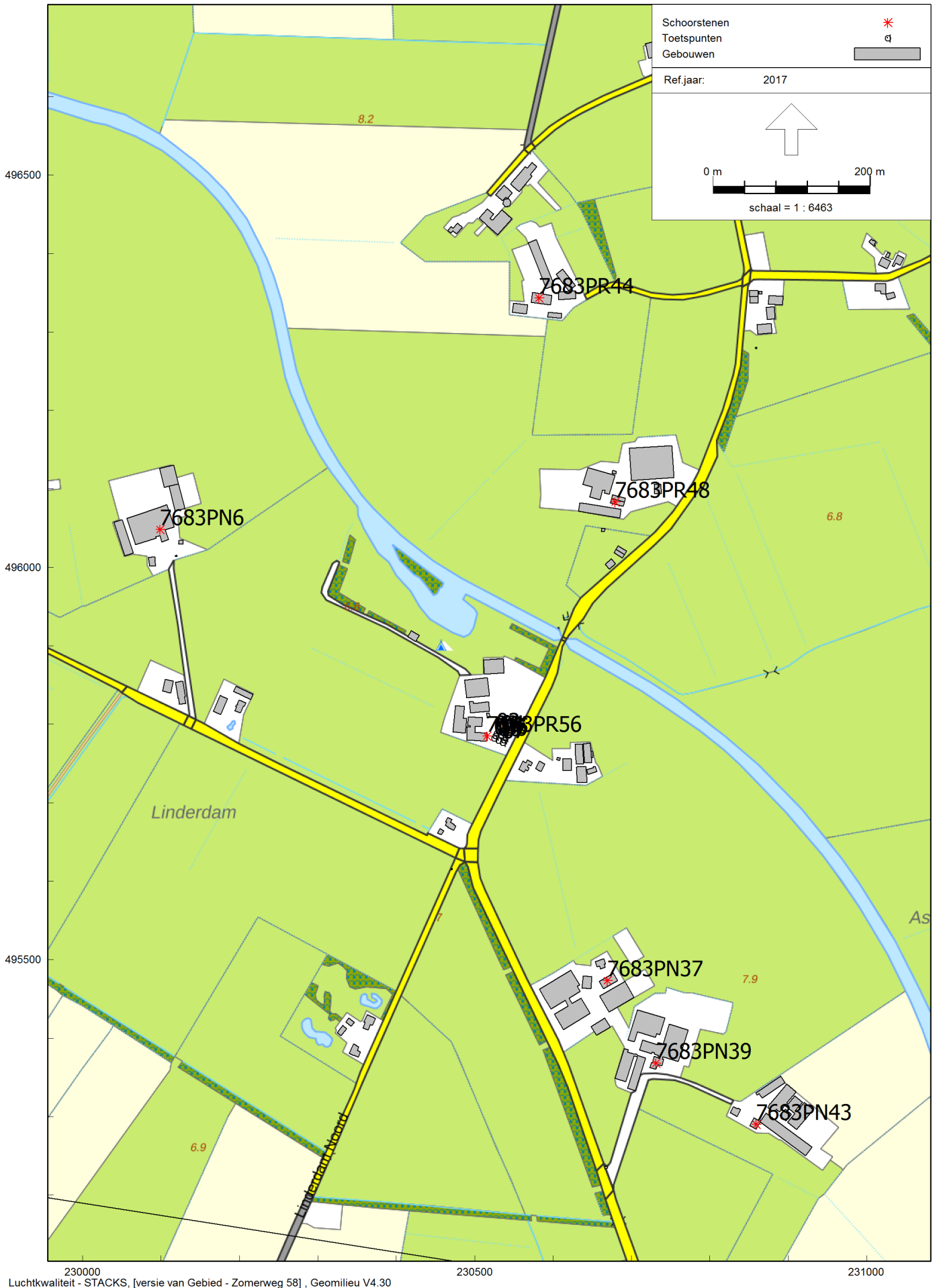
**I. BIJLAGE**  
**Gegevens (overige) veehouderijen**

Dossier	Straat	Plaats	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	(nieuwe) RAV-code	Dieraantal	Fijnstofem.fact. (g/dierpl/jr)	zeer fijn stof (g/dierpl.jr)	Emissie kg/jr PM10	emissie kg/s PM10	Emissie kg/jr PM2,5	emissie kg/s PM2,5
					A4.100	1389	33	9,1	45,837		12,640	
<b>7683PN37</b>	<b>Zomerweg</b>	<b>DEN HAM OV</b>	<b>230669</b>	<b>495473</b>	<b>Totaal:</b>				<b>45,837</b>	<b>0,00000145</b>	<b>12,640</b>	<b>0,00000040</b>
					D3.100	384	153	7,2	58,752		2,765	
					A4.100	939	33	9,1	30,987		8,545	
<b>7683PN39</b>	<b>Zomerweg</b>	<b>DEN HAM OV</b>	<b>230731</b>	<b>495368</b>	<b>Totaal:</b>				<b>89,739</b>	<b>0,00000285</b>	<b>11,310</b>	<b>0,00000036</b>
					A4.100	500	33	9,1	16,500		4,550	
					A2.100	50	86	23,7	4,300		1,185	
					A6.100	200	170	46,7	34,000		9,340	
					D3.100	110	153	7,2	16,830		0,792	
					K1.100 (A1.100)	3	148	40,6	0,444		0,122	
<b>7683PN43</b>	<b>Zomerweg</b>	<b>DEN HAM OV</b>	<b>230859</b>	<b>495290</b>	<b>Totaal:</b>				<b>72,074</b>	<b>0,00000229</b>	<b>15,989</b>	<b>0,00000051</b>
					A1.100	120	148	40,6	17,760		4,872	
<b>7683PN6</b>	<b>Linderdam Noord</b>	<b>DEN HAM OV</b>	<b>230099</b>	<b>496048</b>	<b>Totaal:</b>				<b>17,760</b>	<b>0,00000056</b>	<b>4,872</b>	<b>0,00000015</b>
					K1.100 (A1.100)	1	148	40,6	0,148		0,041	
					A4.100	8	33	9,1	0,264		0,073	
					A6.100	25	170	46,7	4,250		1,168	
					A3.100	69	38	10,4	2,622		0,718	
					A1.100	64	148	40,6	9,472		2,598	
<b>7683PR44</b>	<b>Zomerweg</b>	<b>DEN HAM OV</b>	<b>230582</b>	<b>496343</b>	<b>Totaal:</b>				<b>16,756</b>	<b>0,00000053</b>	<b>4,597</b>	<b>0,00000015</b>
					A3.100	37	38	10,4	1,406		0,385	
					D3.2.1	733	153	7,2	112,149		5,278	
					A1.100	65	148	40,6	9,620		2,639	
<b>7683PR48</b>	<b>Zomerweg</b>	<b>DEN HAM OV</b>	<b>230679</b>	<b>496083</b>	<b>Totaal:</b>				<b>123,175</b>	<b>0,00000391</b>	<b>8,301</b>	<b>0,00000026</b>
					D3.100	380	153	7,2	58,140		2,736	
					A4.100	30	33	9,1	0,990		0,273	
					A1.100	80	148	40,6	11,840		3,248	
					A3.100	45	38	10,4	1,710		0,468	
<b>7683PR56</b>	<b>Zomerweg</b>	<b>DEN HAM OV</b>			<b>Totaal:</b>				<b>72,680</b>	<b>0,00000230</b>	<b>6,725</b>	<b>0,00000021</b>



## **II. BIJLAGE**

### **Invoergegevens rekenmodel**



Figuur 1: Grafische weergave rekenmodel



Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Zomerweg 58

---

Model eigenschap

Omschrijving	Zomerweg 58
Verantwoordelijke	jos
Rekenmethode	STACKS
Aangemaakt door	jos op 28-6-2017
Laatst ingezien door	jos op 28-6-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Referentiejaar	2017
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Stoffen	PM10, PM2.5
Zeezoutcorrectie	Nee
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.13
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Model: Zomerweg 58  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Groep
01		230524,80	495781,97	
02		230526,54	495785,48	
03		230528,27	495788,63	
04		230533,47	495786,03	
05		230539,08	495782,88	
06		230537,62	495779,78	
07		230536,02	495776,54	
08		230530,23	495779,23	

Model: Zomerweg 58  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis PM2.5	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2
7683PN37	Zomerweg		230669,00	495473,00	1,50	1,50	1,00	1,10	0,00000000	0,00000145	0,00000000	0,00000040	0,100	285,0	0,000	5,00
7683PN39	Zomerweg		230731,00	495368,00	1,50	1,50	1,00	1,10	0,00000000	0,00000285	0,00000000	0,00000036	0,100	285,0	0,000	5,00
7683PN43	Zomerweg		230859,00	495290,00	1,50	1,50	1,00	1,10	0,00000000	0,00000229	0,00000000	0,00000051	0,100	285,0	0,000	5,00
7683PN6	Linderdam Noord		230099,00	496048,00	1,50	1,50	1,00	1,10	0,00000000	0,00000056	0,00000000	0,00000015	0,100	285,0	0,000	5,00
7683PR44	Zomerweg		230582,00	496343,00	1,50	1,50	1,00	1,10	0,00000000	0,00000053	0,00000000	0,00000015	0,100	285,0	0,000	5,00
7683PR48	Zomerweg		230679,00	496083,00	1,50	1,50	1,00	1,10	0,00000000	0,00000391	0,00000000	0,00000026	0,100	285,0	0,000	5,00
7683PR56	Zomerweg		230515,65	495784,95	1,50	1,50	1,00	1,10	0,00000000	0,00000230	0,00000000	0,00000021	0,100	285,0	0,000	5,00

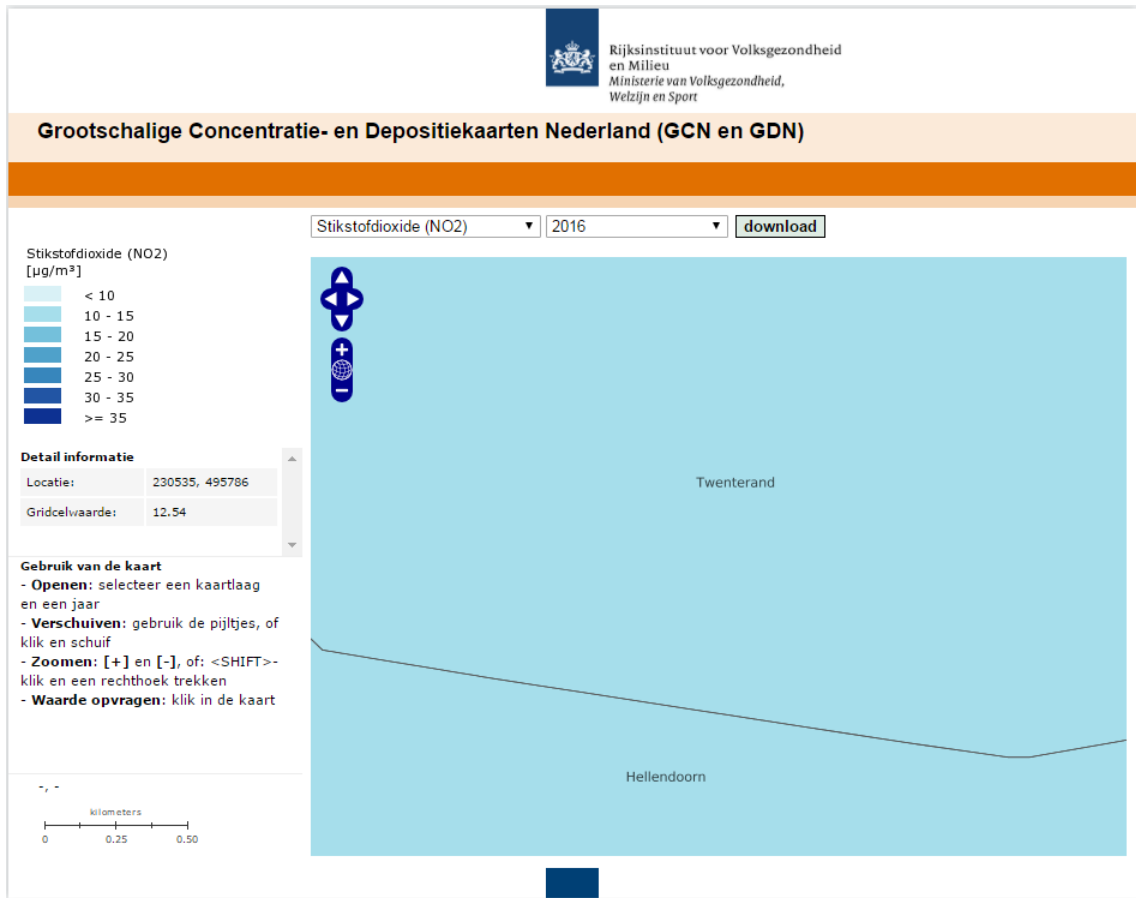
---

Model: Zomerweg 58  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Geb.bron	Bedr. uren
	Nee	8760,00
	Nee	8760,00
	Nee	8760,00
	Nee	8760,00
	Nee	8760,00
	Nee	8760,00
	Nee	8760,00
	Nee	8760,00

# III. BIJLAGE

## Rekenresultaten





Rapport: Resultatentabel  
 Model: Zomerweg 58  
 Resultaten voor model: Zomerweg 58  
 Stof: PM10 - Fijnstof  
 Zeezoutcorrectie: Nee  
 Referentiejaar: 2017

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
01		230524,80	495781,97	24,24	17,82	6,42	19
02		230526,54	495785,48	24,14	17,81	6,33	17
03		230528,27	495788,63	23,13	17,82	5,31	12
04		230533,47	495786,03	21,16	17,81	3,35	8
05		230539,08	495782,88	20,00	17,82	2,18	7
06		230537,62	495779,78	20,00	17,81	2,19	7
07		230536,02	495776,54	19,94	17,82	2,12	7
08		230530,23	495779,23	21,20	17,82	3,38	8

Rapport: Resultatentabel  
Model: Zomerweg 58  
Resultaten voor model: Zomerweg 58  
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof  
Referentiejaar: 2017

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM2.5 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM2.5 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
01		230524,80	495781,97	11,40	10,81	0,59
02		230526,54	495785,48	11,39	10,81	0,58
03		230528,27	495788,63	11,30	10,81	0,49
04		230533,47	495786,03	11,12	10,81	0,31
05		230539,08	495782,88	11,01	10,81	0,21
06		230537,62	495779,78	11,01	10,81	0,21
07		230536,02	495776,54	11,01	10,81	0,20
08		230530,23	495779,23	11,12	10,81	0,31

# Quickscan Natuurwaardenonderzoek

## Zomerweg 58 – Den Ham

In het kader van de Wet natuurbescherming

## Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Zomerweg 58 – Den Ham

In het kader van de Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door:                      Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever:                      BJZ.Nu  
Contactpersoon:                      dhr. W. Bekke  
   Twentepoort Oost 16a  
   7609 RG ALMELO

Projectnummer en versie: 1127, versie 1.0		Status: concept
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P. Leemreise	Rapportdatum: 6-6-2017
Ligging projectgebied: Zomerweg 58 – Den Ham		

Correspondentieadres:  
Aladnaweg 18  
7122 RR Aalten  
[info@natuurbankoverijssel.nl](mailto:info@natuurbankoverijssel.nl)



# Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	4
2 Het plangebied.....	5
2.1 Situering.....	5
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	5
3 Voorgenomen activiteiten.....	6
3.1 Algemeen.....	6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten.....	6
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer.....	6
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied.....	6
4 Gebiedsbescherming.....	7
4.1 Algemeen.....	7
4.2 Natura 2000-gebied.....	7
4.3 Natuurnetwerk Nederland.....	7
4.4 Slotconclusie.....	8
5 Soortenbescherming; het onderzoek.....	9
5.1 Methode.....	9
5.2 Verwachting.....	10
5.3 Resultaten.....	10
5.4 Toetsingskader.....	11
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	12
5.6 Historische gegevens.....	13
5.7 Volledigheid van het onderzoek.....	13
6 Samenvatting en conclusies.....	14

## Samenvatting

Het concrete voornemen bestaat om een bestaande woning op het adres Zomerweg 58 in Den Ham te slopen en te vervangen door een nieuw te bouwen woning. Natuurbank Overijssel is gevraagd te onderzoeken of de voorgenomen activiteiten in overeenstemming zijn met de Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening Overijssel. Voorliggend rapport beschrijft het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet, de resultaten van het onderzoek en de wettelijke consequenties.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is gekeken of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

De voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten<sup>1</sup> geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk vernielen en weghalen van rust- en voortplantingslocaties', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden en doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen vernielen en weghalen.

Het plangebied behoort tot het functionele leefgebied van sommige vogel-, vleermuis-, amfibieën- en grondgebonden zoogdiersoorten. Er zijn geen andere soortgroepen in het plangebied vastgesteld en het plangebied wordt als een ongeschikt functioneel leefgebied voor andere beschermde soorten beschouwd. Er nestelen vermoedelijk ieder voortplantingsseizoen vogels in de beplanting welke rondom de te slopen woning staat. Van de vogelsoorten die in het plangebied nestelen, zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaatsen. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernieten van vogelnesten, zoals slopen van bebouwing en het rooien van de beplanting, dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om deze werkzaamheden uit te voeren is augustus-februari.

Verschillende grondgebonden zoogdier-, vleermuis- en amfibieënsoorten benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er vaste rust- of voortplantingslocaties. De functie als foerageergebied blijft door uitvoering van de voorgenomen activiteiten behouden en voor de grondgebonden zoogdiersoorten, die een vaste rust- of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen. De woning wordt als een ongeschikte verblijfplaats voor vleermuizen beschouwd.

Het plangebied ligt op enige afstand van gronden die tot het NNN of Natura2000 behoren. Vanwege de lokale invloedssfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op de duurzame instandhouding van deze gebieden.

### Conclusie

*Mits bezette vogelnesten beschermd worden, dan leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de lokale invloedssfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op beschermd gebied en leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.*

*De Wnb en de Omgevingsverordening Overijssel vormen geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning in het kader van soort- of gebiedsbescherming aangevraagd te worden. Door uitvoering van de quickscan natuurwaardenonderzoek, heeft initiatiefnemer voldaan aan de zorgplicht, zoals verwoord in art. 1.11 van de Wnb.*

---

<sup>1</sup> Zie bijlage 2 van dit rapport

## 1 Inleiding

Het concrete voornemen bestaat om een bestaande woning op het adres Zomerweg 58 in Den Ham te slopen en te vervangen door een nieuw te bouwen woning. Natuurbank Overijssel is gevraagd te onderzoeken of de voorgenomen activiteiten in overeenstemming zijn met de Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening Overijssel. Voorliggend rapport beschrijft het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet, de resultaten van het onderzoek en de wettelijke consequenties.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermd planten en dieren en beschermd nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is gekeken of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

### *Toepasbaarheid*

*De resultaten van het onderzoek zijn toepasbaar op twee verschillende momenten.*

*Ten eerste wordt de beoordeling van de wettelijke consequentie van de voorgenomen activiteit in het kader van de Wet natuurbescherming gebruikt bij het beoordelen van de vraag of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Deze vraag dient zich aan in het proces van de Ruimtelijke Ordening, zoals bij het wijzigen van een bestemmingsplan.*

*Ten tweede wordt in deze rapportage aangegeven op welke wijze de voorgenomen activiteiten in overeenstemming zijn met de Wet natuurbescherming. Indien aan de orde, wordt aangegeven in welke periode van het jaar bepaalde werkzaamheden niet uitgevoerd mogen worden en of aanvullende maatregelen of een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming vereist is.*

## 2 Het plangebied

### 2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd op het adres Zomerweg 58 in Den Ham. Het ligt in het buitengebied, circa 1,2 kilometer ten zuiden van de kern Den Ham. Op onderstaande kaart wordt de ligging van het plangebied aangeduid met de rode marker.



*Globale ligging van het plangebied, het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron kaart: Provincie Overijssel).*

### 2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een vrijstaande woning, omgeven door een eenvoudige tuin met gazon, enkele struiken en heesters, waaronder enkele coniferen en hultstruiken. De woning is gebouwd van bakstenen en is gedekt met gebakken dakpannen. De woning beschikt vermoedelijk over een holle spouw en heeft een besloten kap. Op onderstaande luchtfoto wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven.



*Detailweergave en begrenzing van het plangebied (Bron luchtfoto: PDOK).*



### 3 Voorgenomen activiteiten

#### 3.1 Algemeen

Het concrete voornemen bestaat om de huidige woning te vervangen door een nieuwe grondgebonden woning. Om dit mogelijk te maken wordt de huidige woning gesloopt.

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Slopen bebouwing
- Bouwrijp maken bouwplaats
- Bouwen nieuwe woning

#### 3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten

De voorgenomen activiteit heeft mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en natuurgebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van beschermde natuurgebieden.

#### 3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

*Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:*

De invloedsfeer van de voorgenomen activiteit wordt als lokaal beschouwd. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het plangebied. Mogelijk zijn tijdens de werkzaamheden geluid, stof en trillingen waarneembaar buiten het plangebied. Deze effecten zijn incidenteel en kortstondig en zullen niet leiden tot verstoring van beschermde faunasoorten of de aantasting van beschermde habitats.

#### 3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Vanwege de lokale invloedsfeer wordt het onderzoeksgebied gelijk gesteld aan het plangebied.

## 4 Gebiedsbescherming

### 4.1 Algemeen

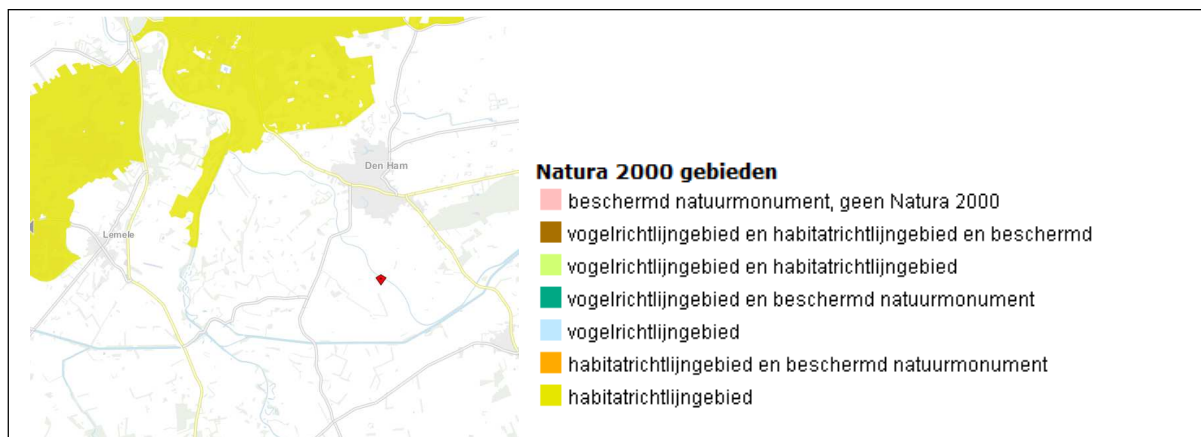
In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied en het Nationaal Natuurnetwerk (verder NNN genoemd).

### 4.2 Natura 2000-gebied

De bescherming van Natura 2000-gebied wordt geregeld via de Wet natuurbescherming. Provincies vormen het bevoegd gezag voor de duurzame veiligstelling van deze habitattypen en habitatsoorten in hun provincie. Voor activiteiten die leiden tot aantasting van de duurzame instandhouding van deze gebieden dient een vergunning in het kader van de Wnb aangevraagd te worden.

#### *Ligging t.o.v. beschermd natuurgebied*

Het plangebied ligt op minimaal 3,2 kilometer afstand van Natura2000-gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid.



*Ligging van Natura 2000-gebied nabij het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid, het Natura2000-gebied wordt met de kleur aangeduid (bron: Provincie Overijssel).*

#### *Effectbeoordeling*

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebied.

#### *Conclusie*

De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op de Natura2000-gebied. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen vergunning in het kader van de Wnb aangevraagd te worden.

### 4.3 Natuurnetwerk Nederland

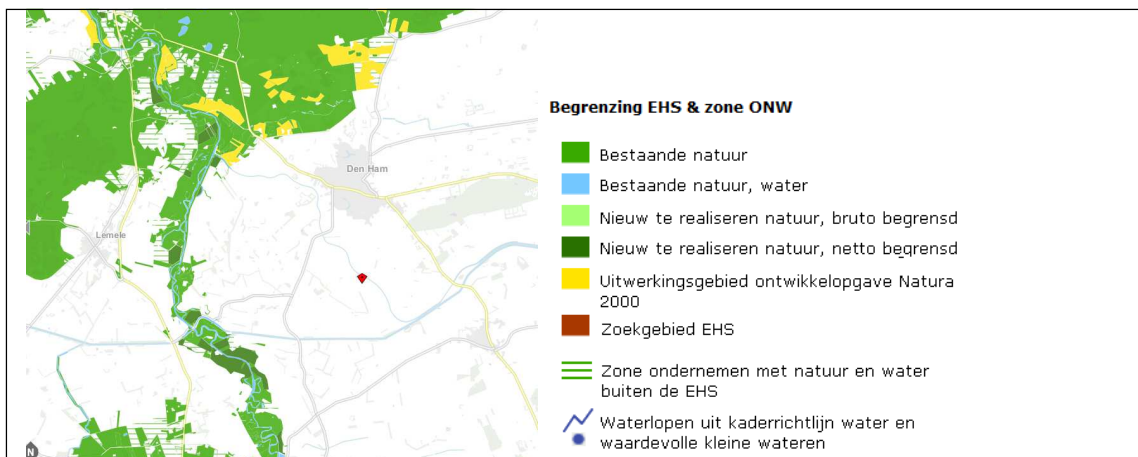
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op „behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN” waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn. De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang

waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: herbegrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het „nee, tenzij“-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

#### Ligging t.o.v. het NNN

Het plangebieden ligt niet in, of direct naast het NNN. Gronden die tot het NNN behoren liggen op minimaal 2,4 kilometer afstand van het NNN. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het NNN in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Het plangebied ligt wel in de zone ondernemen met natuur en water; dit maakt echter geen onderdeel uit van het NNN.



Ligging van het NNN nabij het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (Bron: Provincie Overijssel).

#### Effectbeoordeling

De invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en de voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op het Nationaal Natuurnetwerk.

#### Conclusie

De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op het NNN. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

#### 4.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Nationaal Natuurnetwerk of Natura2000-gebied. Vanwege de lokale invloedsfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op deze gebieden. Er is geen nader onderzoek nodig in het kader van gebiedsbescherming en er hoeft geen ontheffing van de Omgevingsverordening Overijssel of Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

## 5 Soortenbescherming; het onderzoek

### 5.1 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het onderzoeksgebied op 23 mei 2017 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het terrein is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x60) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Veldbezoek door ervaren ecooloog<sup>2</sup>
- Aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland
- Atlas van de zoogdieren van Nederland
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora

### Het weer tijdens het veldbezoek

Half bewolkt, droog, 25°C, matige wind uit Noordoosten.

### Flora en vegetatie

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde planten. De onderzoeksperiode is geschikt voor floristisch onderzoek. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan een goede inschatting gemaakt worden van de potentie van het onderzoeksgebied en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

### Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van broedvogels. De onderzoeksperiode is geschikt om alle potentiële broedvogelsoorten voor het plangebied vast te stellen. Op basis van een beoordeling van landschappelijk kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

### Grondgebonden zoogdieren en vleermuizen

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren en vleermuizen. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar deze dieren. Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten en uitwerpselen.

### *Vleermuizen*

Het plangebied is onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen en is er gezocht naar (potentiële) verblijfplaatsen in gebouwen. In en rond de gebouwen is onder andere gekeken naar aanwijzingen die op de aanwezigheid van een verblijfplaats in de gebouwen kunnen duiden zoals prooiresten, uitwerpselen en veegstrepen rond invliegopeningen. De functie van het plangebied als foerageergebied en vliegroute is beoordeeld op basis van landschappelijke kenmerken, beheer en inrichting.

---

<sup>2</sup> Het onderzoek is uitgevoerd door Ing. P.E.B. Leemreide. Hij heeft ruim 30 jaar ervaring als veldbioloog. Eerst specifiek op het gebied van vogelstudie, later meer integraal met een tweede specialisatie op het gebied van grondgebonden kleine zoogdieren en vleermuizen. Hij voert jaarlijks 120-140 quickscan natuurwaardenonderzoeken uit, verspreid over heel Nederland.

## **Amfibieën**

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar amfibieën. Op basis van landschappelijke kenmerken kan een goede beoordeling gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieënsoorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar amfibieën.

## **Overige soorten**

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van overige soorten als beschermde soorten als dag- en nachtvlinders, reptielen, libellen, vissen, bladmossen, sporenplantenvaren (kleine vlotvaren), haften (oeveraas), kevers en kreeftachtigen (Europese rivierkreeft) omdat het plangebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten.

## **5.2 Verwachting**

Op basis van bronnenonderzoek, landschappelijke karakteristieken, beheer, omvang en gebruik van het onderzoeksgebied is het aannemelijk dat beschermde soorten van onderstaande soortgroepen in het gebied voorkomen:

- Grondgebonden zoogdieren
- Vogels
- Vleermuizen
- Amfibieën

## **5.3 Resultaten**

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het plangebied vastgesteld zijn of waarvan het plangebied een essentieel onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken. Het plangebied behoort niet tot de groeiplaats van beschermde plantensoorten.

### **Vogels**

Het plangebied behoort vermoedelijk tot het functionele leefgebied van verschillende vogelsoorten als ekster, kauw, zwarte kraai, sperwer, koolmees, pimpelmees, zwartkop, tjiftjaf, merel, vink, houtduif, huismus en heggenmus. Vogels benutten de buitenruimte in het plangebied als foerageergebied en mogelijk nestelen soorten als vink, merel, houtduif in de beplanting in het plangebied. Vogels kunnen nestelen in hoge opgaande beplanting, zoals de coniferen, in heesters en in dichte vegetatie op de grond. Op en rond het erf zijn huismussen waargenomen, maar deze nestelen buiten het plangebied.

### **Grondgebonden zoogdieren**

Er zijn tijdens het veldbezoek geen grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, dan behoort het plangebied vermoedelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene- en weinig kritische soorten als bruine rat, huisspitsmuis, huismus, steenmarter, vos en egel. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar de aanwezigheid van een vaste rust- en/of voortplantingslocatie van de huisspitsmuis in het plangebied kan niet uitgesloten worden. De woning wordt niet benut als vaste rust- of voortplantingslocatie door steenmarters.

### **Vleermuizen**

#### *Verblijfplaatsen*

Er zijn in het plangebied geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden die op de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen in de gebouwen duiden. De woning wordt vermoedelijk niet benut als verblijfplaats door vleermuizen.

Er zijn aan de buitenzijde van de woning geen potentiële verblijfplaatsen waargenomen, zoals holle ruimtes achter windveren, gevelbetimmeringen en vensterluiken. Ook bezetten vleermuizen geen verblijfplaats achter gevel- of vorspannen. De woning beschikt vermoedelijk over een holle spouw, maar

er zijn geen potentiële invliegopeningen, zoals open stootvoegen of kieren tussen de muur en het overstek, waargenomen.

#### *Foerageergebied*

Het onderzoek is uitgevoerd buiten de actieve periode van de dag waarop vlermuizen foerageren, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, dan is het aannemelijk te veronderstellen dat het plangebied benut wordt als foerageergebied door soorten als gewone- en ruige dwergvleermuis en mogelijk zelfs laatvlieger. Deze soorten foerageren mogelijk incidenteel langs de woning en de randen en kronen van de beplanting rondom de woning. Gelet op de inrichting en het kleine oppervlak van de tuin, wordt de betekenis van het plangebied als foerageergebied als minimaal beschouwd.

#### *Vliegroutes*

Het onderzoek is uitgevoerd buiten de actieve periode van de dag waarop vlermuizen vliegen. Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en vormt daarom geen onderdeel van een vliegroute van vleermuizen.

#### **Amfibieën**

De buitenruimte van het plangebied behoort mogelijk tot het functionele leefgebied van sommige algemene- en weinig kritische amfibieënsoorten als gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander. Deze soorten benutten het plangebied mogelijk als foerageergebied, maar vanwege de inrichting, de beperkte oppervlakte en de geïsoleerde ligging in intensief beheer agrarisch cultuurland op enige afstand tot geschikte voortplantingswateren, wordt de betekenis van het plangebied als foerageergebied als minimaal beschouwd. Amfibieën bezetten geen vaste rust- of voortplantingslocaties in het plangebied.

#### **Overige soorten**

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

#### **5.4 Toetsingskader**

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk doden en vangen en de vaste voortplantings- en rustplaatsen van deze soorten opzettelijk beschadigen of vernielen, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Overijssel van kracht.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op verwonden en doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Op het moment van schrijven van dit rapport is er geen goedgekeurde gedragscode van kracht voor de voorgenoemde activiteiten.

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te doden en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

## 5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

### **Vogels**

Van de vogelsoorten die in het plangebied nestelen, zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaatsen. Voor het verstoren/vernielen van bezette nesten (eieren) en het verwonden/doden van vogels kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten, zoals het rooien van de beplanting, dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om deze werkzaamheden uit te voeren is augustus-februari.

### **Vleermuizen**

#### *Verblijfplaatsen*

Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in het plangebied. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

#### *Foerageergebied*

De functie van het plangebied als foerageergebied wordt door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet aangetast want deze blijft na uitvoering van de voorgenomen activiteiten in tact. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

#### *Vliegrouete*

Het plangebied heeft geen functie als vliegrouete voor vleermuizen. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

### **Grondgebonden zoogdieren**

Voor de soorten die een vaste rust- of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wnb. De functie van het plangebied als foerageergebied wordt door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet aangetast. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

### **Amfibieën**

Voor de amfibieënsoorten die het plangebied voorkomen geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wnb. De functie van het plangebied als foerageergebied wordt door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet aangetast. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

### **Overige soorten**

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde soorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Soorten planlocatie	Verbodsbepalingen*	aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren; vaste rust- en voortplantingsplaatsen	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling of soorten zijn niet beschermd	Geen
Vogels; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Vogels; bezette nesten (alle nesten)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2, 3.1 lid 2	Bepanting rooien buiten voortplantingsperiode
Vleermuizen; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing ; functie wordt niet aangetast	Geen
Vleermuizen; vaste verblijfplaatsen en vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën; foerageergebied	diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling of soorten zijn niet beschermd	Geen
Amfibieën; vaste rust- en voortplantingslocaties	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Overige soorten	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

*Samenvatting van de wettelijke consequenties.*

## 5.6 Historische gegevens

Van de onderzoeksgebieden zijn geen historische gegevens bekend.

## 5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.



## 6 Samenvatting en conclusies

De voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten<sup>3</sup> geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk vernielen en weghalen van rust- en voortplantingslocaties', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden en doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen vernielen en weghalen.

Het plangebied behoort tot het functionele leefgebied van sommige vogel-, vleermuis-, amfibieën- en grondgebonden zoogdiersoorten. Er zijn geen andere soortgroepen in het plangebied vastgesteld en het plangebied wordt als een ongeschikt functioneel leefgebied voor andere beschermde soorten beschouwd. Er nestelen vermoedelijk ieder voortplantingsseizoen vogels in de beplanting welke rondom de te slopen woning staat. Van de vogelsoorten die in het plangebied nestelen, zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaatsen. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten, zoals slopen van bebouwing en het rooien van de beplanting, dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om deze werkzaamheden uit te voeren is augustus-februari.

Verschillende grondgebonden zoogdier-, vleermuis- en amfibieënsoorten benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er vaste rust- of voortplantingslocaties. De functie als foerageergebied blijft door uitvoering van de voorgenomen activiteiten behouden en voor de grondgebonden zoogdiersoorten, die een vaste rust- of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen. De woning wordt als een ongeschikte verblijfplaats voor vleermuizen beschouwd.

Het plangebied ligt op enige afstand van gronden die tot het NNN of Natura2000 behoren. Vanwege de lokale invloedssfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op de duurzame instandhouding van deze gebieden.

### Conclusie

*Mits bezette vogelnesten beschermd worden, dan leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de lokale invloedssfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op beschermd gebied en leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.*

*De Wnb en de Omgevingsverordening Overijssel vormen geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning in het kader van soort- of gebiedsbescherming aangevraagd te worden. Door uitvoering van de quickscan natuurwaardenonderzoek, heeft initiatiefnemer voldaan aan de zorgplicht, zoals verwoord in art. 1.11 van de Wnb.*

---

<sup>3</sup> Zie bijlage 2 van dit rapport

Bijlagen:

Bijlage 1. De natuurkalender

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

**Bijlage 1 Natuurkalender**

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
<b>houtopstanden</b>												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
<b>bomen met winterslaapplaats vogels</b>												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
<b>das</b>												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
<b>Grazige vegetaties</b>												
maaieren vochtig/nat grasland												
maaieren droog schraalgrasland												
<b>Wateren</b>												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
<b>Gebouwen m.b.t. vleermuizen</b>												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.



De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

## **Bijlage 2**

### **Toelichting Wet Natuurbescherming**

#### **Drie beschermingsregimes**

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

#### **Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’**

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

#### **Zorgplicht voor dieren en planten**

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: “De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

#### **Vrijstelling regelgeving**

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

### Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

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

*Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming*

### Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
bruine kikker	Rana temporaria
gewone pad	Bufo bufo
kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris
meerkikker	Pelophylax ridibundus
middelste groene kikker/bastaard kikker	Pelophylax kl. esculentus
aardmuis	Microtus agrestis
bosmuis	Apodemus sylvaticus
bunzing	Mustela putorius
dwergmuis	Micromys minutus
dwerfspitsmuis	Sorex minutus
egel	Erinaceus europeus
gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
haas	Lepus europeus
hermelijn	Mustela erminea
huisspitsmuis	Crocidura russula
konijn	Oryctolagus cuniculus
ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus
ree	Capreolus capreolus
rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
veldmuis	Microtus arvalis
vos	Vulpes vulpes
wezel	Mustela nivalis
woelrat	Arvicola terrestris

*Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in de Provincie Overijssel om ze opzettelijk te doden en/of te verwonden als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.*

Bijlage 3. Fotobijlage. Impressie van het plangebied en de directe omgeving.



#### **Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:**

Internet:

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<http://gisopenbaar.overijssel.nl>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> (vleermuisprotocol)





Geachte heer/mevrouw Casper Bouwhuis,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

## **STANDAARD WATERPARAGRAAF**

Belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan **Zomerweg 58, Den Ham**.

### **Waterbeleid**

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen.

Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2010-2015. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn de Kaderrichtlijn Water en retentiecompensatie. Daarnaast is de Keur van Waterschap Vechtstromen een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Vechtstromen opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

#### *Watersysteem*

In het waterbeheer van de 21e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

#### *Afvalwaterketen*

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

### **Wateraspecten plangebied**

#### *Waterhuishouding*

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m<sup>2</sup>. Het plangebied bevindt zich niet binnen een

beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedzone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

#### *Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer*

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):

een gemengd stelsel

een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltrerd. **ja**

een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater. **ja**

hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool van een verbeterd gescheiden stelsel. **ja**

#### *Aanleghoogte van de bebouwing*

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand(GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen.

---

## **Watertoetsproces**

De initiatiefnemer heeft het waterschap Vechtstromen geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies.

Algemene info:

In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan [kennisgevingwro@vechtstromen.nl](mailto:kennisgevingwro@vechtstromen.nl).

---

## **Verklaring**

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

Copyright Digitale Watertoets - <http://www.dewatertoets.nl/> Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

**De WaterToets 2014**