

---

**Onderwerp** Bestemmingsplan Oostrum-Oost (herstelbesluit)

---

**Zaaknummer** Z23003050

**Steller**

Maud Godschalk

**Team**

Ruimtelijke Ontwikkeling

**Raad datum** 14 mei 2024

**Teammanager**

Veronique Nabben

**Portefeuillehouder**

Daan Janssen

---

**Openbaarheid**

Ja, Per direct.

**Ter advisering/kennisneming/bespreking**

Ter advisering

---

**Voorstel**

De gemeenteraad voor te stellen:

1. Het bestemmingsplan "Oostrum-Oost" (NL.IMRO.0984.BP22024-va02) op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gewijzigd ten opzichte van het ontwerpplan vast te stellen, overeenkomstig het advies van het college en de daarbij behorende stukken;
2. Besluiten dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld in de zin van artikel 6.12, tweede lid Wro.

**Inleiding**

Om een deel van de woningbouwbehoefte binnen de kern Oostrum op te vangen, wordt de locatie Oostrum-Oost herontwikkeld tot een nieuw woongebied met maximaal 59 woningen. Het plangebied ligt aan de noordoostzijde van de kern Oostrum en wordt begrensd door de Van Broekhuizenstraat aan de noordzijde. Aan de oostzijde door zijdelingse woonperceelsgrenzen en agrarische gronden, de zuidzijde door een drietal woonpercelen en de Mgr. Hanssenstraat en de westzijde van het plangebied wordt gevormd door de achterperceelsgrenzen van de woningen aan de Geijsterseweg.

Er wordt een mix van verschillende woningtypen binnen het plangebied voorzien, zoals grondgebonden sociale huurwoningen, kleinere (betaalbare) koopwoningen, eensgezinskoopwoningen, gelijkvloerse woningen en twee-onder-een-kapwoningen. Daarnaast worden ten behoeve van een particulier initiatief ook twee vrijstaande woningen aan de zijde van de Van Broekhuizenstraat gerealiseerd.



Om dit woningbouwplan mogelijk te maken is een bestemmingsplanprocedure doorlopen. Het bestemmingsplan is tijdens de vergadering van de gemeenteraad van d.d. 27 juni 2023 vastgesteld. Tegen dit besluit is door twee appellanten beroep aangetekend. Daarnaast heeft eerst een van de appellanten een verzoek

gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening. Bij haar uitspraak van d.d. 2 november 2023, 202305236/2/R1 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State deze voorlopige voorziening toegewezen voor zover deze zag op de gronden gelegen binnen een afstand van 50 m tot een agrarisch perceel. Later heeft de tweede appellant eveneens een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening ingediend en hierbij verwezen naar de gronden van zijn beroep. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op d.d. 20 december 2023 in zaaknummer 202305236/3/R1 uitspraak gedaan. Naast dat ook hier het besluit is opgeschort voor de gronden gelegen binnen een afstand van 50 m tot een agrarisch perceel, heeft de behandeling van de overige gronden geleid tot de conclusie dat het bestemmingsplan op enkele punten nader verduidelijkt dient te worden in een zogenaamd herstelbesluit.

**Beoogd resultaat**

Het gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan Oostrum-Oost (NL.IMRO.0984.BP22024-va02) (Bijlage 4) teneinde onderhavig plan op enkele punten nader te verduidelijken en verbeteren in aanloop naar de behandeling van de beroepsprocedure bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.



**Argumenten***1.1 De gemeenteraad is het bevoegd orgaan.*

De gemeenteraad is bevoegd om bestemmingsplannen, eventueel gewijzigd ten opzichte van het ontwerp, vast te stellen.

*1.2 Er is beroep ingediend tegen het vastgestelde bestemmingsplan*

Tegen het ontwerpbestemmingsplan Oostrum-Oost zijn zienswijzen ingediend. Enkele appellanten hebben besloten na de vaststelling van onderhavig bestemmingsplan ook beroep tegen de vaststelling van het plan aan te tekenen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Tevens zijn er twee verzoeken ingediend om de inwerkingtreding van het bestemmingsplan te voorkomen in afwachting van de behandeling van het beroep. De betreffende voorlopige voorzieningen zijn deels toegewezen – enkel voor zover de gronden binnen een afstand van 50 m1 tot een agrarische bestemming zijn gelegen. Voor de overige gronden is het bestemmingsplan in werking getreden en kan een omgevingsvergunning worden aangevraagd voor de bouw van 26 woningen.

*1.3 Om bepaalde punten te verduidelijken wordt een herstelbesluit op grond van artikel 6.19, lid 1 van de Awb genomen*

Uit de beroepsgronden en de behandeling van de aangevraagde voorlopige voorzieningen kan worden opgemaakt dat het bestemmingsplan op enkele punten nadere verduidelijking behoeft. Artikel 6:19 Awb biedt de mogelijkheid om in afwachting van de behandeling van het beroep eventuele gebreken uit het oorspronkelijke vaststellingsbesluit te herstellen in de vorm van het nemen van een zogenaamd herstelbesluit. Dit herstelbesluit repareert het bestemmingsplan op de volgende punten:

- Opname parkeernormen bij de uitoefening van een beroep aan huis in artikel 5.5.2, onder f van de planregels;
- Opname van de beleidsnota parkeernormen;
- Opname van een voorwaardelijke verplichting voor spuitzones in artikel 5.5.4 van de planregels;
- Opname van een aanduidingsvak voor de voorwaardelijke verplichting voor spuitzones op de verbeelding;
- Opname van de verdeelsleutel woningbouwdifferentiatie uit de doelgroepenverordening door toevoeging van artikel 14.1 aan de planregels;
- Opname tekstvak aan vormvrije m.e.r.-beoordeling in de bijlage behorende bij de plantoelichting;
- Toevoeging van de door Adviesbureau Kragten opgestelde notitie VEN152-0001, datum 24 april 2023, aan de bijlagen behorende bij de toelichting;
- Nadere uitwerking van de instructieregels uit de provinciale omgevingsverordening en de toetsing van het woningbouwplan aan de woningbouwdifferentiatiesleutel uit het omgevingsprogramma en de doelgroepenverordening in de toelichting behorende bij het bestemmingsplan.

### *2.1 De grondexploitatiewet is van toepassing.*

Met de initiatiefnemer is op grond van de Grondexploitatiewet een anterieure exploitatieovereenkomst gesloten. Hierin is tevens een bepaling opgenomen dat mogelijke planschade zal worden afgewenteld op de initiatiefnemer. Deze anterieure overeenkomst is door het college geaccordeerd op 31 januari 2023. In verband met de gedeeltelijke schorsingen wordt een addendum opgesteld om de afspraken passend te maken bij de planologische situatie.

### **Kanttekeningen of risico's**

#### *1.1 Het risico bestaat dat er opnieuw beroep wordt ingesteld tegen onderhavig bestemmingsplan*

Het bestemmingsplan wordt op enkele punten in de toelichting, regels en verbeelding aangevuld. De wijzigingen aan de regels en de verbeelding leiden ertoe dat onderhavig bestemmingsplan gewijzigd wordt vastgesteld. Naar aanleiding van de gewijzigde vaststelling kan er opnieuw beroep wordt ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

#### *1.2 We willen het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen op de naastgelegen percelen beperken*

Tegen het eerste vaststellingsbesluit zijn twee voorlopige voorzieningen getroffen, waaruit volgt dat er binnen een afstand van 50 m tot een agrarisch perceel geen nieuwe gevoelige functies mogen worden opgericht. Dit omdat binnen onze agrarische bestemming heel breed zijn en er geen belemmeringen gelden voor het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen. Aangezien deze agrarische percelen omringd zijn door woonfuncties is het agrarisch gebruik en zeker het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen zo dicht op woningen niet langer passend. Om het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen aan banden te leggen, wordt gelijktijdig met dit voorstel ook een voorstel tot vaststelling van een voorbereidingsbesluit voorgelegd.

### **Communicatie**

1. Het vastgestelde bestemmingsplan wordt op grond van artikel 3.8 Wro gepubliceerd (conform DROP) in het Gemeenteblad en in de Staatscourant. Tevens wordt deze kennisgeving elektronisch verzonden aan de provincie, waterschap en de Inspectie voor Leefomgeving en Transport.
2. Betrokkenen worden na vaststelling van het gewijzigde bestemmingsplan middels een brief persoonlijk omtrent de besluitvorming geïnformeerd.
3. De kennisgeving, het bestemmingsplan, het raadsbesluit en de bijbehorende onderzoeken zullen ook elektronisch worden weergegeven op de landelijke voorziening [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) en via de link op de gemeentelijke website. Het vastgestelde plan is tevens op papier te raadplegen aan de balie van het gemeentehuis.
4. De kennisgeving wordt tevens als extra service bekendgemaakt in de Peel en Maas.

### **Financiële gevolgen**

Mogelijk wordt de gemeente opgedragen om de proceskosten te dragen.

## **Vervolgtraject besluitvorming**

Het voorliggende vast te stellen bestemmingsplan is een herstelbesluit conform artikel 6:19, eerste lid van de Awb en hoeft niet overeenkomstig artikel 3.4 van de Awb te worden voorbereid. Het plan hoeft derhalve niet als ontwerpplan (opnieuw) ter inzage te worden gelegd.

Na vaststelling wordt het bestemmingsplan op de gebruikelijke wijze gepubliceerd en wordt de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State geïnformeerd. Hierna zal de lopende beroepsprocedure tegen de vaststelling van het bestemmingsplan Oostrum-Oost bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State worden voortgezet tot in dezen een uitspraak is gedaan.

## **Evaluatie**

N.v.t.

## **Bijlagen**

1. Het concept-raadsbesluit
2. Uitspraak ABRvS van d.d. 2 november 2023, 202305236/2/R1
3. Uitspraak ABRvS van d.d. 20 december 2023, 202305236/3/R1
4. Bestemmingsplan Oostrum-Oost Venray (NL.IMRO.0984.BP22024-va02)
5. Bestemmingsplan Oostrum-Oost Venray (NL.IMRO.0984.BP22024-va01)

## **Naslagwerk**

N.v.t.

---

**Onderwerp** Bestemmingsplan Oostrum-Oost (herstelbesluit)

---

**Zaaknummer** Z23003050

**Steller**

Maud Godschalk

**Team**

Ruimtelijke Ontwikkeling

**Raad datum** 14 mei 2024

**Teammanager**

Veronique Nabben

**Portefeuillehouder**

Daan Janssen

---

**Openbaarheid**

Ja, Per direct.

**Ter advisering/kennisneming/bespreking**

Ter advisering

---

**Voorstel**

1. Het bestemmingsplan "Oostrum-Oost" (NL.IMRO.0984.BP22024-va02) op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gewijzigd ten opzichte van het ontwerpplan vast te stellen, overeenkomstig het advies van het college en de daarbij behorende stukken;
2. Besluiten dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld in de zin van artikel 6.12, tweede lid Wro.

## Inleiding

Om een deel van de woningbouwbehoefte binnen de kern Oostrum op te vangen, wordt de locatie Oostrum-Oost herontwikkeld tot een nieuw woongebied met maximaal 59 woningen. Het plangebied ligt aan de noordoostzijde van de kern Oostrum en wordt begrensd door de Van Broekhuizenstraat aan de noordzijde. Aan de oostzijde door zijdelingse woonperceelsgrens en agrarische gronden, de zuidzijde door een drietal woonpercelen en de Mgr. Hanssenstraat en de westzijde van het plangebied wordt gevormd door de achterperceelsgrenzen van de woningen aan de Geijsterseweg.

Er wordt een mix van verschillende woningtypen binnen het plangebied voorzien, zoals grondgebonden sociale huurwoningen, kleinere (betaalbare) koopwoningen, eensgezins-koopwoningen, gelijkvloerse woningen en twee-onder-een-kapwoningen. Daarnaast worden ten behoeve van een particulier initiatief ook twee vrijstaande woningen aan de zijde van de Van Broekhuizenstraat gerealiseerd.



Om dit woningbouwplan mogelijk te maken is een bestemmingsplanprocedure doorlopen. Het bestemmingsplan is tijdens de vergadering van de gemeenteraad van d.d. 27 juni 2023 vastgesteld. Tegen dit besluit is door twee appellanten beroep aangetekend. Daarnaast heeft eerst een van de appellanten een verzoek

gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening. Bij haar uitspraak van d.d. 2 november 2023, 202305236/2/R1 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State deze voorlopige voorziening toegewezen voor zover deze zag op de gronden gelegen binnen een afstand van 50 m tot een agrarisch perceel. Later heeft de tweede appellant eveneens een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening ingediend en hierbij verwezen naar de gronden van zijn beroep. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op d.d. 20 december 2023 in zaaknummer 202305236/3/R1 uitspraak gedaan. Naast dat ook hier het besluit is opgeschort voor de gronden gelegen binnen een afstand van 50 m tot een agrarisch perceel, heeft de behandeling van de overige gronden geleid tot de conclusie dat het bestemmingsplan op enkele punten nader verduidelijkt dient te worden in een zogenaamd herstelbesluit.

## Beoogd resultaat

Het gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan Oostrum-Oost (NL.IMRO.0984.BP22024-va02) (Bijlage 4) teneinde onderhavig plan op enkele punten nader te verduidelijken en verbeteren in aanloop naar de behandeling van de beroepsprocedure bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

## Argumenten

### *1.1 De gemeenteraad is het bevoegd orgaan.*

De gemeenteraad is bevoegd om bestemmingsplannen, eventueel gewijzigd ten opzichte van het ontwerp, vast te stellen.

### *1.2 Er is beroep ingediend tegen het vastgestelde bestemmingsplan*

Tegen het ontwerpbestemmingsplan Oostrum-Oost zijn zienswijzen ingediend. Enkele appellanten hebben besloten na de vaststelling van onderhavig bestemmingsplan ook beroep tegen de vaststelling van het plan aan te tekenen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Tevens zijn er twee verzoeken ingediend om de inwerkingtreding van het bestemmingsplan te voorkomen in afwachting van de behandeling van het beroep. De betreffende voorlopige voorzieningen zijn deels toegewezen – enkel voor zover de gronden binnen een afstand van 50 m tot een agrarische bestemming zijn gelegen. Voor de overige gronden is het bestemmingsplan in werking getreden en kan een omgevingsvergunning worden aangevraagd voor de bouw van 26 woningen.

### *1.3 Om bepaalde punten te verduidelijken wordt een herstelbesluit op grond van artikel 6.19, lid 1 van de Awb genomen*

Uit de beroepsgronden en de behandeling van de aangevraagde voorlopige voorzieningen kan worden opgemaakt dat het bestemmingsplan op enkele punten nadere verduidelijking behoeft. Artikel 6:19 Awb biedt de mogelijkheid om in afwachting van de behandeling van het beroep eventuele gebreken uit het oorspronkelijke vaststellingsbesluit te herstellen in de vorm van het nemen van een zogenaamd herstelbesluit. Dit herstelbesluit repareert het bestemmingsplan op de volgende punten:

- Opname parkeernormen bij de uitoefening van een beroep aan huis in artikel 5.5.2, onder f van de planregels;
- Opname van de beleidsnota parkeernormen;
- Opname van een voorwaardelijke verplichting voor spuitzones in artikel 5.5.4 van de planregels;
- Opname van een aanduidingsvak voor de voorwaardelijke verplichting voor spuitzones op de verbeelding;
- Opname van de verdeelsleutel woningbouwdifferentiatie uit de doelgroepenverordening door toevoeging van artikel 14.1 aan de planregels;
- Opname tekstvak aan vormvrije m.e.r.-beoordeling in de bijlage behorende bij de plantoelichting;
- Toevoeging van de door Adviesbureau Kragten opgestelde notitie VEN152-0001, datum 24 april 2023, aan de bijlagen behorende bij de toelichting;
- Nadere uitwerking van de instructieregels uit de provinciale omgevingsverordening en de toetsing van het woningbouwplan aan de woningbouwdifferentiatiesleutel uit het omgevingsprogramma en de doelgroepenverordening in de toelichting behorende bij het bestemmingsplan.



## 2.1 De grondexploitatiewet is van toepassing.

Met de initiatiefnemer is op grond van de Grondexploitatiewet een anterieure exploitatieovereenkomst gesloten. Hierin is tevens een bepaling opgenomen dat mogelijke planschade zal worden afgewenteld op de initiatiefnemer. Deze anterieure overeenkomst is door het college geaccordeerd op 31 januari 2023. In verband met de gedeeltelijke schorsingen wordt een addendum opgesteld om de afspraken passend te maken bij de planologische situatie.

## Kanttekeningen of risico's

### 1.1 Het risico bestaat dat er opnieuw beroep wordt ingesteld tegen onderhavig bestemmingsplan

Het bestemmingsplan wordt op enkele punten in de toelichting, regels en verbeelding aangevuld. De wijzigingen aan de regels en de verbeelding leiden ertoe dat onderhavig bestemmingsplan gewijzigd wordt vastgesteld. Naar aanleiding van de gewijzigde vaststelling kan er opnieuw beroep wordt ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

### 1.2 We willen het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen op de naastgelegen percelen beperken

Tegen het eerste vaststellingsbesluit zijn twee voorlopige voorzieningen getroffen, waaruit volgt dat er binnen een afstand van 50 m tot een agrarisch perceel geen nieuwe gevoelige functies mogen worden opgericht. Dit omdat binnen onze agrarische bestemming heel breed zijn en er geen belemmeringen gelden voor het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen. Aangezien deze agrarische percelen omringd zijn door woonfuncties is het agrarisch gebruik en zeker het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen zo dicht op woningen niet langer passend. Om het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen aan banden te leggen, wordt gelijktijdig met dit voorstel ook een voorstel tot vaststelling van een voorbereidingsbesluit voorgelegd.

## Communicatie

1. Het vastgestelde bestemmingsplan wordt op grond van artikel 3.8 Wro gepubliceerd (conform DROP) in het Gemeenteblad en in de Staatscourant. Tevens wordt deze kennisgeving elektronisch verzonden aan de provincie, waterschap en de Inspectie voor Leefomgeving en Transport.
2. Betrokkenen worden na vaststelling van het gewijzigde bestemmingsplan middels een brief persoonlijk omtrent de besluitvorming geïnformeerd.
3. De kennisgeving, het bestemmingsplan, het raadsbesluit en de bijbehorende onderzoeken zullen ook elektronisch worden weergegeven op de landelijke voorziening [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) en via de link op de gemeentelijke website. Het vastgestelde plan is tevens op papier te raadplegen aan de balie van het gemeentehuis.
4. De kennisgeving wordt tevens als extra service bekendgemaakt in de Peel en Maas.

## Financiële gevolgen

Mogelijk wordt de gemeente opgedragen om de proceskosten te dragen.

## Vervolgtraject besluitvorming

Het voorliggende vast te stellen bestemmingsplan is een herstelbesluit conform artikel 6:19, eerste lid van de Awb en hoeft niet overeenkomstig artikel 3.4 van de Awb te worden voorbereid. Het plan hoeft derhalve niet als ontwerpplan (opnieuw) ter inzage te worden gelegd.

Na vaststelling wordt het bestemmingsplan op de gebruikelijke wijze gepubliceerd en wordt de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State geïnformeerd. Hierna zal de lopende beroepsprocedure tegen de vaststelling van het bestemmingsplan Oostrum -Oost bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State worden voortgezet tot in dezen een uitspraak is gedaan.

## **Evaluatie**

N.v.t.

## **Bijlagen**

1. Het concept-raadsbesluit
2. Uitspraak ABRvS van d.d. 2 november 2023, 202305236/2/R1
3. Uitspraak ABRvS van d.d. 20 december 2023, 202305236/3/R1
4. Bestemmingsplan Oostrum -Oost Venray (NL.IMRO.0984.BP22024-va02)
5. Bestemmingsplan Oostrum -Oost Venray (NL.IMRO.0984.BP22024-va01)

## **Naslagwerk**

N.v.t.

---

**Onderwerp**

Bestemmingsplan Oostrum-Oost (herstelbesluit)

**Datum** 14 mei 2024

**Pagina** 1 van 2

---

**De raad van Venray,**

gelezen het advies van B en W van 9 april 2024,

Overwegende dat,

het bestemmingsplan (NL.IMRO.0984.BP22024-va01) op 27 juni 2023 gewijzigd ten opzichte van het ontwerpplan is vastgesteld;

gedurende de beroepsperiode twee beroepsschriften tegen het vastgestelde bestemmingsplan Oostrum-Oost (NL.IMRO.0984.BP22024-va01) naar voren zijn gebracht;

alsmede dat beide appellanten een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening hebben gedaan in afwachting van de behandeling van de beroepsprocedure;

de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op d.d. 2 november 2023 (202305236/2/R1) en 20 december 2023 (202305236/3/R1) deze voorlopige voorzieningen heeft toegewezen, voor zover deze ziet op de gronden welke binnen een afstand van 50 m1 tot een agrarische bestemming zijn gelegen;

uit de behandeling van deze voorlopige voorzieningen is afgeleid dat onderhavig bestemmingsplan op bepaalde punten nadere verduidelijking behoeft en dat er daarom toepassing wordt gegeven aan artikel 6:19 van de Awb, ook wel het herstelbesluit genoemd;

het bestemmingsplan op een aantal punten gewijzigd is en derhalve opnieuw gewijzigd ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan Oostrum-Oost wordt aangeboden;

er sprake is van een zogenoemd Grex-bouwplan in de zin van afdeling 6.4 (Grondexploitatie) van de Wet ruimtelijke ordening. Het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het bestemmingsplan begrepen gronden anderszins verzekerd is.

gelezen het advies van de commissie van 23 april 2024,

gelet op het bepaalde in de Wet ruimtelijke ordening,

**besluit:**

1. Het bestemmingsplan "Oostrum-Oost" (NL.IMRO.0984.BP22024-va02) op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gewijzigd ten opzichte van het ontwerpplan vast te stellen, overeenkomstig het advies van het college en de daarbij behorende stukken;
2. Besluiten dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld in de zin van artikel 6.12, tweede lid Wro.

Aldus besloten in de openbare vergadering van 14 mei 2024

De voorzitter,

De griffier,

M.C. Uitdehaag

S.A. Boere

Raad van de gemeente Venray  
Postbus 500  
5800 AM VENRAY

gemeente venray		afdeling	
Casenr.:			
- 3 NOV 2023			
Poststuknr.:			
Kopie aan:	Medewerker	Afgehandeld	Datum

Datum  
2 november 2023

Ons nummer  
202305236/2/R1

Uw kenmerk

Inlichtingen  
Mw. E. Schrijer  
070-4264175

Onderwerp  
Venray  
Bp. Oostrum Oost

Procedure  
Voorlopige voorziening

Geachte heer/mevrouw,

In bovengenoemde procedure heeft de Afdeling uitspraak gedaan. De procedure is daarmee beëindigd.  
Een kopie van deze uitspraak treft u hierbij aan.

Aangezien dit bericht geautomatiseerd is aangemaakt, is dit niet ondertekend.

Hoogachtend,  
de griffier

AFDELING  
BESTUURSRECHTSPRAAK

Uitspraak van de voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op een verzoek om het treffen van een voorlopige voorziening (artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht) in het geding tussen onder meer:

A.W.H. Camps, wonend te Walkendorf (Duitsland), en anderen,  
verzoekers,

en

de raad van de gemeente Venray,  
verweerder.



## Procesverloop

Bij besluit van 27 juni 2023 heeft de raad het bestemmingsplan "Oostrum-Oost" gewijzigd vastgesteld.

Tegen dit besluit hebben onder meer Camps en anderen beroep ingesteld. Camps en anderen hebben de voorzieningenrechter verzocht een voorlopige voorziening te treffen.

De raad heeft een verweerschrift ingediend.

De voorzieningenrechter heeft het verzoek ter zitting behandeld op 19 oktober 2023, waar Camps, bijgestaan door mr. M.J.A.M. Muijres, advocaat te Venlo, en de raad, vertegenwoordigd door mr. M.J.M. Godschalk, zijn verschenen. Verder is ter zitting Project Ontwikkelings Gronden I B.V., vertegenwoordigd door ir. J.J.A. Suijkerbuijk, bijgestaan door mr. J. Schrijnemaekers, advocaat te 's-Hertogenbosch, als partij gehoord.

## Overwegingen

### *Inleiding*

1. Het oordeel van de voorzieningenrechter heeft een voorlopig karakter en is niet bindend in de bodemprocedure.

2. Het bestemmingsplan voorziet in een planologisch kader voor de bouw van maximaal 59 woningen op verschillende percelen aan de noordoostzijde van de kern Oostrum in de gemeente Venray. Het gaat daarbij om een mix van woningtypen om te voorzien in de woningbehoefte van verschillende doelgroepen. In de plantoelichting is vermeld dat het plangebied nu bestaat uit enkele agrarische percelen en een deel van een boerenerf met een opstal. Het plangebied wordt aan de noord-, zuid- en westzijde omgeven door bestaande woningen. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan agrarische percelen.

Camps en anderen zijn mede-eigenaren van een agrarisch perceel, kadastraal bekend gemeente Venray, sectie S, nr. 1927. Dit perceel grenst aan de oostzijde van het plangebied. Op hun perceel rust ingevolge het ter plaatse geldende bestemmingsplan "Oostrum" de bestemming "Agrarisch". Camps en anderen verpachten het perceel aan een landbouwbedrijf dat het perceel gebruikt voor de teelt van verschillende gewassen. Camps en anderen verzetten zich tegen het plan, omdat zij vrezen dat de gebruiksmogelijkheden van hun perceel hierdoor worden beperkt.

3. Camps en anderen verzoeken om schorsing van het plan totdat de Afdeling uitspraak heeft gedaan in de hoofdzaak. Zij hebben aan dit verzoek ten grondslag gelegd dat de projectontwikkelaar al is begonnen met de verkoop van de woningen en het college van burgemeester en wethouders na inwerkingtreding van het plan een omgevingsvergunning kan verlenen voor de voorziene woningen, terwijl het plan naar verwachting niet in stand zal kunnen blijven in de bodemprocedure. Op de zitting heeft Project Ontwikkelings Gronden I bevestigd dat er al enkele woningen zijn



verkocht en dat de aanvraag om omgevingsvergunning klaar ligt en zo snel mogelijk zal worden ingediend. Gelet hierop acht de voorzieningenrechter een spoedeisend belang gemoed met het verzoek om voorlopige voorziening.

#### *Beoordeling van het verzoek*

4. Camps en anderen hebben in beroep en op de zitting van de voorzieningenrechter aangevoerd dat de raad bij het aanwijzen van de woonbestemming in het plangebied ten onrechte geen rekening heeft gehouden met de spuitzone om hun perceel. Volgens Camps en anderen heeft de raad ten onrechte niet onderzocht wat het effect is van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op het woon- en leefklimaat bij de voorziene woningen en of het plan beperkingen met zich brengt in het agrarisch gebruik van hun perceel. Camps en anderen hebben er op gewezen dat op het perceel gewassen mogen worden geteeld en dat in het ter plaatse geldende bestemmingsplan "Oostrum" geen beperkingen zijn opgenomen voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Onder verwijzing naar door hen overgelegde foto's en een verklaring van de pachter van het perceel hebben zij gesteld dat het perceel feitelijk ook wordt gebruikt voor de teelt van gewassen en dat een wijziging van dit gebruik op korte termijn in het geheel niet in de rede ligt. Camps en anderen en de pachter zijn niet voornemens om de voor onbepaalde tijd aangegane pachtovereenkomst te beëindigen, zodat er geen aanwijzingen zijn dat dat het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zal worden beëindigd. Zij hebben er in dit verband op gewezen dat er weliswaar oriënterende gesprekken met de gemeente zijn geweest over mogelijke herontwikkeling van hun perceel, maar dat nooit sprake is geweest van concrete plannen waarmee Camps en anderen hebben ingestemd.

4.1. De raad heeft zich op het standpunt gesteld dat hij bij het onderzoek of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening geen rekening hoeft te houden met het toegestane feitelijke gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op het agrarisch perceel aan de oostzijde van het plangebied. In de eerste plaats niet omdat Camps en anderen concrete plannen hebben om hun gronden in de toekomst anders te gaan gebruiken. Volgens de raad zijn de gesprekken tussen de gemeente en Camps en anderen over de wijziging van de agrarische bestemming naar een woonbestemming in een concretiserende fase en zijn de plannen voor herontwikkeling van het perceel meegenomen in de in voorbereiding zijnde Gebiedsvisie. In het verweerschrift heeft de raad verder toegelicht dat hij ook om een andere reden geen rekening hoeft te houden met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. De raad heeft er in dit verband op gewezen dat het agrarisch perceel in de bestaande situatie eigenlijk ook al niet in het geheel mag worden bespoten met gewasbeschermingsmiddelen. De afstand tussen het perceel en de bestaande gevoelige functies aan de Mgr. Hanssenstraat is namelijk veel minder dan 50 m, terwijl voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen een afstand van 50 m tot gevoelige functies moet worden aangehouden, aldus de raad.

4.2. Zoals de Afdeling eerder heeft overwogen, zie bijvoorbeeld de uitspraak van 29 maart 2017, ECLI:NL:RVS:2017:868, bestaan geen wettelijke bepalingen over de minimaal aan te houden afstanden tussen



gronden waarop gewassen worden geteeld en nabijgelegen woningen. In het kader van een bestemmingsplan dient een afweging van alle bij het gebruik van de gronden betrokken belangen plaats te vinden, het milieubelang niet uitgezonderd, waarbij de aan te houden afstand tussen de gronden waarop gewassen worden verbouwd en nabijgelegen gevoelige objecten zodanig gekozen dient te worden dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het gevoelige object aanwezig zal zijn.

In het algemeen wordt een afstand van 50 m als spuitvrije zone tussen gevoelige functies en agrarische bedrijvigheid waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt niet onredelijk geacht. Het is mogelijk deze afstand te verkleinen indien daaraan een deugdelijke motivering ten grondslag ligt. Die motivering moet gebaseerd zijn op een zorgvuldig op de locatie toegesneden onderzoek. Zie bijvoorbeeld de uitspraak van de Afdeling van 10 februari 2021, ECLI:NL:RVS: 2021:276.

4.3. Niet in geschil is dat het bestemmingsplan "Oostrum" het telen van gewassen waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt niet uitsluit voor het perceel. De raad heeft niet weersproken dat in de bestaande situatie op het perceel van Camps en anderen gewassen worden geteeld waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. De afstand tussen het perceel en het meest nabijgelegen bouwvlak in het plan is ongeveer 22 meter. Met het plan is dus geen spuitzone van 50 m gehanteerd. De raad heeft hier bij de vaststelling van het bestemmingsplan geen rekening mee gehouden.

4.4. Gegeven de daarvoor door de raad gegeven onderbouwing in de plantoelichting en het verweerschrift, is de voorzieningenrechter van oordeel dat de raad bij de vaststelling van het plan ten onrechte geen rekening heeft gehouden met het huidige agrarisch gebruik van het perceel van Camps en anderen.

Niet gebleken is namelijk dat Camps en anderen een concreet voornemen kenbaar hebben gemaakt om het huidige agrarisch gebruik te wijzigen. Integendeel, in het beroepschrift en ook ter zitting hebben Camps en anderen nadrukkelijk gesteld dat zij daarvoor geen plannen hebben. De omstandigheid dat er gesprekken zijn gevoerd over de herontwikkeling van het perceel is in het licht van wat Camps en anderen, ook al in hun zienswijze, hierover naar voren hebben gebracht onvoldoende om aannemelijk te achten dat het agrarisch gebruik op korte termijn zal wijzigen. Van een uitzonderingssituatie zoals aan de orde in de uitspraak van de Afdeling van 20 december 2017, ECLI:NL:RVS:2017:3424, is naar het oordeel van de voorzieningenrechter in dit geval dus nog geen sprake.

Over de stelling van de raad dat er dicht bij het perceel van Camps en anderen nu ook al gevoelige functies aanwezig zijn en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op het perceel om die reden al voor een groot deel is beperkt, overweegt de voorzieningenrechter dat het bestemmingsplan "Oostrum" het telen van gewassen met gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op het perceel niet verbiedt. Dat er in de bestaande situatie al gevoelige functies op korte afstand van het perceel aanwezig zijn, betekent niet dat de raad bij de vaststelling van het plan niet meer hoeft te motiveren waarom hij het ruimtelijk aanvaardbaar acht om te voorzien in woningbouw dicht bij een agrarisch perceel. Vergelijk bijvoorbeeld de uitspraak van de Afdeling van 4 oktober 2023,



ECLI:NL:RVS:2023:3710.

De raad heeft er in zijn verweerschrift ook nog op gewezen dat niet iedere toepassing van gewasbeschermingsmiddelen leidt tot dezelfde mate van driftblootstelling en dat dat vooral het geval is bij hoogstambomen, waarvan in dit geval geen sprake is. Ook hierin ziet de voorzieningenrechter geen grond voor het oordeel dat de raad geen rekening hoefde te houden met het agrarisch gebruik van het perceel. Als de raad vindt dat het gelet op de soort geteelde gewassen in dit geval redelijk is om een kleinere spuitzone in aanmerking te nemen, ligt het op de weg van de raad dat te motiveren aan de hand van een op de locatie toegesneden onderzoek. Dat heeft hij niet gedaan.

5. Ter zitting is door Project Ontwikkelings Gronden I aangegeven dat, als er in het verzoek aanleiding zou worden gevonden voor het treffen van een voorlopige voorziening, die voorziening zich niet zou hoeven uit te strekken over het gehele plan, maar slechts voor zover het een zone van 50 m vanaf het perceel van Camps en anderen betreft. Nu daarmee inderdaad voldoende aan het belang van Camps en anderen wordt tegemoetgekomen, ziet de voorzieningenrechter aanleiding een voorlopige voorziening te treffen en het plan te schorsen, voor zover het de gronden in het plangebied betreft die liggen binnen een afstand van 50 m van het agrarisch perceel van Camps en anderen.

6. De raad moet de proceskosten vergoeden.



Beslissing

De voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State:

- I. schorst bij wijze van voorlopige voorziening het besluit van de raad van de gemeente Venray van 27 juni 2023, voor zover het de gronden betreft die liggen binnen een afstand van 50 m van het perceel, kadastraal bekend gemeente Venray, sectie S, nr. 1927;
- II. veroordeelt de raad van de gemeente Venray tot vergoeding van bij A.W.H. Camps en anderen in verband met de behandeling van het verzoek opgekomen proceskosten tot een bedrag van € 1.518,00, geheel toe te rekenen aan door een derde beroepsmatig verleende rechtsbijstand, met dien verstande dat bij betaling van genoemd bedrag aan een van hen het bestuursorgaan aan zijn betalingsverplichting heeft voldaan;
- III. gelast dat de raad van de gemeente Venray aan A.W.H. Camps en anderen het door hen voor de behandeling van het verzoek betaalde griffierecht ten bedrage van € 184,00 vergoedt, met dien verstande dat bij betaling van genoemd bedrag aan een van hen het bestuursorgaan aan zijn betalingsverplichting heeft voldaan.

Aldus vastgesteld door mr. H.J.M. Besselink, voorzieningenrechter, in tegenwoordigheid van mr. G.J. Deen, griffier.

w.g. Besselink  
voorzieningenrechter

w.g. Deen  
griffier

Uitgesproken in het openbaar op 2 november 2023

604  
Verzonden: 2 november 2023





AFDELING  
BESTUURSRECHTSPRAAK

Uitspraak van de voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op een verzoek om het treffen van een voorlopige voorziening (artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht) in het geding tussen onder meer:

Agrum B.V., Janssen Agri-Products B.V. en J.J.C. Janssen, gevestigd onderscheidenlijk wonend te Oostrum, gemeente Venray (hierna: Janssen en andere),  
verzoekers,

en

de raad van de gemeente Venray,  
verweerder.

### Procesverloop

Bij besluit van 27 juni 2023 heeft de raad het bestemmingsplan "Oostrum-Oost" gewijzigd vastgesteld.

Tegen dit besluit hebben onder meer Janssen en andere beroep ingesteld.

Janssen en andere hebben de voorzieningenrechter verzocht een voorlopige voorziening te treffen.

De raad heeft een verweerschrift ingediend.

De raad heeft nadere stukken ingediend.

De voorzieningenrechter heeft het verzoek ter zitting behandeld op 12 december 2023, waar Janssen en andere, vertegenwoordigd door mr. P.J.G. Goumans, advocaat te Nijmegen, en de raad, vertegenwoordigd door mr. M.J.M. Godschalk en R. Hoeijmakers, zijn verschenen. Verder is ter zitting Project Ontwikkelings Gronden I B.V., vertegenwoordigd door mr. J. Schrijnemaekers, als partij gehoord.

### Overwegingen

#### *Inleiding*

1. Het oordeel van de voorzieningenrechter heeft een voorlopig karakter en is niet bindend in de bodemprocedure.

2. Het bestemmingsplan voorziet in een planologisch kader voor de bouw van maximaal 59 woningen op verschillende percelen aan de noordoostzijde van de kern Oostrum in de gemeente Venray. Het gaat daarbij om een mix van verschillende woningtypen om te voorzien in de woningbehoefte van verschillende doelgroepen. Preciezer gezegd: grondgebonden sociale huurwoningen, kleinere goedkope grondgebonden koopwoningen, eengezinskoopwoningen, gelijkvloerse woningen en twee-onder-een-kapwoningen. Aanvullend worden ten behoeve van een particulier initiatief ook twee vrijstaande woningen mogelijk gemaakt. In de plantoelichting is vermeld dat het plangebied nu bestaat uit enkele agrarische percelen en een deel van een boerenerf met een opstal. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan agrarische percelen. Het plangebied wordt aan de noord-, zuid- en westzijde omgeven door bestaande woningen. Project Ontwikkelings Gronden I is de beoogde ontwikkelaar van het plan.

Janssen is eigenaar van een perceel aan de noordzijde van het plangebied, kadastraal bekend gemeente Venray, sectie S, nummer 312. Op dat perceel rust op grond van het ter plaatse geldende bestemmingsplan "Oostrum" een woonbestemming en een agrarische bestemming.

3. Bij uitspraak van 2 november 2023, ECLI:NL:RVS:2023:4068, heeft de voorzieningenrechter het plan gedeeltelijk geschorst op verzoek van anderen dan Janssen en andere. Janssen en andere verzoeken om schorsing van het gehele plan tot zes weken nadat de Afdeling uitspraak heeft gedaan in de hoofdzaak om te voorkomen dat zich tot de uitspraak in de



bodemprocedure onomkeerbare gevolgen zullen voordoen.

Op de zitting heeft Project Ontwikkelings Gronden I te kennen gegeven dat de aanvragen om omgevingsvergunning voor het niet geschorste gedeelte van het plan klaar liggen en zo snel mogelijk zullen worden ingediend. Gelet hierop is de voorzieningenrechter van oordeel dat sprake is van een spoedeisend belang bij de gevraagde voorziening.

### *Spuitzonering*

4. Janssen en andere betogen dat het oordeel van de voorzieningenrechter in de hiervoor vermelde uitspraak van 2 november 2023 over het ontbreken van spuitzones betekent dat er grond is voor een verdergaande schorsing van het plan. Janssen en andere hebben hierover aangevoerd dat uit de uitspraak van de voorzieningenrechter volgt dat de raad bij het aanwijzen van de woonbestemming in het plangebied onvoldoende rekening heeft gehouden met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op het aan de oostzijde gelegen agrarisch perceel. Janssen en andere hebben er op gewezen dat hun perceel aan de noordzijde heel dicht bij een bouwvlak in het plangebied ligt en dat daarop op grond van het ter plaatse geldende bestemmingsplan "Oostrum" ook gewassen mogen worden geteeld waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. Op de zitting hebben zij toegelicht dat de gronden met een agrarische bestemming nu worden gebruikt als grasland voor het beweiden van vee. Voor dat gebruik wordt het grasland twee keer per jaar in het voor- en najaar met gewasbeschermingsmiddelen bespoten. Zij hebben er verder op gewezen dat Janssen aardappelteler is en dat het niet uitgesloten is dat het agrarisch deel van het perceel in het kader van de vruchtwisseling wordt ingezet voor aardappelteelt.

4.1. De raad heeft zich op het standpunt gesteld dat hij bij het onderzoek of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening geen rekening heeft hoeven houden met het mogelijk gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op het agrarisch perceel van Janssen en andere. Op de zitting heeft de raad gesteld dat deze situatie niet vergelijkbaar is met die waarover de voorzieningenrechter in de uitspraak van 2 november 2023 heeft geoordeeld. De raad is er namelijk niet van op de hoogte dat op het deel van het perceel met een agrarische bestemming gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. Hij heeft in dit verband ook gewezen op de in 2012 tussen de gemeente Venray en Janssen gesloten anterieure overeenkomst waarin onder meer is overeengekomen dat Janssen de bedrijfsmatige agrarische activiteiten op het perceel zal beëindigen.

4.2. Uit vaste rechtspraak van de Afdeling volgt dat in het algemeen een afstand van 50 m tussen gevoelige functies en agrarische bedrijvigheid waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, niet onredelijk wordt geacht. Het is toegestaan deze afstand te verkleinen als daaraan een deugdelijke motivering ten grondslag ligt. In eerdere uitspraken heeft de Afdeling overwogen dat een kortere afstand kan worden gemotiveerd aan de hand van een zorgvuldig op de locatie toegesneden onderzoek. Zie bijvoorbeeld de uitspraak van 10 februari 2021, ECLI:NL:RVS:2021:276.



4.3. De voorzieningenrechter stelt vast dat de afstand tussen het perceel van Janssen en andere en het meest nabijgelegen bouwvlak in het plangebied ongeveer 15 m is. In het plan zijn geen spuitzones aangehouden voor het agrarisch gebruik van het perceel van Janssen en andere.

Gegeven de daarvoor door de raad gegeven onderbouwing ziet de voorzieningenrechter geen aanleiding om op voorhand aan te nemen dat de raad bij de vaststelling van het plan geen rekening heeft hoeven houden met de mogelijkheid om gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken op het perceel van Janssen en andere. De raad heeft namelijk niet weersproken dat het grasland op het perceel van Janssen in de huidige situatie twee keer per jaar wordt bespoten met gewasbeschermingsmiddelen. Vast staat verder dat het bestemmingsplan "Oostrum" het telen van gewassen waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, toestaat voor het perceel. Het bestemmingsplan staat er dus niet aan in de weg dat Janssen en andere in weerwil van de gemaakte afspraken in de anterieure overeenkomst aardappelen op hun perceel gaan telen en daarbij gewasbeschermingsmiddelen gebruiken, zoals zij blijkens de toelichting op de zitting in overweging hebben.

Op het punt dat de raad zich in het verweerschrift op het standpunt heeft gesteld dat de woning op het perceel van Janssen en andere en ook enkele andere in de buurt aanwezige woningen het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op het perceel al voor een groot deel beperken, overweegt de voorzieningenrechter dat het bestemmingsplan "Oostrum" het telen van gewassen met gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op het perceel niet verbiedt. Dat er in de bestaande situatie al gevoelige functies op en dicht bij het perceel aanwezig zijn, betekent niet dat de raad bij de vaststelling van het plan niet meer hoeft te motiveren waarom hij het ruimtelijk aanvaardbaar acht om te voorzien in woningbouw dicht bij een agrarisch perceel. Vergelijk bijvoorbeeld de uitspraak van de Afdeling van 4 oktober 2023, ECLI:NL:RVS:2023:3710.

#### *Ladder voor duurzame verstedelijking*

5. Janssen en andere betogen ook dat het plan niet voldoet aan artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: het Bro). Zij hebben hierover aangevoerd dat in de bij de plantoelichting behorende "laddertoets" weliswaar is vermeld dat het plan voldoet aan het gemeentelijk beleid waarin wordt ingezet op differentiatie van nieuwbouw, maar dat die differentiatie in het plan niet is geborgd. Volgens Janssen en andere ontbreekt in het plan ten onrechte een regeling om de gewenste differentiatie vorm te geven, door bijvoorbeeld bouwaanduidingen op te nemen voor de betreffende bouwvlakken. Verder hebben zij er op gewezen dat de tussen de gemeente en projectontwikkelaar gesloten anterieure overeenkomst met afspraken over de prijsklassen waarin de woningen zich bevinden niet, niet afdwingbaar is voor derden.

5.1. In de plantoelichting is met verwijzing naar het rapport "Laddertoets Oostrum-Oost, gemeente Venray" van 24 november 2022 vermeld dat er in Oostrum behoefte bestaat aan de in het plan voorziene woningbouw. De raad heeft in zijn verweerschrift toegelicht dat de differentiatieregeling is opgenomen in het "Omgevingsprogramma Wonen" en verder is uitgewerkt in de "Doelgroepenverordening Wonen gemeente Venray 2022". Volgens de



toelichting van de raad is in het plan uitgegaan van een flexibel bouwplan en is de beoogde differentiatie van de woningen uit de beleidsregels opgenomen in de anterieure overeenkomst die met de initiatiefnemer is gesloten. In deze overeenkomst is het woningbouwplan opgenomen en zijn afspraken gemaakt over de prijsklassen waarin de woningen zich moeten bevinden. De raad stelt zich op het standpunt dat de bouw van het type woningen binnen de bepaalde prijsklassen daarmee is geborgd.

5.2. Of in het plan voldoende is geborgd dat de beoogde mix van verschillende woningtypen voor verschillende doelgroepen wordt waargemaakt en daarmee of de op dat woningbouwprogramma toegespitste laddertoets toereikend is, zal in de bodemprocedure onderzocht moeten worden.

Gelet op de anterieure overeenkomst tussen de gemeente en Project Ontwikkelings Gronden I en de ter zitting uitgesproken intentie om overeenkomstig deze overeenkomst te handelen, ziet de voorzieningenrechter nu echter geen aanwijzingen dat in het plangebied een ander woningbouwplan zal worden uitgevoerd dan waarvan in de plantoelichting en de laddertoets is uitgegaan. De voorzieningenrechter ziet daarom in het aangevoerde geen aanleiding om het plan om deze reden te schorsen. Daarbij is ook van belang dat de voorzieningenrechter verwacht dat een mogelijk gebrek op dit onderdeel reparabel is, mocht dit in de bodemprocedure worden geconstateerd.

#### *Parkeren*

6. Naar aanleiding van de beroepsgrond van Janssen en andere dat in het plan niet voldoende is geborgd dat bij de uitoefening van een beroep aan huis als bedoeld in artikel 5.5.2 van de planregels in voldoende parkeervoorzieningen wordt voorzien, heeft de raad op de zitting erkend dat de formulering van artikel 5.5.2, aanhef en onder f, van de planregels tot enige onduidelijkheid kan leiden, omdat daarin alleen naar artikel 9.3 van de planregels wordt verwezen. De raad heeft te kennen gegeven dat hij deze onduidelijkheid zal wegnemen met een herstelbesluit waarin artikel 5.5.2, aanhef en onder f, van de planregels zal worden aangevuld met een verwijzing naar artikel 10.3 van de planregels.

Aangezien deze door de raad erkende omissie naar voorlopig oordeel van de voorzieningenrechter reparabel is en de raad op de zitting te kennen heeft gegeven dat het reparatiebesluit kan worden genomen voordat de zaak bij de bodemrechter op zitting komt, ziet de voorzieningenrechter daarin geen aanleiding om het bestemmingsplan te schorsen.

#### *Overige gronden*

7. De voorzieningenrechter ziet op voorhand ook geen aanleiding voor de verwachting dat de, in verband met het karakter van de voorlopige voorzieningenprocedure, niet allemaal besproken beroepsgronden over het parkeren, de vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Omgevingsverordening Limburg 2014 en de effecten van de verkeersstoename, in de bodemprocedure zullen leiden tot het oordeel dat het bestreden besluit geen stand houdt.

*Conclusie*

8. Gelet op wat onder 4 tot en met 4.3 is overwogen, bestaat twijfel of het plan in de bodemprocedure onverkort stand zal houden. De voorzieningenrechter ziet echter geen aanleiding om op voorhand aan te nemen dat het bestemmingsplan, na de door de raad toegezegde reparatie van het onder 6 vermelde punt, in de bodemprocedure ook om andere redenen geen stand zal houden. Gelet hierop en in aanmerking genomen ook de belangen die met de beoogde ontwikkeling worden gediend, ziet de voorzieningenrechter daarom geen aanleiding om in afwachting van de bodemprocedure een voorlopige voorziening te treffen die strekt tot schorsing van het gehele plan.

De voorzieningenrechter zal de te treffen voorlopige voorziening daarom beperken en overeenkomstig de bespreking op de zitting het plan schorsen voor zover het de gronden in het plangebied betreft die liggen binnen een afstand van 50 m van het agrarisch gedeelte van perceel van Janssen en andere.

9. De raad moet de proceskosten vergoeden.



Beslissing

De voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State:

- I. schorst bij wijze van voorlopige voorziening het besluit van de raad van de gemeente Venray van 27 juni 2023 voor zover het de gronden betreft die liggen binnen een afstand van 50 m van het als "Agrarisch" bestemde deel van het perceel, kadastraal bekend gemeente Venray, sectie S, nr. 312;
- II. veroordeelt de raad van de gemeente Venray tot vergoeding van bij J.J.C. Jansen en andere in verband met de behandeling van het verzoek opgekomen proceskosten tot een bedrag van € 1.518,00, geheel toe te rekenen aan door een derde beroepsmatig verleende rechtsbijstand, met dien verstande dat bij betaling van genoemd bedrag aan een van hen het bestuursorgaan aan zijn betalingsverplichting heeft voldaan;
- III. gelast dat de raad van de gemeente Venray aan J.J.C. Janssen en andere het door hen voor de behandeling van het verzoek betaalde griffierecht ten bedrage van € 365,00 vergoedt, met dien verstande dat bij betaling van genoemd bedrag aan een van hen het bestuursorgaan aan zijn betalingsverplichting heeft voldaan.

Aldus vastgesteld door mr. D.A. Verburg, voorzieningenrechter, in tegenwoordigheid van mr. G.J. Deen, griffier.

w.g. Verburg  
voorzieningenrechter

w.g. Deen  
griffier

Uitgesproken in het openbaar op 21 december 2023

604

Verzonden: 21 december 2023

## **Herstelbesluit Oostrum-Oost**

# Inhoudsopgave

<b>Toelichting</b>	<b>5</b>
<b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1 Aanleiding	6
1.2 Ligging plangebied	6
1.3 Geldend(e) bestemmingsplan(nen)	7
1.4 Leeswijzer	8
<b>Hoofdstuk 2 Gebiedsvisie</b>	<b>9</b>
2.1 Huidige situatie	9
2.2 Toekomstige situatie	10
<b>Hoofdstuk 3 Beleidskader</b>	<b>15</b>
3.1 Nationaal beleid	15
3.2 Provinciaal beleid	16
3.3 Regionaal beleid	18
3.4 Gemeentelijk beleid	19
3.5 Conclusie	21
<b>Hoofdstuk 4 Milieu- &amp; omgevingsaspecten</b>	<b>22</b>
4.1 Verkeer & parkeren	22
4.2 Bodem	24
4.3 Geluid	26
4.4 Milieuzonering	28
4.5 Spuitzonering	29
4.6 Luchtkwaliteit	30
4.7 Geur	31
4.8 Externe veiligheid	32
4.9 Waterhuishouding	34
4.10 Ecologie	36
4.11 Archeologie & cultuurhistorie	38
4.12 Leidingen	39
4.13 Explosieven	40
4.14 Vormvrije MER-beoordeling	40
<b>Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving</b>	<b>42</b>
5.1 Algemeen	42
5.2 Bestemmingen	43
<b>Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid</b>	<b>45</b>
6.1 Economische uitvoerbaarheid	45
6.2 Overleg	45
6.3 Maatschappelijke haalbaarheid	46

<b>Bijlagen bij toelichting</b>		<b>48</b>
Bijlage 1	Laddertoets	49
Bijlage 2	Verkeersonderzoek	50
Bijlage 3	Verkennend bodemonderzoek	51
Bijlage 4	Aanvullend grondwateronderzoek	52
Bijlage 5	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	53
Bijlage 6	Notitie wegverkeerslawaaï bestaande woningen	54
Bijlage 7	Watertoets	55
Bijlage 8	Quickscan Wet natuurbescherming	56
Bijlage 9	Vervolgonderzoek Steenuil	57
Bijlage 10	Stikstofdepositieberekening	58
Bijlage 11	Archeologisch vooronderzoek	59
Bijlage 12	Vooronderzoek explosieven	60
Bijlage 13	Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling	61
Bijlage 14	m.e.r.-beoordelingsbesluit	62
Bijlage 15	Vooroverlegreactie provincie	63
Bijlage 16	Vooroverlegreactie waterschap	64
Bijlage 17	Omgevingsdialoog	65
Bijlage 18	Zienswijzenota	66
<b>Regels</b>		<b>68</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleidende regels</b>	<b>69</b>
Artikel 1	Begrippen	69
Artikel 2	Wijze van meten	74
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Bestemmingsregels</b>	<b>75</b>
Artikel 3	Groen	75
Artikel 4	Verkeer	77
Artikel 5	Wonen	78
Artikel 6	Waarde - Archeologie 2	83
Artikel 7	Waarde - Archeologie 4	85
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Algemene regels</b>	<b>87</b>
Artikel 8	Anti-dubbeltelregel	87
Artikel 9	Algemene bouwregels	87
Artikel 10	Algemene gebruiksregels	88
Artikel 11	Algemene afwijkingsregels	89
Artikel 12	Algemene wijzigingsregels	89
Artikel 13	Algemene procedureregels	90
Artikel 14	Overige regels	90
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Overgangs- en slotregels</b>	<b>91</b>
Artikel 15	Overgangsrecht	91
Artikel 16	Slotregel	91
<b>Bijlagen bij regels</b>		<b>92</b>
Bijlage 1	Beleidsnota Parkeernormen	93



# Toelichting

## Hoofdstuk 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Om een deel van de woonbehoefte binnen de kern Oostrum op te vangen, wordt de locatie Oostrum-Oost herontwikkeld tot een nieuw woongebied met maximaal 59 woningen. Het gaat daarbij om een mix van verschillende woningtypen, om te voorzien in de woningbehoefte van verschillende doelgroepen. Het betreft grondgebonden sociale huurwoningen, kleinere goedkope grondgebonden koopwoningen, eengezinskoopwoningen, gelijkvloerse woningen en twee-onder-een-kapwoningen. Aanvullend worden ten behoeve van een particulier initiatief ook twee vrijstaande woningen, aan de zijde van de Van Broekhuizenstraat, gerealiseerd.

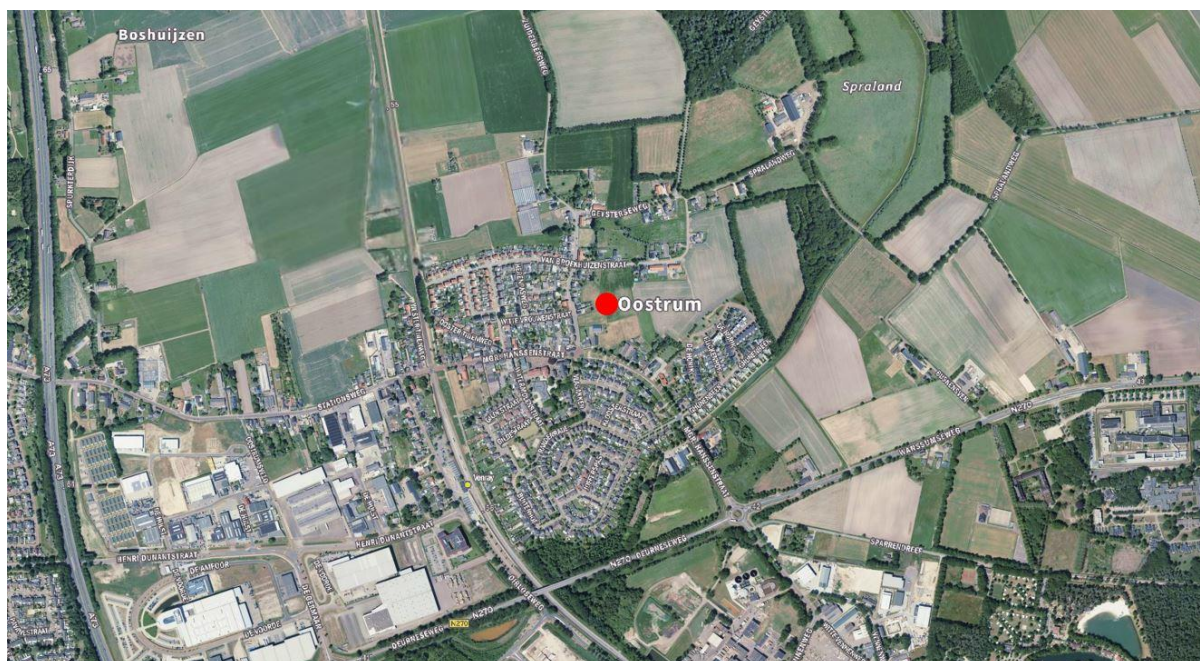
De beoogde ontwikkeling past niet binnen het geldende bestemmingsplan. Om de bouw van de woningen mogelijk te maken, moet een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

### 1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Venray, aan de noordoostzijde van de kern Oostrum. Kadastraal staat het plangebied bekend als gemeente Venray, sectie S, nr's 339, 932 (deels), 1876 en 1877. Het plangebied heeft een omvang van circa 22.750 m<sup>2</sup> en wordt begrensd door:

- Noordzijde: de Van Broekhuizenstraat
- Oostzijde: een zijdelingse woonperceelsgrens en agrarische gronden;
- Zuidzijde: een drietal woonpercelen en de Mgr. Hanssenstraat;
- Westzijde: de achterperceelsgrenzen van de woningen aan de Geysterseweg.

Navolgende afbeeldingen tonen globaal de ligging en begrenzing van het plangebied in de omgeving. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de verbeelding.



Globale ligging plangebied (rode stip)

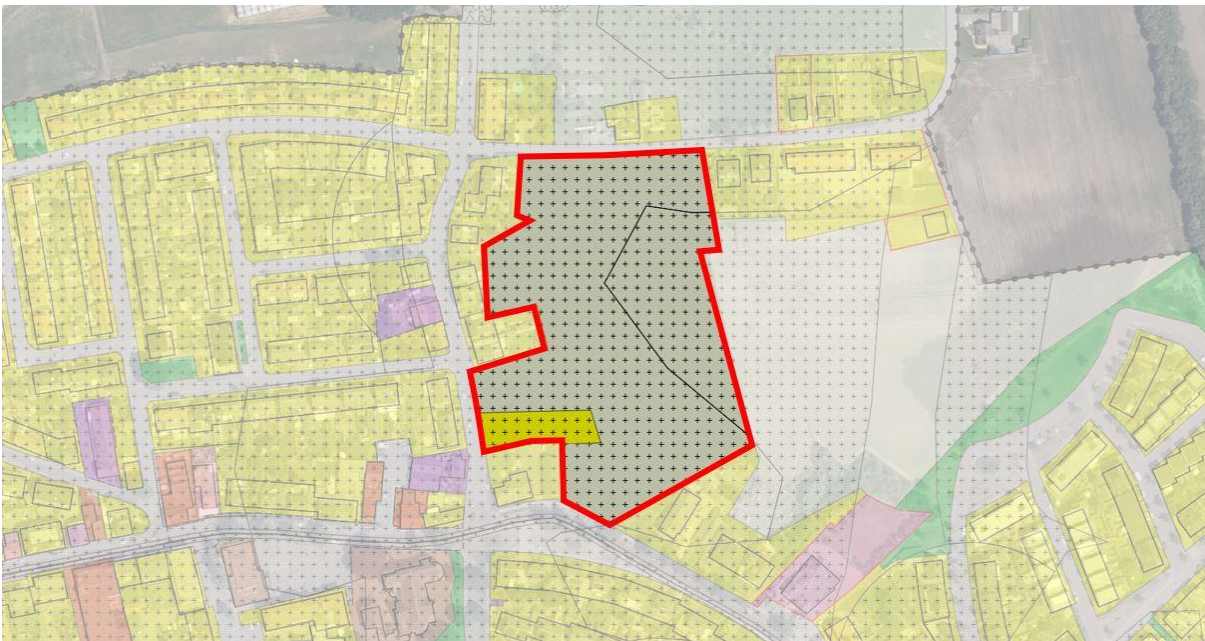




*Globale begrenzing plangebied (rode omkadering)*

### 1.3 Geldend(e) bestemmingsplan(nen)

Voor de gronden in het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Oostrum', zoals de gemeenteraad dat heeft vastgesteld op 22 december 2015. In het bestemmingsplan is het plangebied voorzien van de bestemmingen 'Agrarisch' en 'Wonen' en de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 4'.



*Uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan met globale begrenzing plangebied (rode omkadering)*

De beoogde woningbouwontwikkeling is niet passend binnen de beide bestemmingen, omdat ter plaatse geen (extra) woningen mogen worden gerealiseerd. Vandaar dat de bestemming voor de gronden in het plangebied moet worden herzien.



## 1.4 Leeswijzer

Het bestemmingsplan bestaat uit meerdere onderdelen: een verbeelding waarop de bestemmingen in het plangebied zijn aangegeven en regels waarin de bepalingen voor de op de verbeelding vermelde bestemmingen zijn opgenomen. Het bestemmingsplan gaat vergezeld van een toelichting waarin de achtergronden van het bestemmingsplan zijn beschreven. De verbeelding vormt samen met de regels het juridische bindende deel van het bestemmingsplan. In de toelichting worden de keuzes die in het bestemmingsplan worden gemaakt nader gemotiveerd en verantwoord. De toelichting kan globaal opgedeeld worden in vier delen.

### *Inleiding en gebiedsvisie*

In hoofdstuk 1 zijn de aanleidingen en het kader voor de planherziening beschreven. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de huidige en toekomstige situatie van het plangebied.

### *Verantwoording*

Hoofdstukken 3 en 4 geven de achtergronden, toelichting en motivatie op de gemaakte keuzes weer die uiteindelijk hebben geleid tot de uitgewerkte planopzet. In dit planonderdeel worden onder meer het (beleids)kader en de milieuaspecten uiteengezet.

### *Juridische planbeschrijving*

In hoofdstuk 5 wordt de juridische planopzet beschreven. Doel is een nadere onderbouwing te geven wat met het plan wordt beoogd en hoe de instrumenten regels en verbeelding hierbij worden gehanteerd.

### *Uitvoerbaarheid*

Het laatste deel (hoofdstuk 6) gaat in op de financieel-economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan.

## Hoofdstuk 2 Gebiedsvisie

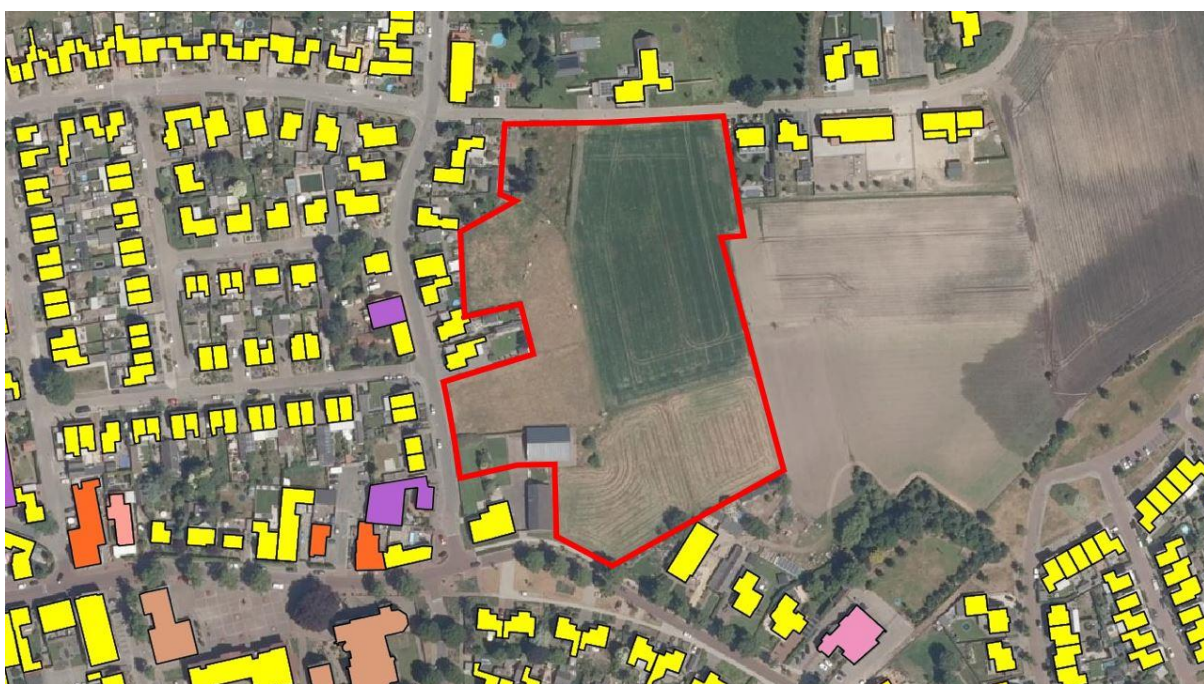
### 2.1 Huidige situatie

In de bestaande situatie bestaat het plangebied uit enkele agrarische percelen en een deel van een boerenerf met een opstal. Het boerenerf aan de Geysterseweg 2 bestaat uit één woning met twee opstallen, waarvan de meest noordelijke opstal dus binnen het plangebied valt en zal worden gesloopt. Opgaand groen ontbreekt in nagenoeg het gehele plangebied.

Het plangebied wordt aan de noord-, zuid- en westzijde omgeven door bestaande woningen. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan agrarische percelen. Op navolgende afbeeldingen zijn impressies van het plangebied en de omliggende bestaande bebouwing weergegeven:



*Impressie van het plangebied vanaf de Mgr. Hanssenstraat*



*Impressie bestaande bebouwing met globale aanduiding plangebied (rode omkadering)*

## 2.2 Toekomstige situatie

Aan de oostzijde van Oostrum hebben al verschillende woningbouwontwikkelingen plaatsgevonden, waaronder enkele kleinschaligere initiatieven langs de Van Broekhuizenstraat en een nieuwe woonbuurt aan de noordzijde van de Oostrumsche Beek. De voorliggende woningbouwontwikkeling sluit hierbij aan en vormt een nieuwe afronding aan deze oostzijde van Oostrum.

De belangrijkste uitgangspunten die gehanteerd zijn in het ontwerp zijn:

- Het creëren van een landschappelijke overgang tussen de nieuwbouw en het landelijk gebied. Hiertoe wordt aan de oost- en westzijde van het plangebied een groene zone gecreëerd, waar tevens ruimte is voor de berging van hemelwater;
- Het open houden van een zichtlijn tussen enerzijds de kerk en omgeving, en anderzijds het landelijk gebied;
- Een nieuwe ontsluiting tussen de Van Broekhuizenstraat aan de noordzijde en de Mgr. Hanssenstraat aan de zuidzijde. Door een deel van de ontsluiting aan de buitenzijde te leggen blijft het omliggende landschap voor iedereen beleefbaar;



*Visualisatie van de gehanteerde uitgangspunten*

Nagenoeg alle woningen worden ontsloten via een lus-ontsluiting die op twee plaatsen verbonden is met de bestaande wegenstructuur.





*Concept/indicatieve verkaveling + inrichting Oostrum-Oost*

### *Programma*

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de realisatie van maximaal 59 grondgebonden woningen mogelijk. Van de 59 woningen worden er 2 wooneenheden op particuliere gronden langs de Van Broekhuizenstraat gerealiseerd. De andere 57 wooneenheden maken onderdeel uit van de ontwikkeling van het nieuwe woongebied. De woningen zijn voor verschillende doelgroepen bedoeld, variërend van woningen voor starters, levensloopbestendige woningen voor ouderen en woningen voor gezinnen. Bestaande uit sociale huurwoningen, sociale koopwoningen, bereikbare koopwoningen en dure koopwoningen.

### **2.2.1 Beeldkwaliteit**

In deze paragraaf zijn de beeldkwaliteitscriteria voor de woningbouwontwikkeling Oostrum-Oost opgenomen. Het gaat daarbij om concrete toetsingscriteria, die als zodanig kunnen worden toegepast bij de beoordeling van de (toekomstige) bouwplannen in het kader van een aanvraag van een omgevingsvergunning.

Hierbij wordt opgemerkt dat het stedenbouwkundig plan geen blauwdruk vormt, maar richting geeft aan de toekomstige ontwikkeling van Oostrum-Oost. De hoofdopzet bevat ruimte om binnen sommige bouwvelden/-stroken te schuiven met woningtypen, zodat optimaal kan worden ingespeeld op de toekomstige wensen en woningbehoefte. Daarnaast geldt dat als een bouwplan bijzondere architectonische kwaliteiten bezit, maar niet voldoet aan de specifieke beeldkwaliteitscriteria, een welstandscommissie bevoegd is om in haar advies gemotiveerd af te wijken.

Het nieuwe woongebied Oostrum-Oost krijgt een herkenbare, eigen identiteit. Dit komt met name tot uiting in de inrichting van het openbaar gebied, de vormgeving van de woningen en de samenhang hier tussen. Op hoofdlijnen wordt gekozen voor gelijkheid en afstemming. Voor de beeldkwaliteit van de woningen worden op onderdelen andere accenten gelegd. Hiervoor is een onderscheid gemaakt tussen twee deelgebieden: 'Wonen aan het lint' en 'Wonen aan het landschap'.

### Wonen aan het Lint

Dit betreft de 6 woningen aan de Van Broekhuizenstraat en de 4 woningen aan de Geysterseweg. Voor dit deelgebied gelden de onderstaande beeldkwaliteitscriteria.

#### *Situering*

- De woningen zijn georiënteerd op de straat. Op hoeksituaties dient de bebouwing een tweezijdige oriëntatie te krijgen met gevelopeningen richting het openbaar gebied.
- De bebouwing staat op verschillende afstanden tot het openbaar gebied; de rooilijn varieert.

#### *Bouwmassa en kapvorm*

- De bouwmassa van een woning wordt gekenmerkt door een samengestelde hoofdvorm, passend bij de bestaande lintbebouwing. Met toevoegingen zoals bijvoorbeeld een erker of dakkapel, en het accentueren van de entree, wordt het individuele karakter benadrukt.
- De hoofdbebouwing wordt voorzien van een eenvoudige of een deels samengestelde kapvorm; in basis een zadeldak met een geringe overstek. Aan- en bijgebouwen worden bij voorkeur voorzien van een eenvoudige kapvorm, of een platdak. Afgeknotte kapvormen worden uitgesloten.

#### *Architectuurstijl*

- Ingetogen baksteenarchitectuur met lokale/regionale kenmerken; geen historiserende architectuur.

#### *Gevelbeeld*

- Door middel van de geleding van het gevelbeeld wordt een overgang gemaakt naar de straat en een te grote eenvormigheid vermeden. Waar van toepassing is een verlaging van de gootlijn te overwegen.
- Wanneer o.a. uitbouwen, erkers, dakkapellen worden toegepast, dient sprake te zijn van samenhang met de architectuur van de woning.

#### *Materialisering, kleurgebruik en toevoegingen*

- In principe één soort (gemêleerde) gevelsteen toepassen. Het metselwerk wordt bij voorkeur voorzien van verbijzonderingen, zoals een plint, rollagen en/of bijzondere metselverbanden.
- Het dak is gedekt met antraciet of leizwarte keramische dakpannen, vlak en ongeglazuurd.
- Zonnepanelen worden als eenaaneengesloten vlak of in lijn aangebracht evenwijdig aan de nok.
- Eventuele dakdoorvoeren, warmtepompen, schoorstenen en of andere installaties zijn onderdeel van de architectuur en zo min mogelijk waarneembaar vanaf openbaar gebied.
- Natuurinclusieve maatregelen worden meegenomen in de architectuur.

#### *Erfgrenzen*

- Op de overgang openbaar-privé aan de voorzijde van de woningen wordt een lage haag toegepast of krijgt de voortuin een groene inrichting.
- De tuinen die grenzen aan het openbaar gebied zijn voorzien van een begroeid hekwerk, met een hoogte van circa 1,8 m.

### Wonen aan het landschap

Dit betreft de 35 woningen die direct of indirect zicht hebben op het buitengebied aan de oostzijde van Oostrum. Voor dit deelgebied gelden de onderstaande beeldkwaliteitscriteria

#### *Situering*

- De woningen zijn georiënteerd op de straat. Op hoeksituaties dient de bebouwing een tweezijdige oriëntatie te krijgen met gevelopeningen richting het openbaar gebied.
- De bebouwing staat in principe op een gelijke afstand tot het openbaar gebied; verspringingen in de rooilijn zijn mogelijk.

#### *Bouwmassa en kapvorm*

- De bouwmassa van een woning wordt gekenmerkt door een eenvoudige hoofdvorm. In basis kent de hoofdmassa een heldere vorm die passend is bij de architectuur. Op specifieke locaties kan een samengestelde vorm als accent wordt toegepast.
- De hoofdbebouwing wordt voorzien van een eenvoudige kapvorm; overwegend een zadeldak met een geringe overstek. Aan- en bijgebouwen worden voorzien van een platdak. Afgeknotte kapvormen worden uitgesloten.

#### *Architectuurstijl*

- Expressieve baksteenarchitectuur met een eigentijdse uitstraling.

### *Gevelbeeld*

- De woningen binnen een bouwblok vormen een geheel. Samenhang aanbrengen in het gevelbeeld door een overwegend horizontale geleiding.
- Binnen langere blokken rijwoningen zijn enkele woningen verbijzonderd. Ook kan de ritmiek van het gevelbeeld bij rijwoningen worden afgewisseld door bijvoorbeeld het spiegelen van voordeuren of het omkaderen raampartijen.
- Wanneer o.a. uitbouwen, erkers, dakkapellen worden toegepast, dient sprake te zijn van samenhang met de architectuur van de woning.

### *Materialisering, kleurgebruik en toevoegingen*

- In principe één soort (gemêleerde) gevelsteen toepassen, eventueel gecombineerd met keimwerk of houten geveldelen.
- Het dak is gedekt met antraciet of leizwarte keramische dakpannen, vlak en ongeglazuurd. Enkele bouwblokken kunnen worden voorzien van een andere kleur dakpan. De patiowoningen hebben een plat dak. Op platte daken zijn sedum- of grasdaken mogelijk.
- Zonnepanelen worden als een aaneengesloten vlak of in lijn aangebracht evenwijdig aan de nok.
- Eventuele dakdoorvoeren, warmtepompen, schoorstenen en of andere installaties zijn onderdeel van de architectuur en zo min mogelijk waarneembaar vanaf openbaar gebied.
- Natuurinclusieve maatregelen worden meegenomen in de architectuur.

### *Erfgrenzen*

- Op de overgang openbaar-privé aan de voorzijde van de woningen wordt een lage haag toegepast of krijgt de voortuin een groene inrichting.
- Bij enkele blokken rijwoningen wordt de voorruimte ingericht als een (privé) stoepje.
- De tuinen die grenzen aan het openbaar gebied zijn voorzien van een begroeid hekwerk, met een hoogte van circa 1,8 m.







*Sfeerimpressies woningontwerpen*

## Hoofdstuk 3 Beleidskader

### 3.1 Nationaal beleid

#### 3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is de opvolger van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), waarin het Rijk een lange termijn visie geeft op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt keuzes te maken. Bij de afweging van keuzes wordt bij voorkeur gekozen voor slimme combinaties van functies, wordt uitgegaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden en worden beslissingen niet uitgesteld of doorgeschoven.

De nationale belangen en opgaven waarop het Rijk wil sturen en richting wil geven, komen samen in de volgende vier prioriteiten:

- Ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- De economie van Nederland verduurzamen en ons groeipotentieel behouden;
- Steden en regio's sterker en leefbaarder maken;
- Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen.

#### *Planspecifiek*

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met de prioriteiten uit de NOVI. De NOVI vormt geen belemmering voor dit plan.

#### 3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) borgt een aantal van de nationale ruimtelijke belangen die deel uitmaken van het beleid, zoals beschreven in de voorganger van de NOVI, oftewel de SVIR. Op het moment dat de Omgevingswet in werking treedt, vervalt het Barro. De regels van het Barro worden dan vervangen door het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL). Het BKL wordt de uitwerking, in regelgeving, van het beleid dat in de NOVI staat. Zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is, is het Barro nog van toepassing.

In het Barro, ook wel bekend als de AMvB Ruimte, zijn 14 nationale belangen opgenomen die juridische borging vereisen. Het besluit is gericht op doorwerking van de nationale belangen in provinciaal beleid en gemeentelijke bestemmingsplannen. Dat betekent dat het Barro voor de opgenomen onderwerpen regels geeft over bestemmingen en het gebruik van gronden. Daarnaast kan zij aan de gemeente opdragen in de toelichting bij een bestemmingsplan bepaalde zaken uitdrukkelijk te motiveren.

#### *Planspecifiek*

Voor onderhavig plangebied zijn geen specifieke doelstellingen geformuleerd. Het Barro is niet specifiek van toepassing op het plangebied.

#### 3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

De in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geïntroduceerde 'ladder voor duurzame verstedelijking' is als procesvereiste vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In het geval van een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet in de toelichting een onderbouwing opgenomen worden van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevraag en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. De ladder worden in artikel 3.1.6, lid 2 Bro als volgt omschreven:

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



In het kader van de duurzame ladder wordt ten aanzien van de definitie van bestaand stedelijk gebied de definitie uit de Bro gehanteerd: *'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.'* Volgens de nota van toelichting bij het Bro moet worden bekeken of door het benutten van leegstaande verstedelijkingsruimte in bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien in de behoefte. Zoals ook volgt uit onder andere de uitspraak met het nummer 201303578/1/R4 kunnen, naar het oordeel van de Raad van State, planologische mogelijkheden waarvan nog geen gebruik is gemaakt, als leegstaande verstedelijkingsruimte worden aangemerkt. Een dergelijke locatie wordt gezien als onderdeel van het bestaand stedelijk gebied.

#### *Planspecifiek*

Met het onderhavige plan wordt de realisatie van 59 wooneenheden mogelijk gemaakt. Daarmee is sprake van een stedelijke ontwikkeling, welke getoetst moet worden aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Vandaar dat er laddertoets is uitgevoerd waarin een onderbouwing wordt gegeven van de kwantitatieve en kwalitatieve vraag in Oostrum en een confrontatie met het planaanbod. De toets is als bijlage 1 bij de toelichting gevoegd.

Het onderhavige planvoornemen speelt in op de huidige kwantitatieve en kwalitatieve vraag in Oostrum. Het plan voorziet in de lokale woonwensen en speelt in belangrijke mate in op de vraag van starters en doorstromers op de woningmarkt. De woningdifferentiatie binnen het plan is nader uitgewerkt in zowel hoofdstuk 3 van de plantoelichting in paragraaf 3.4.2 en 3.4.3, als in artikel 14.1 van de planregels. Daarnaast geeft realisatie van woningen op deze locatie een belangrijke kwalitatieve impuls aan de kern Oostrum. Voor de locatie zijn geen geschikte binnenstedelijke alternatieven binnen Oostrum voorhanden. Het plan voldoet daarmee aan de eisen die artikel 3.1.6 lid 2 van het Bro aan de plantoelichting stelt.

### **3.1.4 Conclusie**

In het plangebied zijn geen nationale belangen in het geding.

## **3.2 Provinciaal beleid**

### **3.2.1 Provinciale Omgevingsvisie Limburg**

Op 1 oktober 2021 hebben de Provinciale Staten van Limburg de 'Provinciale Omgevingsvisie Limburg' vastgesteld. De Omgevingsvisie is een strategische en lange termijn (2030-2050) visie op de fysieke leefomgeving en beschrijft onderwerpen zoals wonen, infrastructuur, milieu, water, natuur, landschap, bodem, ruimtelijke economie, luchtkwaliteit en cultureel erfgoed. Daarnaast worden ook de aspecten gezondheid, veiligheid en een gezonde leefomgeving in de Omgevingsvisie meegenomen.

#### *Hoofdoggaven*

In de provinciale omgevingsvisie Limburg zijn een aantal hoofdoggaven te onderscheiden, namelijk:

- Het creëren van een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige omgeving, zowel in het landelijk als in het bebouwde gebied;
- Een toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie (inclusief landbouwtransitie);
- Klimaatadaptatie en energietransitie.

Deze opgaven, die Limburg-breed spelen, dienen met inachtneming van de specifieke eigenschappen die Limburg bezit op een integrale en toekomstbestendige manier te worden geïmplementeerd. Participatie tussen de overheid, de markt en de inwoners van Limburg is hierbij een belangrijk uitgangspunt. De Omgevingsvisie Limburg bestaat uit twee delen:

- Een thematisch deel waarin gedetailleerd wordt ingegaan op de provinciale ambities en opgaven voor de diverse thema's;
- Een gebiedsgericht deel waarin de thema's op hoofdlijnen verbonden worden op regionale schaal voor de drie regio's Noord-, Midden en Zuid-Limburg.

#### *Limburgse principes en algemene zonerings*

Bij (nieuwe) ontwikkelingen kiest de provincie voor maatwerk en daarbij wordt rekening gehouden met

het karakter en de mogelijkheden van een gebied en de afweging van belangen op lokale schaal. De afweging vindt plaats op basis van de onderstaande Limburgse principes:

- een inclusieve, gezonde en veilige samenleving;
- de kenmerken en identiteit van gebieden staan centraal;
- meer stad, meer land
- zorgvuldig omgaan met ruimte en voorraden; boven- én ondergronds.

Het toekomstbeeld voor Limburg kan worden gevangen in een indicatieve zonering (landelijke gebieden, bebouwde gebieden en infrastructuren). Die zonering bouwt voort op de 'tijdloze' karakteristiek van de ondergrond; de geomorfologie en het watersysteem en de typering en ontwikkeling van het ruimtegebruik in deelgebieden binnen Limburg in de afgelopen decennia.

#### *Wonen en leefomgeving*

De omgevingsvisie houdt vast aan een dynamisch en flexibel woonbeleid. Op het gebied van wonen wordt er specifiek gekeken naar welke behoeften er zijn. De grootste opgave op korte- en middellange termijn zit in het toekomstgeschikt maken van de verouderde en niet-courante bestaande woningvoorraad. Uitgangspunten zijn dat deze woningen in eerste instantie levensloopbestendig dienen te worden gemaakt, en daarna ook verduurzaamd. Getalsmatig zijn er voldoende woningen, kwalitatief gezien zijn dit echter niet overal de juiste woningen en de juiste plannen. Met name in de middenhuur en sociale huur is er een steeds diverser wordende groep mensen aangewezen op nieuwe woon(zorg)concepten. Verder is er ook speciale aandacht voor de betaalbaarheid van woningen, aangezien kansen voor sommige doelgroepen afnemen door de stijgende prijzen.

#### *Planspecifiek*

In lijn met de Limburgse principes is het woongebied zodanig ingericht en ontsloten dat het mogelijkheden biedt voor mensen om elkaar te ontmoeten en er te recreëren. Aan de oost- en zuidzijde van het plangebied komen groene zones, met een wandelpad, waardoor het omliggende landschap voor iedereen beleefbaar is. Daarnaast dragen de groene zones bij aan een landschappelijke overgang tussen het bebouwd gebied en het landelijk gebied. Met het oprichten van de nieuwe woningen vindt er verstedelijking plaats in het landelijke gebied. Bij de planuitwerking is rekening gehouden met de aanwezige ruimtelijke kwaliteiten en structuren middels de ontwikkeling van een groene geleiding en behoud van zichtlijnen richting de kerk en richting het landelijk gebied.

Aansluitend op de woonambities omvat de beoogde ontwikkeling zowel betaalbare, als levensloopbestendige woningen. Er is sprake van een duurzame verstedelijking, zie ook subparagraaf 3.1.3. Er wordt aangesloten bij de regionale en gemeentelijke woonvisie, zoals onderbouwd in subparagrafen 3.3.1 en 3.4.2. Daarmee past het voornemen binnen de Provinciale Omgevingsvisie.

### **3.2.2 Omgevingsverordening Limburg 2014**

De provincie Limburg heeft op 12 december 2014 de 'Omgevingsverordening Limburg 2014' vastgesteld. Hierin staan de regels die nodig zijn om het omgevingsbeleid juridische binding te geven.

#### *Planspecifiek*

In artikel 2.4.2 van de omgevingsverordening is een instructieregel opgenomen ten aanzien van nieuwe woningen en de doorwerking hiervan in gemeentelijke ruimtelijke plannen. Op grond van deze instructieregels dient de toelichting bij een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op de realisatie van een of meerdere woningen beschrijven dat:

- a. rekening is gehouden met de hoofdstukken 3 (Limburgse principes en algemene zonering) en 5 (wonen en leefomgeving) van de provinciale omgevingsvisie;
- b. sprake is van behoefte in kwaliteit en kwantiteit op basis van actueel onafhankelijk regionaal behoefteonderzoek;
- c. over de behoefte aan realisatie van deze woningen overeenstemming bestaat binnen de regio Noord-Limburg of Midden-Limburg of Zuid-Limburg. De regio's bepalen eigenstandig de regionale overeenstemming, organiseren hun eigen regionale overleggen en dragen zorg voor actuele regionale woonvisies en regionale onderzoeken;
- d. het ruimtelijk plan is opgenomen in de Limburgse systematiek van monitoring;
- e. realisatie van de woningen beoogd is binnen vijf jaar na vaststelling van het ruimtelijk plan en dat, als deze termijn niet wordt gehaald, hoe en wanneer de mogelijkheid tot realisatie van deze woningen komt te vervallen.

Aan bovengenoemde instructieregels wordt voldaan. Zoals beschreven in subparagraaf 3.2.1 past deze ontwikkeling binnen de provinciale omgevingsvisie. Uit de kaarten behorende bij de Omgevingsverordening Limburg 2014 blijkt dat het plangebied ligt binnen de zone 'Landelijk gebied'. Zodoende is in subparagraaf 3.1.3, middels het uitvoeren van een laddertoets, de kwalitatieve en kwantitatieve behoefte onderbouwd. De beoogde ontwikkeling is regionaal afgestemd en op grond van afspraken tussen de gemeente en de provincie zal het plan opgenomen zijn/worden in de Limburgse systematiek van monitoring. Daarnaast is er een anterieure overeenkomst gesloten tussen de gemeente en de initiatiefnemer. Hierin is een realisatietermijn opgenomen van 3 jaar na verlening van de vergunning.

Verder blijkt uit de kaarten dat de noordzijde van plangebied gelegen is binnen de bronsgroene landschapszone. Volgens artikel 2.7.2 van de omgevingsverordening dient de toelichting bij een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied gelegen in de bronsgroene landschapszone, een beschrijving te bevatten van de in het plangebied voorkomende kernkwaliteiten, de wijze waarop met de bescherming en versterking van de kernkwaliteiten is omgegaan en hoe de negatieve effecten zijn gecompenseerd.

De kernkwaliteiten in de bronsgroene landschapszone zijn het groene karakter, het visueel-ruimtelijk karakter, het cultuurhistorisch erfgoed en het reliëf.

Het plangebied bestaat in de huidige situatie hoofdzakelijk uit een grasveld en reeds bestaande bebouwing in de vorm van een opstal. Ter plaatse zijn geen bijzondere landschapselementen aanwezig. Gezien het huidige gebruik van het perceel en feit dat het nieuwe woongebied landschappelijk wordt ingepast met een groene geleiding, zullen de kernkwaliteiten niet worden aangetast. De ligging binnen de bronsgroene landschapszone vormt daarom geen belemmering.

Daarnaast ligt het plangebied binnen een extensiveringsgebied voor intensieve veehouderij. Aangezien het voorliggende initiatief geen betrekking heeft op een veehouderij, vormt deze ligging geen belemmering.

Voor het overige is het plangebied niet gelegen binnen (milieu)beschermingsgebieden of beschermingszones ten behoeve van natuur en landschap. De Omgevingsverordening Limburg 2014 leidt niet tot beperkingen voor het planvoornemen.

### **3.2.3 Conclusie**

In het plangebied zijn geen provinciale belangen in het geding.

## **3.3 Regionaal beleid**

### **3.3.1 Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024**

De Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024, zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 14 september 2020, is een visie waarmee de bestuurders van de gemeenten Beesel, Bergen, Gennep, Horst aan de Maas, Mook en Middelaar, Peel en Maas, Venlo, Venray sturing geven aan de regionale woningmarkt.

Bij nieuwbouw kiest de regio ervoor om te werken met een kwalitatieve richtlijn. De basis hiervoor wordt gevormd door huishoudensprognoses, de referentieprognose is Progneff, maar (indien kwalitatief wenselijk) blijft er ruimte om de 'goede dingen' te blijven realiseren. Dit is geen vrijbrief om ongebreideld woningbouwplannen toe te voegen. Hiervoor zijn uitgangspunten geformuleerd, waaraan alle bouwplannen moeten voldoen die binnen de kwalitatieve richtlijn vallen (ook Ruimte voor Ruimte plannen worden hieraan getoetst). Hieronder worden de regionale uitgangspunten weergegeven:

- Toevoegen van woningen in principe alleen in de kernen;
- Koppelkansen;
- Toevoegen van woningen leidt niet tot het vergroten van het kwetsbare woningoverschot;
- Het type toe te voegen woning moet passen binnen de kwalitatieve behoefte;
- Nastreven sociaal duurzame woonconcepten;
- Aansluiting zoeken op de duurzaamheidsdoelen die landelijk, regionaal en lokaal gesteld zijn.



### *Planspecifiek*

Het voorliggende woningbouwinitiatief voldoet aan de gestelde uitgangspunten. De beoogde nieuwbouwwoningen zijn energiezuiniger en voldoen over het algemeen beter aan de behoefte van de toekomst. Ook worden er levensloopbestendige woningen gerealiseerd en wordt voorzien in de kwalitatieve behoefte. In de gemeente Venray is een grote vraag naar grondgebonden woningen die inspelen op de vraag van starters, jonge gezinnen en oudere doorstromers. Daarnaast is de vraag van huishoudens uit de gemeente Venray, en ook uit Oostrum, sterk gericht op een koopwoning en in beperkte mate een huurwoning. Het woningbouwprogramma van Oostrum-Oost sluit hierbij aan.

De woningen worden landschappelijk ingepast doormiddel van het creëren van een stevig groen kader met beplanting. Zodoende vindt een versterking plaats van het openbaar groen en het landschap.

## **3.4 Gemeentelijk beleid**

### **3.4.1 Omgevingsvisie Venray**

De gemeenteraad van Venray heeft op 2 november 2021 de Omgevingsvisie Venray vastgesteld. In de omgevingsvisie laat de gemeente zien voor welke uitdagingen zij staan en waar zij als gemeente naar toe willen in de toekomst. De belangrijke waarden van Venray wil de gemeente beschermen en versterken. Daarbij wordt rekening gehouden met verschillende opgaven zoals de klimaatverandering, de energietransitie en de woningbouw om het woningtekort op te lossen.

In de omgevingsvisie komen de verschillende opgaven samen in vier integrale hoofdambities voor de komende 10 à 20 jaar:

- Groen wonen voor iedereen;
- een gezond Venray heeft de toekomst;
- Venray bloeit, bruist en boeit;
- Natuurlijk Venray.

### *Wonen*

Venray gaat voor een aantrekkelijk en duurzaam woonklimaat. De gemeente zet in op voldoende betaalbare woningen en nulredenwoningen zodat ouderen langer thuis kunnen blijven wonen. In de kern Venray richten we ons hierbij vooral op inbreiding en herontwikkeling; hier vindt 90% van de nieuwbouw binnenstedelijk plaats (in de dorpen is dat ca. 50%). Hierbij waken we ervoor dat er in de woonomgeving voldoende ruimte voor groen blijft om te bewegen en te ontmoeten. Ook het veranderende klimaat vraagt om meer ruimte voor water en groen. De gemeente stimuleert inwoners van Venray om ook hun steentje bij te dragen aan het klimaat door hun eigen woning te verduurzamen en te vergroenen.

In het programma Wonen 'Koers op Wonen' zet de gemeente zich in voor het oplossen van het urgente woningtekort en het verhogen van de woonkwaliteit. Dit doen we door te versnellen, vergroten, veranderen en verduurzamen.

### *Planspecifiek*

Onderhavige woningbouwontwikkeling levert een bijdrage aan het oplossen van het woningtekort en vormt met onder andere betaalbare en gelijkvloerse woningen een aanvulling op het reeds bestaande woningaanbod. Ook is het onderhavige initiatief opgenomen in het Woningbouwprogramma voor de kern Oostrum. Daarnaast hanteert de gemeente bij nieuwe, grotere woningbouwplannen een streefdoel van 20% (openbaar) groen en water binnen het plangebied. Hieraan wordt met 18% nagenoeg voldaan. Gelet hierop past het planvoornemen binnen de woonambities van de gemeente Venray.

### 3.4.2 Omgevingsprogramma Wonen 2022-2026

In het verlengde van de omgevingsvisie heeft Venray het Omgevingsprogramma Wonen 2022-2026 "Verder bouwen aan de toekomst van Venray" opgesteld. Dit is door de Raad op 15 februari 2022 vastgesteld als opvolger van de Woonvisie 2017-2021. Hierin wordt niet alleen aandacht besteed aan de demografische ontwikkelingen, maar ook aan de sterk opgelopen druk op de woningmarkt in alle sectoren. De gemeente constateert dat vooralsnog geen sprake meer is van de eerder aangenomen bevolkingskrimp, die mogelijk een stuk later zal intreden (als die zich al gaat voordoen). Zij constateert een behoefte aan grote diversiteit in het woonprogramma. In dat verband onderscheidt de gemeente 5 kernopgaven. In het kader van de onderhavige ontwikkeling zijn de volgende relevant:

1. Snel voldoende woningen bouwen:
  - a. een bouwproductie van minimaal 2.000 tot 2035;
  - b. waarvan minimaal 1.500 in de komende 10 jaar (gemiddeld ca 150 per jaar);
2. Gevarieerd aanbod:
  - a. een goede differentiatie van de nieuwbouw, passend bij de behoefte van de toekomst;
  - b. focus op betaalbaarheid in koop en huur;
  - c. niet meer van hetzelfde, maar meer variatie in vorm, techniek en doelgroepen;
  - d. meer sturing en regie op type en prijsklassen van nieuwe woningen, passend bij behoefte en opgaven;
  - e. een daarbij passend stelsel van maatregelen, afspraken en instrumenten;
  - f. focus op aanpassing bestaande voorraad (levensloopgeschikt maken).

De gemeente zet in op differentiatie van de nieuwbouw. Hierbij ligt een sterke focus op betaalbare woningen in koop en huur. De primaire voorkeur voor een grondgebonden woning is in alle kernen binnen de gemeente dominant aanwezig. In Oostrum gaat zelfs 100% van de primaire voorkeur uit naar een grondgebonden woning. Bij woningbouwprojecten vanaf 12 woningen of meer geldt de in het Omgevingsprogramma opgenomen differentiatietabel; 50% betaalbaar, 20% bereikbaar en 30% duur.

#### *Planspecifiek*

In de laddertoets, zie subparagraaf 3.1.3, is onderbouwd dat het programma in belangrijke mate aansluit op de gemeentelijke beleidskaders. Het plan levert een belangrijke bijdrage aan de versnellingsopgave, biedt een gedifferentieerd aanbod en speelt in op de woningbehoefte in Oostrum.

Het programma van de ontwikkeling Oostrum-Oost is gebaseerd op basis van afspraken die zijn gemaakt tussen de gemeente Venray en de ontwikkelaar in 2021. Bij het maken van deze afspraken is aansluiting gezocht bij het Omgevingsprogramma Wonen en specifiek de nadruk op de realisatie van betaalbare woningen en de hiertoe opgenomen verdeelsleutel. De afspraken betreffen:

- Minimaal 30% in de categorieën sociale huurwoning en sociale koopwoning laag (tot € 280.000) tezamen;
- Minimaal 20% sociale koopwoningen hoog (tussen € 280.000 en €355.0000);
- Minimaal 20% bereikbare koopwoningen (tot € 480.000 VON);
- Maximaal 30% dure koopwoningen (> €480.000 VON).

### 3.4.3 Doelgroepenverordening Woningen Venray 2022

De differentiatieregeling zoals opgenomen in het 'Omgevingsprogramma Wonen' van de gemeente is uitgewerkt in de 'Doelgroepenverordening Wonen gemeente Venray 2022'.

#### *Planspecifiek*

Ten aanzien van de differentiatie van woningbouw is in de doelgroepenverordening opgenomen dat het betaalbare en bereikbare programma voor woningbouwontwikkelingen in de gemeente dient te bestaan uit:

- 35% sociale woningen, opgebouwd uit 25-30% sociale huur en 5-10% sociale koop;
- 15% sociaal hoog, opgebouwd uit midden huur en/of betaalbare koop
- 20% bereikbaar (koopwoningen tussen betaalbare koopgrens + € 75.000).

Het overige deel van de ontwikkeling is vrij in te vullen. Bij ontwikkelingen van projecten bestaande uit 12 of meer woningen dient het hele betaalbare (en bereikbare) programma te worden gerealiseerd. Het programma van de ontwikkeling Oostrum-Oost is gebaseerd op basis van afspraken die zijn gemaakt tussen de gemeente Venray en de ontwikkelaar in 2021, voor vaststelling van de doelgroepenverordening.

De afgesproken verdeelsleutel voor het woningbouwprogramma voor Oostrum-Oost komt niet volledig overeen met de verdeling 35% sociaal (laag), 15% sociaal hoog en 20% bereikbaar. Het aandeel sociaal (laag) mag op basis van de afspraken minimaal 30% zijn, oftewel lager en het aandeel sociaal hoog dient minimaal 20% ten zijn, oftewel hoger. Ook de onderverdeling 25-30% sociale huur en 5-10% sociale koop binnen de categorie sociaal (laag) uit de doelgroepenverordening wijkt mede hierdoor af van de afgesproken differentiatie.

Bij de vaststelling van de doelgroepenverordening is een amendement aangenomen tot wijziging van de hardheidsclausule. De gewijzigde hardheidsclausule bepaalt dat het college bevoegd is om in bijzondere gevallen, waarin de verordening niet of niet in redelijkheid en billijkheid voorziet en die naar zijn oordeel tot een bijzondere hardheid leidt, af te wijken van de verordening. In het kader van het planvoornemen van Oostrum-Oost wordt van de verdeling in de verordening afgeweken.

In onderhavig bestemmingsplan is uitgegaan van een flexibel bouwplan en is de beoogde differentiatie van de woningen opgenomen in de anterieure overeenkomst die door de gemeente met de initiatiefnemer is gesloten. In deze overeenkomst zijn afspraken gemaakt over de prijsklassen waarin de woningen zich dienen te bevinden. De realisatie van het type woningen binnen de bepaalde prijsklassen is dus geborgd in de anterieure overeenkomst.

Daarnaast biedt de Wet ruimtelijke ordening (Wro, artikel 3.1) gemeenten de mogelijkheid om in een bestemmingsplan op te nemen dat bij een nieuwbouwplan een percentage van de woningbouw moet worden gerealiseerd in een bepaalde categorie. Een doelgroepenverordening waarin deze categorieën nader worden gedefinieerd, is dan noodzakelijk. Ter borging van de betaalbare woningen is op grond van deze mogelijkheid in onderhavig plan een regeling opgenomen.

#### **3.4.4 Conclusie**

In het plangebied zijn geen gemeentelijke belangen in het geding.

### **3.5 Conclusie**

Het plan is passend binnen c.q. niet strijdig aan het beleid van de verschillende overheden.



## Hoofdstuk 4 Milieu- & omgevingsaspecten

### 4.1 Verkeer & parkeren

#### 4.1.1 Verkeer

In het kader van de beoogde ontwikkeling is een verkeersonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage 2 bij de toelichting gevoegd.

Het parkeerbeleid van de gemeente, dat voorschrijft hoeveel parkeerplaatsen moeten worden aangelegd bij een ontwikkeling, is gebaseerd op de kencijfers van het CROW. Voor de uitgangspunten voor het berekenen van de verkeersaantrekkende werking is de 'Beleidsnota Parkeren' van de gemeente Venray geraadpleegd. De Beleidsnota stelt dat de hele gemeente Venray 'matig stedelijk' is, daarnaast is de hele gemeente behalve de kern Venray aangemerkt als normgebied 'rest bebouwde kom'. Binnen de bandbreedte gaat de gemeente uit van het gemiddelde kencijfer.

Binnen het plangebied worden maximaal 59 grondgebonden woningen mogelijk gemaakt. De meest recente stedenbouwkundige verkaveling voorziet in de bouw van:

- 9 sociale huur rijwoningen, tussen/hoek;
- 26 koop rijwoningen, tussen/hoek;
- 16 twee-onder-een-kapwoningen;
- 6 patiowoningen;
- 2 bouwkavels vrijstaand.

Het voorgenoemde programma is gebaseerd op de meest recente stedenbouwkundige uitwerking van het gebied, maar vormt nadrukkelijk geen blauwdruk. De differentiatie in het woningbouwprogramma kan op onderdelen nog wijzigen, mits voldaan wordt aan de afspraken ten aanzien van de woningdifferentiatie, zoals nader is uitgewerkt in zowel hoofdstuk 3 van de plantoelichting in paragraaf 3.4.2 en 3.4.3, als in artikel 14.1 van de planregels.

In navolgende tabel is de verkeersgeneratie weergegeven:

Categorie en aantal	Kercijfer CROW <i>mvt/etmaal per woning</i>	Verkeersgeneratie weekdagemaal	Verkeersgeneratie werkdagetmaal
Huur, huis, sociale huur <i>9 eenheden</i>	4,9	45	50
Koop, huis, tussen/hoek <i>26 eenheden</i>	7,1	185	205
Koop, huis, twee-onder-een-kap <i>16 eenheden</i>	7,8	125	139
Patiowoningen (huur, huis, sociale huur) <i>6 eenheden</i>	4,9	30	33
Vrije kavels (koop, huis, vrijstaand) <i>2 eenheden</i>	8,2	17	19
<b>Totaal 59 woningen</b>		<b>402</b>	<b>446</b>

Op basis van bovenstaande uitgangspunten bedraagt de verkeersaantrekkende werking 399,3 motorvoertuigbewegingen per weekdagemaal. Bij het toetsen van de wegen wordt uitgegaan van het werkdagetmaal. De CROW-publicatie 381 schrijft hiervoor bij woonfuncties een factor 1,11 voor. De verkeersgeneratie per werkdagetmaal bedraagt 446 motorvoertuigbewegingen.

#### *Verdeling verkeer*

De woningen ter aanvulling van de lintbebouwing aan de Geysterseweg en de Van Broekhuizenstraat worden direct op deze wegen ontsloten. De achterliggende woningen worden ontsloten via een lus-ontsluiting, die op twee plaatsen verbonden is met de bestaande wegenstructuur.

Verkeer van/naar woningen kiest doorgaans voor de snelste route van/naar de ontsluitende wegen, in dit geval de N270. Rijden via de zuidelijke ontsluiting in aansluiting op de Mgr. Hanssenstraat zal hierbij voor de meeste woningen aanzienlijk sneller zijn dan via de noordelijke ontsluiting. De verwachting is dat 90% van het verkeer via de zuidelijke ontsluitingsroute van/naar de N270 rijdt en 10% via de noordelijke ontsluitingsroute. De aanname is dat 85% van het verkeer richting de N270 zal rijden. Een aanzienlijk kleiner deel, circa 15%, zal de auto gebruiken om van en naar het centrum van Venray te rijden. Het verkeer dat via de noordelijk gelegen Spralandweg rijdt zal marginaal zijn.

De aansluiting op de aanliggende wegen wordt aan beide zijde gevormd door een gelijkwaardige kruising, met aan de zijde van de Mgr. Hanssenstraat een kruispuntplateau. Dit is passend gezien het snelheidsregime in het plangebied en op de omliggende wegen 30 km/u bedraagt.

#### *Conclusie*

Bij de toedeling van de toename in verkeer aan het infrastructurele netwerk leidt dit op geen van de wegen tot verkeersveiligheids- en leefbaarheidsknelpunten. De ontsluiting van het plangebied is daarmee verkeersveilig in te passen en het extra verkeer kan op een goede manier worden afgewikkeld.

Het aspect 'verkeer' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

### **4.1.2 Parkeren**

De gemeente Venray hanteert de gemeentelijke 'Beleidsnota Parkeernormen', zoals vastgesteld door de gemeenteraad op december 2013. In de beleidsnota wordt uitgegaan van één stedelijkheidsgraad, matig stedelijk, voor de totale gemeente. Qua ligging van het plangebied wordt aangesloten bij de normen voor het omgevingstype 'rest bebouwde kom', omdat het nieuwe woongebied deel zal uitmaken van de kern Oostrum.

#### *Parkeerbehoefte*

Binnen het gebied 'rest bebouwde kom' geldt een parkeernorm van 2,0 parkeerplaatsen per woning. Voor de onderhavige woningbouwontwikkeling is zodoende sprake van een parkeerbehoefte van  $(59 * 2,0) = 118$  parkeerplaatsen.

#### *Parkeervoorzieningen*

Er wordt voorzien in voldoende parkeerplaatsen. Bij de twee-onder-een-kap-kapwoningen, de patiowoningen en de vrijstaande bouwkavels worden op eigen terrein parkeerplaatsen gerealiseerd. De andere parkeerplaatsen liggen direct aan de straat. Het organiseren van het parkeren voor de woningen past bij de schaal van deze ontwikkeling en het dorp Oostrum. Het bevordert de ontmoeting op straat en biedt ruimte om binnen straatprofielen beplanting en bomen toe te voegen. Hiermee wordt ieder weggedeelte voorzien van opgaand groen.



### Parkeertelling

Op eigen terrein:

- **(Garage +) Oprit:**  $14 * 1 = 14$  parkeerplaatsen
- **Dubbele oprit:**  $10 * 2 = 20$  parkeerplaatsen

In de openbare ruimte:

- **Haaks:** 55 parkeerplaatsen
- **Langs:** 29 parkeerplaatsen

Totaal: 118 parkeerplaatsen

Het aspect 'parkeren' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan

## 4.2 Bodem

### 4.2.1 Regelgeving

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet in verband met de uitvoerbaarheid van een project rekening worden gehouden met de bodemgesteldheid. Bij functiewijzigingen moet worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig moet worden gesaneerd, dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). De Wet bodembescherming heeft betrekking op landbodems; waterbodems vallen onder de Waterwet. Op grond van de Woningwet en de Bouwverordening moet voor elke individuele bouwlocatie aangetoond te worden dat de bodem geschikt is voor de beoogde bebouwing, alvorens een omgevingsvergunning verleend kan worden.



Bij het opstellen van een bestemmingsplan is de vraag of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet. Dit is het zogenaamde stand still-beginsel. Het vaststellen van de bodemkwaliteit wordt bij het opstellen/wijzigen van een bestemmingsplan dan ook alleen van belang geacht voor de locaties waar ontwikkelingen gepland zijn (zoals functiewijzigingen, bouwen, graven/ophogen).

#### **4.2.2 Doorvertaling bestemmingsplan**

Voor de ontwikkeling van het plangebied is vanwege de voorgenomen bestemmingswijziging een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage 3 bij de toelichting gevoegd.

##### *Verkennend bodemonderzoek*

Voor het verkennend bodemonderzoek naar de bodemkwaliteit ter plaatse van het erf werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie. Voor het overig terrein werd de hypothese gesteld van een onverdachte locatie, waarbij het voorkomen van bestrijdingsmiddelen (OCB) in de (oorspronkelijke) teeltlaag wel een aandachtspunt vormde. Op basis van de resultaten de verdachte hypothese voor het erf worden verworpen en de onverdachte hypothese voor het overig terrein worden aangenomen, aangezien in de grond en in het grondwater maximaal licht verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters (NEN en OCB) zijn aangetoond.

De aangetoonde verhoogde gehalten betreffen overschrijdingen van de betreffende streef- en achtergrondwaarden. Aangezien de (gestandaardiseerde) meetwaarden de indexwaarde van 0,5 niet overschrijden, zijn verder geen vervolgstappen noodzakelijk in het kader van de Wbb.

Wel is plaatselijk in het grondwater een gehalte voor koper (index > 0,5) aangetoond. Uit de resultaten van onderhavig onderzoek kan worden geconcludeerd dat op de locatie in het grondwater heterogeen verhoogde gehalten voor zware metalen aanwezig zijn. In landbouwgebieden is vaker sprake van fluctuerende en heterogeen voorkomende gehalten voor zware metalen in het grondwater en is gekend dat sanerende maatregelen niet zinvol zijn. Derhalve wordt aanbevolen om het grondwater te herbemonsteren en te analyseren op koper. Op basis van de analyseresultaten kan (mogelijk) worden bepaald of er inderdaad sprake is van een fluctuerend en heterogeen verhoogd gehalte voor koper. Zodoende is een aanvullend grondwateronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage 4 bij de toelichting gevoegd.

##### *Aanvullend grondwateronderzoek*

Uit het aanvullend grondwateronderzoek is gebleken dat de concentratie koper in het grondwater bij de herbemonstering 2x zo hoog is als tijdens voorgaand onderzoek. Hierdoor is sprake van een sterke grondwaterverontreiniging met koper. Vergeleken met de resultaten van voorgaand onderzoek kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een sterke fluctuaties voor het kopergehalte in het grondwater. In landbouwgebieden is vaker sprake van fluctuerende en heterogeen voorkomende gehalten voor zware metalen in het grondwater en is bekend dat sanerende maatregelen niet zinvol zijn. Naar verwachting is het verhoogd gehalte voor koper toe te schrijven aan van nature aanwezig verhoogde concentraties voor zware metalen in het grondwater. Tijdens voorgaand onderzoek zijn in de ondergrond geen verhoogde gehalten voor koper aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde. Tevens zijn geen puntbronnen of overige activiteiten bekend, die de natuurlijke aanwezigheid van verhoogde concentraties voor koper in het grondwater kunnen weerleggen.

De aangetroffen gehalten voor koper in het grondwater vormen bovendien geen risico voor de functie wonen met moestuin. Voor koper betreft de risicogrens in het grondwater 3.500 µg/l voor humane risico's (wonen en moestuin), terwijl in het aanvullend onderzoek een gehalte van maximaal 120 µg/l is aangetroffen. Voor sproeiwater gewassen (fytoxiciteit) is de risicogrens gesteld op 200 µg/l.

Op basis van de hierboven beschreven redenering wordt een nader onderzoek naar koper in het grondwater en eventuele sanerende maatregelen niet zinvol geacht. Wel wordt geadviseerd om het ondiepe grondwater niet te gebruiken voor besproeiing van gewassen vanwege de fluctuerende gehalten.

Voor wat betreft de sterke grondwaterverontreiniging met koper wordt het bovenstaande advies overgenomen door de gemeente en kan worden aangesloten bij de bevindingen/conclusie. Gebleken is dat er geen bron voor een verontreiniging met koper op de locatie te verwachten is. Daarnaast blijkt uit de analyseresultaten dat er in het betreffende gebied in zowel de boven- als in de ondergrond verhoogde gehalten aan koper zijn aangetroffen. Het is daarom aannemelijk dat de gemeten verontreiniging met koper een verhoogde achtergrondconcentratie betreft en niet wordt veroorzaakt door een bron op de locatie zelf. Verder onderzoek hiernaar wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

#### *Verkennd onderzoek naar asbest erf*

Voor het verkennend onderzoek naar asbest is voor het erf de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een verontreiniging met asbest. Op basis van de onderzoeksresultaten dient de gestelde hypothese aangenomen te worden, aangezien zowel zintuiglijk (> 20 mm) als analytisch (< 20 mm) asbest is aangetoond boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

Rondom de schuur, waar in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig is geweest, zijn zowel in de contactlaag (0,0-0,1 m-mv) ter plaatse van de voormalige druppelzones als in de bovengrond met asbestverdacht plaatmateriaal, gehalten voor asbest aangetoond boven de interventiewaarde (voorlopig tot 4.923 mg/kg d.s.). Het betreft voornamelijk niet hecht-gebonden asbest, waarbij in de druppelzones tevens respirabele vezels (fractie < 0,5 mm) zijn aangetroffen.

Ten westen van de schuur, waar eveneens asbest op maaiveld is aangetroffen, is in de bovengrond zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetroffen.

De verontreinig met asbest lijkt zich te concentreren in de voormalige druppelzones (voornamelijk niet-hechtgebonden asbest), aan de noord en zuidzijde van de schuur, en in de bovengrond ten oosten van de schuur. Nader onderzoek is noodzakelijk om de exacte omvang en spoedeisendheid te bepalen.

Het aspect 'bodem' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan, mits nader onderzoek wordt uitgevoerd naar de ernstige verontreiniging met asbest rondom de schuur. Het uitvoeren van nader onderzoek is middels een voorwaardelijke verplichting geborgd in de regels van dit bestemmingsplan. Op basis van de resultaten van de nadere onderzoeken wordt bepaald in welke mate sanerende maatregelen noodzakelijk zijn.

## **4.3 Geluid**

### **4.3.1 Regelgeving**

Belangrijke basis voor de ruimtelijke afweging van het aspect geluid is de Wet geluidhinder (Wgh). Overeenkomstig de Wgh zijn (spoor-)wegen en industrieterreinen waar zich grote lawaaimakers kunnen vestigen voorzien van zones. Het gebied binnen deze zones geldt als akoestisch aandachtsgebied waar een toetsing uitgevoerd moet worden. Daarbij beperkt de Wgh zich tot een toetsing ter plaatse van zogenaamde geluidsgevoelige objecten. Dit zijn onder andere woningen, onderwijsgebouwen, gezondheidszorggebouwen, kinderdagverblijven, woonwagendplaatsen en ligplaatsen voor woonboten.

Voor de geluidsgevoelige gebouwen en terreinen die binnen bepaalde afstanden (zones) van de verschillende geluidsbronnen liggen, schrijft de Wgh voor dat een aangewezen bevoegd gezag (meestal Burgemeester en Wethouders) (maatwerk)grenswaarden bepaalt. De terminologie die de wet hiervoor hanteert is: ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. De getalsmatige invulling van deze grenswaarden voor nieuwe of bestaande geluidsgevoelige bestemmingen verschillen per locatie en per geluidsoort. Naast grenswaarden op de gevels van de geluidsgevoelige gebouwen, zijn er in de Wgh ook grenswaarden gericht op de bescherming van het akoestische klimaat binnen de bestaande gebouwen.

De grenswaarden moeten bij de aanleg, dan wel wijzigingen van een (spoor)weg of industrieterrein in acht worden genomen. Dit geldt ook bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of bij een projectbesluit wanneer de betreffende gronden/gebouwen voor een geluidgevoelige functie in een geluidszone zijn gelegen. Onder bepaalde voorwaarden is een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde mogelijk (tot de maximaal toelaatbare geluidsbelasting). Hiervoor moet een "hogere waarde procedure" worden doorlopen door het college van burgemeester en wethouders. Een uitzondering waar toetsing aan de grenswaarden niet hoeft, is wanneer een geluidgevoelig gebouw een zogenoemde 'dove' gevel heeft. Een 'dove gevel' is een bouwkundige constructie:

- waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een bepaalde geluidwering;
- waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting kan (in het kader van de omgevingsvergunning) een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning. De karakteristieke geluidwering van de gevel moet voor nieuwbouw zodanig zijn dat wordt voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit, zijnde het verschil tussen de geluidsbelasting op de gevel en het gewenste binnenniveau met een minimum van 20 dB.

#### *Wegverkeerslawaaï*

In de Wgh en het Bgh is de zonering van wegen en het daarbij horende normenstelsel geregeld. Een zone is het akoestisch aandachtsgebied. Volgens de Wgh bevinden zich langs alle wegen wettelijke geluidzones, met uitzondering van woonerven, 30-km/uur-gebieden en wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveaukaart blijkt dat de geluidsbelasting op 10 m uit de meest nabij gelegen wegas 48 dB of minder bedraagt.

Bij vaststelling van een bestemmingsplan moet voor alle wegen waarvan de zone een overlap met het plangebied kent, een akoestisch onderzoek worden verricht (artikel 76 lid 1 Wgh). De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie navolgende tabel.

Aantal rijstroken	Zonebreedte	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	350 meter	600 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
1 of 2	200 meter	250 meter

*Overzicht zonebreedtes (vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van weg)*

De definities van het buitenstedelijk en stedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 van de Wgh. Als buitenstedelijk gebied wordt aangemerkt het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg, die binnen de bebouwde kom ligt. Voor nieuwe woningen bedraagt de wettelijke (voorkeurs)grenswaarde 48 dB.

#### **4.3.2 Doorvertaling bestemmingsplan**

##### *Wegverkeerslawaaï*

Op de wegen in (de directe omgeving van) het plangebied bedraagt de maximumsnelheid 30 km/uur. Deze wegen hebben geen wettelijke zone. Desondanks is ten behoeve van de onderhavige ontwikkeling een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage 5 bij de toelichting gevoegd.

De gecumuleerde geluidbelasting (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) bedraagt ter plaatse van de twee-onder-een-kap-woningen aan de Geysterseweg, maximaal 51 dB. De voorkeursgrenswaarde (die enkel voor gezoneerde wegen van toepassing is) wordt overschreden. Op de gevels die niet georiënteerd zijn op de Geysterseweg en de overige woningen in het plangebied, bedraagt de geluidbelasting niet meer dan 48 dB.

Het is mogelijk voor de twee-onder-een-kap-woningen met aanvullende eisen ten aanzien van de geluidwering in de woningen te zorgen voor een acceptabel woon- en leefklimaat. Hiermee kan aangesloten worden bij de gestelde in het gemeentelijk geluidbeleid ('voldoen aan de wettelijke normen aangaande de toelaatbare binnengeluidniveaus in geluidgevoelige vertrekken'). Zodoende is vanuit het aspect wegverkeerslawaaï sprake van een goede ruimtelijke ordening.



Voor de toename van de geluidbelasting op bestaande woningen vanwege verkeersgeneratie door het beoogde nieuwe bouwplan is geen wettelijk toetsingskader voorhanden. Onderzoek naar het effect op het woon- en leefklimaat in de omgeving van nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is aangewezen in het kader van de goede ruimtelijke ordening. Om het effect op het woon- en leefklimaat te kunnen beoordelen is een notitie wegverkeerslawaai verkeersgeneratie in relatie tot de bestaande woningen opgesteld. Deze notitie is als bijlage 6 bij de toelichting gevoegd.

Voor wat de toename van de geluidbelasting kan aangesloten worden bij het wettelijk toetsingskader in geval van een reconstructie (afdeling 4 "Reconstructies" van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" Wet geluidhinder). Hierin wordt als een toename van (afgerond) 2 dB of meer als een significante toename aangemerkt. In dat geval kan het woon- en leefklimaat toch aanvaardbaar worden geacht, indien de betreffende woning(en) beschikt (beschikken) over een geluidluwe gevel en buitenruimte, alwaar de geluidbelasting niet meer bedraagt dan 48 dB.

De toename van de geluidbelastingen vanwege de verkeersaantrekkende werking van Oostrum-Oost bedraagt maximaal 1,19 dB (ter plaatse van de woningen aan de Monseigneur Hanssenstraat tussen de aansluiting met de nieuwbouwwijk en de Hoefslag). Er is geen sprake van een significante toename op basis van afdeling 4 "Reconstructies" van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" Wet geluidhinder).

#### *Railverkeerslawaai*

De nieuwe woningen zijn niet gelegen binnen de zone van een spoorlijn. Akoestisch onderzoek naar railverkeerslawaai is derhalve niet benodigd.

#### *Industrielawaai*

De nieuwe woningen zijn niet gelegen binnen de zone van een geluidgezoneerd industrieterrein. Akoestisch onderzoek naar industrielawaai is derhalve niet benodigd.

Het aspect 'geluid' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

## **4.4 Milieuzonering**

### **4.4.1 Regelgeving**

Wanneer ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving van inrichtingen en/of bedrijven worden gerealiseerd, zal een milieukundig onderzoek uit moeten wijzen in hoeverre er sprake is van mogelijke beperkingen ten gevolge van de aanwezige inrichtingen en of bedrijven. Maar ook andersom moet aandacht worden besteed aan de rechten van de aanwezige inrichtingen en/of bedrijven. Het is immers niet de bedoeling dat nieuwe ontwikkelingen de huidige bedrijfsvoering in de directe omgeving zullen beperken. Datzelfde geldt uiteraard ook voor de situatie dat inrichtingen en/of bedrijven wijzigen in de nabijheid van bestaande gevoelige functies.

Via de milieuwetgeving wordt milieuhinder zoveel mogelijk voorkomen. Alle bedrijven en inrichtingen die in potentie hinder zouden kunnen veroorzaken, moeten een vergunning hebben in het kader van de Wet milieubeheer of moeten middels een melding aantonen dat zij aan de hierin gestelde richtwaarden kunnen voldoen. De gestelde richtwaarden zijn veelal vertaald in minimale afstanden tussen de inrichtingen waar activiteiten plaatsvinden en de milieugevoelige functies in de directe omgeving. Behalve van de aard en omvang van een bedrijf of inrichting, is deze mede afhankelijk van de omgevingskarakteristiek. Voor een rustige woonomgeving gelden andere afstanden (strengere eisen) dan voor bijvoorbeeld drukke woonwijken of een gemengd gebied.

Voor het vaststellen van de genoemde minimum richtafstanden tussen inrichtingen en milieugevoelige functies worden in de regel de lijsten zoals deze zijn opgenomen in de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' gebruikt. Bedrijven zijn in de VNG-handreiking ingedeeld in een aantal categorieën met bijbehorende gewenste richtafstanden tot milieugevoelige functies. De categorieën geven de zwaarte van bedrijvigheid en mogelijke milieuhinder weer. De richtafstanden kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandstap worden verlaagd indien sprake is van omgevingstype gemengd gebied.

Milieucategorie	Richtafstand omgevingstype rustige woonwijk, rustig buitengebied	Richtafstand 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

*Richtafstanden VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'*

Bovenstaande tabel geeft een overzicht van de richtafstanden voor verschillende bedrijfscategorieën ten opzichte van een woonwijk en gemengd gebied. Indien de richtafstand niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk. Indien niet aan de richtafstanden wordt voldaan, is een nadere beschouwing danwel onderzoek nodig.

#### 4.4.2 Doorvertaling bestemmingsplan

In de directe omgeving van het plangebied komen een bedrijfsfunctie aan de Geysterseweg 1, een metaalbewerkingsbedrijf aan de Geysterseweg 9a en een maatschappelijke/kantoorfunctie aan de Mgr. Hanssenstraat 57. Op basis van de VNG-brochure is het gebied aan te merken als een gemengd gebied, vanwege de matige functiemenging en de ligging aan een ontsluitingsweg.

Adres	Milieucategorie	Maatgevende aspect	Richtafstand (m)	Feitelijke afstand (m)
Geysterseweg 1	2	Geluid	10	30
Geysterseweg 9a	3.1	Geluid	30	35
Mgr. Hanssenstraat 57	1	Geluid	10	80

Zoals blijkt uit de bovenstaande tabel reiken de richtafstanden van de bedrijven niet tot de beoogde woningen. Deze inrichtingen vormen dan ook geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Bovendien zijn bestaande woningen dichterbij gelegen en dus maatgevend voor de mogelijkheden van de betreffende bedrijven.

Het aspect 'milieuzonering' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

## 4.5 Spuitzonering

### 4.5.1 Regelgeving

Bij het mogelijk maken van een nieuwe voor drift gevoelige bestemming in de nabijheid van bestemmingen, die het toepassen van chemische gewasbeschermingsmiddelen niet uitsluiten, is aandacht voor spuitzones nodig. Dit in verband met de risico's voor de volksgezondheid, vanwege eventuele blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen via drift.

Op basis van jurisprudentie wordt in de praktijk een spuitzone voor een voor driftgevoelige nieuwe bestemming aangehouden van 50 m, gemeten vanaf de bestemmingsgrens. Deze 50 m is in diverse uitspraken van de Raad van State als "in het algemeen niet onredelijk" bevonden en geldt als een vaste richtafstand, waar deugdelijk gemotiveerd van kan worden afgeweken.

Gevoelige functies zijn plaatsen waar regelmatig en voor een groot gedeelte van de dag, mensen verblijven of samenkomen. Woningen met bijbehorende tuinen worden als zodanig aangemerkt. Bij de afstand van 50 m wordt ervan uitgegaan dat enerzijds de bedrijfsvoering van de fruitteiler niet wordt belemmerd en anderzijds dat er geen nadelige effecten optreden voor de gezondheid van omwonenden.

## 4.5.2 Doorvertaling bestemmingsplan

Ten noorden en ten oosten van de beoogde woningbouwontwikkeling zijn binnen 50 m agrarische gronden gelegen waarop op grond van het geldende bestemmingsplan ook gewassen mogen worden geteeld waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. Zodoende geldt op basis van de onderhavige regels, op de gronden binnen 50 m van de betreffende agrarische percelen, een voorwaardelijke verplichting. Op grond van deze voorwaardelijke verplichting mag een omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen pas worden verleend nadat binnen 50 m van de beoogde woningen het telen van gewassen met gebruik van gewasbeschermingsmiddelen binnen de aangrenzende agrarische percelen niet meer mogelijk is.

Ten aanzien van de voorwaardelijke verplichting bestaat de gerechtvaardigde verwachting dat het gebruik ter plaatse van de betreffende agrarische percelen op termijn wijzigt, omdat de gemeente de benodigde besluiten hiertoe aan het voorbereiden is.

Het aspect 'spuitzonering' vormt geen belemmering voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

## 4.6 Luchtkwaliteit

### 4.6.1 Regelgeving

De paragraaf luchtkwaliteit in de Wet milieubeheer voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt.
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging (meer dan 3 % ten opzichte van de grenswaarde). Het gaat hier bijvoorbeeld om woningbouwlocaties met één ontsluitingsweg en niet meer dan 1.500 nieuwe woningen, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen.
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat in werking is getreden nadat de EU in april 2009 derogatie heeft verleend.

Als aannemelijk kan worden gemaakt dat aan één of meerdere van de bovengenoemde criteria wordt voldaan, kan het project zonder toetsing aan de gestelde grenswaarden voor luchtkwaliteit worden uitgevoerd.

In de Ministeriële regeling 'niet in betekenende mate bijdragen' zijn voor verschillende categorieën van projecten grenzen gesteld aan de projectomvang, waaronder een project met zekerheid NIBM bijdraagt aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) extra bescherming: substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 m van een provinciale weg of 300 m van een rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden, waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden. De zones worden afgemeten vanaf de rand van de weg. In de context van dit besluit worden ziekenhuizen, woningen en sportaccommodaties dus niet als gevoelige bestemming gezien.



## 4.6.2 Doorvertaling bestemmingsplan

Een project draagt niet in betekende mate (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan 1,2 µg/m<sup>3</sup>. In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen. In de regeling NIBM is aangegeven dat een woningbouwlocatie met maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg is aan te merken als een ontwikkeling die niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. De ontwikkeling van maximaal 59 nieuwe woningen in dit bestemmingsplan valt ook binnen de NIBM-regeling zodat onderzoek op grond van de Wet luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

### *Goede ruimtelijke ordening*

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn aan de hand van de Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten (GCN en GDN), de jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> bepaald ter hoogte van het plangebied. Daaruit blijkt dat de jaargemiddelde grenswaarden van 40 µg/m<sup>3</sup> (voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>) en 25 µg/m<sup>3</sup> (voor PM<sub>2,5</sub>) niet worden overschreden.

Daarnaast is de trend dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten.

Het aspect 'luchtkwaliteit' vormt geen belemmering voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

## 4.7 Geur

### 4.7.1 Regelgeving

#### *Wet geurhinder en veehouderij*

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) bevat het beoordelingskader voor geurhinder van veehouderijen die vergunningsplichtig zijn op basis van de Wet milieubeheer (Wm). Het beoordelingskader is als volgt:

- voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld (in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv)) geldt een maximale geurbelasting op een geurgevoelig object;
- voor andere diercategorieën geldt een minimale afstand van de dierenverblijven ten opzichte van geurgevoelige objecten.

Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen concentratiegebieden (conform Reconstructiewet) en niet-concentratiegebieden en tussen situaties binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. De wet beschrijft in artikel 3 de maximale norm voor geurbelasting van een veehouderij ten opzichte van een gevoelig object in vier situaties, zie navolgende tabel.

		<i>Concentratiegebied</i>	<i>Niet-concentratiegebied</i>
<i>Binnen bebouwde kom</i>	diercategorieën Rgv	maximaal 3 ouE/m <sup>3</sup>	maximaal 2 ouE/m <sup>3</sup>
	andere diercategorieën	minimaal 100 m t.o.v. geurgevoelig object	minimaal 100 m t.o.v. geurgevoelig object
<i>Buiten bebouwde kom</i>	diercategorieën Rgv	maximaal 14 ouE/m <sup>3</sup>	maximaal 8 ouE/m <sup>3</sup>
	andere diercategorieën	minimaal 50 m t.o.v. geurgevoelig object	minimaal 50 m t.o.v. geurgevoelig object

#### *Geurnormen Wgv*

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid om afwijkende geurnormen vast te stellen voor (delen van) het grondgebied. Op deze wijze kan de gemeente een geurhinderbeleid vaststellen dat is afgestemd op de plaatselijke situatie.

#### *Regeling geurhinder en veehouderij*

In de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) is de wijze vastgelegd waarop:

- de geurbelasting wordt bepaald;
- de afstand tussen veehouderij en geurgevoelig object) wordt gemeten.

### *Activiteitenbesluit milieubeheer*

Per 1 januari 2013 zijn agrarische activiteiten onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit gebracht. In het Activiteitenbesluit zijn voor alle agrarische activiteiten, waaronder akkerbouwbedrijven en veehouderijen, eisen opgenomen. Voor de veehouderijen is aangesloten bij de systematiek uit de Wgv, dat wil zeggen dat in bepaalde gevallen een maximaal toegestane geurbelastingen geldt (diercategorieën waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld, bijvoorbeeld varkens en pluimvee) en in andere gevallen vaste afstandseisen gelden (diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, waaronder melkrundvee).

## **4.7.2 Doorvertaling bestemmingsplan**

Er is geen sprake van agrarische bedrijven in de directe omgeving met een geurcontour die (deels) over het plangebied gelegen is. Bovendien zijn tussen omliggende agrarische bedrijven en het plangebied al andere gevoelige (woon)bestemmingen gelegen, die maatgevend zijn voor de bedrijfsvoering van de betreffende agrarische bedrijven.

Het aspect 'geur' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

## **4.8 Externe veiligheid**

### **4.8.1 Regelgeving**

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen als vuurwerk, lpg en munitie over weg, water en spoor en door buisleidingen. Het beleid rondom externe veiligheid is vastgelegd in circulaire, regelingen, AMvB's en wetten.

In Nederland worden twee maten gehanteerd voor externe veiligheidsrisico's, namelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Bij het *plaatsgebonden risico (PR)* gaat het om de kans per jaar dat een denkbeeldig persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen als deze persoon zich onafgebroken en onbeschermd in de nabijheid van een risicovolle inrichting of transportas bevindt. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven als een contour rondom de risicovolle inrichting of de transportas.

Het *groepsrisico (GR)* is de cumulatieve kans dat een (werkelijk) aanwezige groep van 10, 100 of 1.000 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico moet verantwoord worden voor het gebied waarbinnen zich de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen voordoen. Dit is de zogenaamde 1 %-letaliteitsgrens; de afstand vanaf een risicobedrijf waarop nog slechts 1 % van de blootgestelde mensen in de omgeving overlijdt bij een ongeval op het risicobedrijf (invloedsgebied).

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein, bijvoorbeeld rondom chemische fabrieken, LPG-tankstations en spoorwegemplacements waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Deze bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij woningen, kantoren, ziekenhuizen, scholen of winkels. Het besluit verplicht gemeenten en provincies wettelijk vanaf de inwerkingtreding van het besluit bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van ruimtelijke plannen met externe veiligheid rekening te houden. Het gaat daarbij niet alleen om het oprichten van of veranderen van inrichtingen of projecteren van nieuwe bestemmingen. Ook bij het vaststellen of herzien van een bestemmingsplan moet de externe veiligheid worden beoordeeld.

In het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) is geregeld hoe een gemeente moet omgaan met risico's langs relevante buisleidingen. De hogedruk gasleidingen van Gasunie zijn het meest relevant. De risico's worden vooral bepaald door de maximale druk en diameter van de leiding, maar ook door getroffen maatregelen.

De Wet basisnet voorziet in een wijziging van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen ('Wvgs') ter verankering van een landelijk basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het basisnet is een samenstel van wegen, binnenwateren en hoofdspoorwegen waaraan een bepaalde risicoruimte voor het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt toegekend. Als deze risicoruimte, de zogenaamde risicoplafonds, door een groei van het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt overschreden of dreigt te worden overschreden, moet de minister maatregelen nemen. De risicoplafonds moeten daarnaast in acht worden genomen bij het toestaan van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van basisnetroutes. Op deze manier kan de veiligheid langs de transportroutes voor gevaarlijke stoffen in toenemende mate worden gegarandeerd. Gelijktijdig met de Wet Basisnet zijn ook andere regelingen in werking getreden zoals de wijziging van het Besluit vervoer gevaarlijke stoffen (Bvgs), de Regeling basisnet en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is een aandachtsgebied gedefinieerd waarbinnen het groepsrisico verantwoord moet worden (200 m). Buiten deze zone hoeft in het invloedsgebied alleen ingegaan te worden op de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid (beperkte verantwoording).

#### 4.8.2 Doorvertaling bestemmingsplan

Op navolgende afbeelding is een uitsnede weergegeven van de provinciale risicokaart. Hierop is informatie weergegeven ten aanzien van inrichtingen met gevaarlijke stoffen, transportroutes en buisleidingen.



*Uitsnede risicokaart met globale begrenzing plangebied (blauwe omkadering)*

##### *Ontwikkeling in relatie tot de omgeving*

Een woning is geen risicovolle inrichting. Ook wordt er geen transportroute voor gevaarlijke stoffen of een brandstofleiding mogelijk gemaakt. De ontwikkeling heeft daarom geen invloed op de veiligheid in het gebied.

##### *Omgeving in relatie tot de ontwikkeling*

Het plangebied ligt niet in de nabijheid van (vaar)wegen, spoorwegen en buisleidingen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Het aspect 'externe veiligheid' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.



## 4.9 Waterhuishouding

### 4.9.1 Regelgeving

#### *Waterschap Limburg*

Het plangebied ligt in het stroomgebied van het Waterschap Limburg. Het waterschap is binnen de provincie naast de waterkwantiteit- en waterkwaliteitsbeheerder van het watersysteem tevens de beheerder van de waterkeringen. In het waterbeheerprogramma 2022-2027 zet het waterschap de koers uit voor het toekomstig waterbeheer in Limburg en geeft zij aan hoe zij invulling wil geven aan de taak om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten, en voldoende schoon water. In het plan is onder meer vastgelegd hoe men het watersysteem en de waterkeringen op orde wil brengen en behouden.

Om haar taak uit te kunnen voeren kent het waterschap naast haar beleid de keur als regelgeving. De keur is een verordening waar gedoogplichten, geboden en verboden in staan. De regels gelden voor handelingen, werkzaamheden en veranderingen die worden uitgevoerd of aangebracht in, op of in de nabijheid van waterkeringen, watergangen en kunstwerken. De keur bevat de ligging en maatvoering van waterstaatkundige werken en waterpartijen, alsmede de onderhoud- en beschermingszones.

#### *Gemeente Venray*

Het document de 'Toetssteen Openbare Ruimte' (2022) is opgesteld met als doel om de kwaliteit van de openbare ruimte van de gemeente Venray te waarborgen. De Toetssteen beschrijft de uitgangspunten, randvoorwaarden, ontwerpisen etc. waaraan bouwplannen in de openbare ruimte minimaal dienen te voldoen. De Toetssteen bevat voor 12 gelijkwaardige vakdisciplines de algemene uitgangspunten met betrekking tot de betreffende vakdiscipline. Eén van de vakdisciplines die beschreven wordt is hoofdstuk 9 'Riool en Water'. Vanuit de gemeente geldt voor deze discipline het vigerende beleidsdocument 'Gemeente Rioleringsplan (GRP) 2022 t/m 2025'.

In het GRP staat de huidige toestand van het riool beschreven, wordt aangegeven hoe het systeem wordt beheerd, wordt een overzicht gegeven van de geplande (verbeter)maatregelen en worden financiële consequenties in beeld gebracht. Hierbij dient expliciet ingegaan te worden op de drie zorgplichten te weten afvalwater, hemelwater en grondwater.

### 4.9.2 Doorvertaling bestemmingsplan

Om inzichtelijk te maken op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het planvoornemen voor de waterhuishouding, is een watertoets opgesteld. Deze toets is als bijlage 7 bij de toelichting gevoegd.

Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt ca. 14.160 m<sup>2</sup>. Op basis van de toekomstig verhard oppervlak en beleidsuitgangspunten vanuit de gemeente Venray bedraagt de waterbergingsopgave voor de planlocatie in totaal ca. 849 m<sup>3</sup> (14.160 m<sup>2</sup> x 60 mm).

#### *Hemelwater*

Van de totale wateropgave zal 11.505 m<sup>2</sup> = 690 m<sup>3</sup> worden aangesloten op een collectieve voorziening. Op basis van de verkavelingsopzet zal het hemelwater van de kavels die zijn gelegen aan de Geysterseweg en de Van Broekhuizenstraat niet afgevoerd worden richting de collectieve voorziening binnen het plan. Dit deel van de wateropgave, 10 percelen met in totaal 2.655 m<sup>2</sup> = 159 m<sup>3</sup>, wordt op eigen terrein gerealiseerd.

Bij de verdere planuitwerking worden de randvoorwaarden, ontwerpisen uit het document 'de Toetssteen Openbare Ruimte' van de gemeente Venray als uitgangspunt aangehouden. In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) op conventionele wijze worden ingezameld en door middel van een infiltratieriool gescheiden van het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden ingezameld en binnen het plan worden verwerkt. Naast een infiltratieriool voorziet het plan in de aanleg van een drietal "groene" bovengrondse voorziening (wadi's) aan de zuid- en oostzijde van het plan.

In het infiltratieriool kan uitgaande van een buis met diameter 315 mm en een pakket van drainage zand van 1 m<sup>3</sup> met een porositeit van 23%, per strekkende meter, 0,31 m<sup>3</sup> worden geborgen. In het toekomstige plan bedraagt de totale weglengte ca. 440 m. Dit komt neer op een totale berging van ca. 136 m<sup>3</sup>. De uitwerking van het infiltratieriool zal bij de civieltechnische uitwerking verder worden gedetailleerd. In de wadi's kan ca. 555 m<sup>3</sup> water worden geborgen.

De bergingsvoorzieningen worden boven de GHG aangelegd. De uitwerking van het infiltratieriool zal bij de civieltechnische uitwerking verder worden gedetailleerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de voorgeschreven dekking uit de TOR van 1,2 m.

Op basis van de bodemopbouw en textuur worden geen problemen verwacht met de lediging van het toekomstige systeem. Het beschreven systeem is dusdanig robuust dat een situatie waarbij in een korte tijd 60 mm neerslag valt geborgen kan worden. In een situatie waarbij in een korte tijd meer regen valt kan overtollig water overstorten richting het hemelwater riool in de Mgr. Hanssenstraat.

Om te kunnen voorzien in de voldoende ontwatering ten opzichte van weg- en bouwpeil als ook diepte ligging riool zal het maaiveld opgehoogd worden. Hierbij wordt aangesloten op de bestaande weghoogten in de omgeving. Om instroming van hemelwater vanuit de omgeving in gebouwen e.d. te voorkomen worden de toekomstige bouwpeilen circa 30 cm hoger aangelegd dan het naastgelegen wegpeil.

Voor de verwerking van het hemelwater op de kavels die niet worden aangesloten op de collectieve voorziening wordt geadviseerd om bij het ontwerp niet te veel verharding aan te brengen en bijvoorbeeld te werken met half verhardingen en te werken met hoogteverschillen zodat regenwater gemakkelijk naar onverharde terreindelen kan stromen. Tijdens zware regenbuien kan dan tijdelijk water worden vastgehouden in de onverharde lager gelegen delen waarna het (regen)water geleidelijk kan infiltreren in de bodem. Afstroming van hemelwater van kavels richting gebouwen en/of aangrenzende percelen dient te worden voorkomen.

#### *Kwaliteit*

Om de water- en bodemkwaliteit niet negatief te beïnvloeden wordt gebruik gemaakt van niet uitlogende bouwmaterialen (koper, zink, lood). De emissies vanuit bouwmaterialen worden beperkt door gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk.

#### *Riolering*

Ten aanzien van de toekomstige situatie zal de ontwikkeling zorgen voor een verandering in het aanbod van vuilwater op het riool. Voor de berekening van het toekomstige aanbod en eventuele toename hierin, is voor de berekening uitgegaan van een gemiddeld verbruik van 150 liter per dag geproduceerd per IE. De piekbelasting bedraagt per IE 15 liter per uur. De gemiddelde woningbezetting bij woningbouw is 2,7 bewoners. Dit betekent dat voor elke woning 2,7 x 150 liter = 405 liter per dag wordt geloosd. De piekbelasting per woning bedraagt 40,5 liter per uur. Conform het planontwerp zullen er in totaal 59 woningen worden gerealiseerd. Dit komt overeen met een aanbod van ca. 23,9 m<sup>3</sup>/dag en een piekbelasting van 2,40 m<sup>3</sup> per uur.

Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie onder vrij verval worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving. De mogelijkheden en wijze van aansluiting zal in overleg met de gemeente tijdens het verdere planproces nader worden uitgewerkt.

#### *Conclusie*

Op basis van de randvoorwaarden en uitgangspunten is de ontwikkeling in zowel ruimte als tijd hydrologisch positief uit te voeren. Er worden dan ook vanuit het oogpunt van de waterhuishouding geen belemmering verwacht ten aanzien van de ruimtelijke procedure en uitvoering van het plan.

Het aspect 'waterhuishouding' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

## 4.10 Ecologie

### 4.10.1 Regelgeving

#### *Soortenbescherming*

Voor ruimtelijke ingrepen die resulteren in overtreding van één of meer artikelen van de Wnb moet ontheffing worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een bestemmingsplan voortvloeien moet voor de start van die werkzaamheden ontheffing worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststelling van het plan moet duidelijk zijn of en in hoeverre een ontheffing kan worden verkregen.

Voor alle in de wet genoemde diersoorten (inclusief vogels) geldt dat het verboden is individuen van deze soorten (opzettelijk) te doden of te vangen. Bovendien is het verboden nesten (en eieren) en (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen dan wel weg te nemen. Voor de in de wet genoemde plantensoorten geldt dat het verboden is exemplaren in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In de Wnb worden drie beschermingsregimes onderscheiden voor beschermde soorten. Voor de eerste twee regimes gelden aanvullende verbodsbepalingen.

1. Het beschermingsregime Vogelrichtlijn (Vrl), dat van toepassing is op van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vrl. Met betrekking tot deze vogelsoorten geldt dat het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden is vogels opzettelijk te storen, behalve als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de Vrl zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.
2. Het beschermingsregime Habitatrichtlijn (Hrl), dat van toepassing is op soorten van bijlage IV bij de Hrl, bijlage I en II bij het Verdrag van Bern en bijlage I bij het Verdrag van Bonn. Met betrekking tot deze soorten is het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden dieren opzettelijk te verstoren. Ontheffing wordt voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling alleen verleend indien:
  - a. er geen andere bevredigende oplossing is, en
  - b. geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort, en
  - c. sprake is van één van de volgende (bij ruimtelijke ontwikkeling relevante) belangen:
    - de bescherming van wilde flora en fauna of natuurlijke habitats, of
    - de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
3. Het beschermingsregime Andere Soorten, dat van toepassing is op soorten van de bijlage behorende bij artikel 3.10 van de Wnb. Ontheffing is alleen mogelijk indien:
  - a. er geen andere bevredigende oplossing is, en
  - b. indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een geldige gedragscode die van toepassing is op de betreffende soort(en). Vaak is daarnaast ecologische begeleiding en een ecologisch werkprotocol nodig bij de uitvoering van werkzaamheden.

De provincies kunnen voor het beschermingsregime Andere Soorten een algemene vrijstelling verlenen voor onder meer ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. In de gemeente Genep is de provincie Limburg het bevoegd gezag voor de Wnb.

Indien nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van soorten niet (kunnen) worden ontzien, is ontheffing noodzakelijk. Ontheffing is niet benodigd indien de functionaliteit van de nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen gegarandeerd wordt (het beschadigen en vernielen wordt voorkomen door maatregelen of er zijn voldoende alternatieven).

Ten slotte is altijd de algemene zorgplicht van toepassing, die inhoudt dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor alle inheemse dieren en planten en hun directe leefomgeving (artikel 1.11 van de Wnb). Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook moet gelet worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

#### *Gebiedsbescherming*

De Wnb ziet op de bescherming van Natura 2000-gebieden (VrI- en Hrl-gebieden). Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor één of meerdere soorten en/of habitats. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen de Natura 2000-gebieden en tevens voor ontwikkelingen daarbuiten die van invloed kunnen zijn (door 'externe werking') op die beschermde natuurgebieden, gelden (strengere) restricties. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Middels een 'habitattoets' moet worden onderzocht of een activiteit (significante) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden veroorzaakt. De uitkomsten van de habitattoets moeten worden beoordeeld door het bevoegde gezag.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden (de voormalige Ecologische Hoofdstructuur / EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het doel van het NNN is de instandhouding en ontwikkeling van natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. Sinds 2014 zijn de provincies het eerste verantwoordelijke bevoegde gezag voor het NNN (daarvoor was dat de rijksoverheid). De provincies hebben in een verordening regelgeving vastgelegd ten aanzien van het NNN.

#### **4.10.2 Doorvertaling bestemmingsplan**

In het kader van de sloop en herbestemming is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage 8 bij de toelichting gevoegd.

#### *Soortenbescherming*

Met het bouwrijp maken van het plangebied bestaat de kans dat er essentieel leefgebied van de steenuil verloren gaat. Door het verdwijnen van essentieel leefgebied kan een nestplaats mogelijk zijn functionaliteit verliezen. Nesten van de steenuil zijn jaarrond beschermd. Middels een vervolgonderzoek is bekeken of het plangebied deel uit maakt van een territorium van steenuil. Dit onderzoek is als bijlage 9 bij de toelichting gevoegd. Op basis van het vervolgonderzoek wordt geconcludeerd dat met de voorgenomen ontwikkelingen geen nestplaatsen of (essentieel) functioneel leefgebied verloren gaan van de steenuil. Er hoeft geen ontheffing te worden verkregen, noch zijn er enige vervolgstappen noodzakelijk met betrekking tot deze soort. Binnen het plangebied zijn namelijk geen waarnemingen van de steenuil gedaan tijdens de veldbezoeken. Het aangetroffen territorium van het plangebied is aansluitend aan het plangebied gelegen. In de omgeving is voldoende geschikt leefgebied voor de steenuil aanwezig, en er zijn geen andere territoriums van de steenuil aangetroffen. Er kan redelijkerwijs van worden uitgegaan dat het leefgebied van de steenuil binnen het plangebied niet essentieel is voor het aanwezige nest. Daarmee gaan geen nestlocaties van steenuil verloren met het uitvoeren van de voorgenomen plannen.

Met betrekking tot de kerkuil blijkt uit de quickscan flora en fauna dat er geen nest/roestplaatsen verloren gaan. Daarnaast betreft het plangebied geen essentieel leefgebied, gezien er voldoende alternatief leefgebied aanwezig is ten oosten van het plangebied. Wel dienen er maatregelen te worden genomen om er voor te zorgen dat het foerageergebied ten oosten van het plangebied bereikbaar blijft.

- Verlichting gericht of uitstralend op de schuur dient te worden vermeden.
- Rond de wadi in het zuiden van het plangebied dient een ruig en grazig terrein te worden gecreëerd.
- Rond de wadi dienen fruitbomen aangeplant te worden. Deze zorgen voor zowel zichtposities voor de uil als foeragemogelijkheden. Op het fruit zullen muizen afkomen.



### *Gebiedsbescherming*

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Boschhuizerbergen, op circa 1 km ten noorden van het plangebied. Vanwege de aard van de ontwikkeling en de afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied, worden geen significante nadelige effecten, als gevolg van verstoring door geluid, licht, trillingen en dergelijke, op de aangewezen habitattypen en doelsoorten van dit Natura 2000-gebied verwacht. Voor deze storingsfactoren is daarom geen verdere toetsing aan de natuurwetgeving nodig.

Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn op voorhand niet uit te sluiten. Vandaar dat ten aanzien van de stikstofdepositie naar stikstofgevoelige habitattypen binnen Natura 2000-gebieden een stikstofdepositieberekening is uitgevoerd. De resultaten zijn opgenomen in bijlage 10 bij de toelichting.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt (na intern salderen) dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie worden uitgesloten.

Momenteel is het plangebied in gebruik als agrarische grond (grasland). Deze gronden worden bemest en dit zorgt voor een stikstofemissie (NH<sub>3</sub>). Omdat deze gronden momenteel nog worden bemest en deze emissie na realisatie van onderhavig planvoornemen komt te vervallen is deze emissie aangehouden als referentiesituatie.

Het aspect 'ecologie' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

## **4.11 Archeologie & cultuurhistorie**

### **4.11.1 Regelgeving**

In artikel 3.1.6 lid 5 van het Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat in de toelichting van een ruimtelijk plan ten minste een beschrijving wordt opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. Met deze wetwijziging wordt de huidige Monumentenwet 1988 opgesplitst: een gedeelte (dat ziet op de fysieke leefomgeving) zal in 2019 opgaan in de Omgevingswet, het overige gedeelte is opgenomen in de nieuwe Erfgoedwet. Daarbij is voorzien in overgangsrecht. De bedoeling is dat in de Erfgoedwet een betere integratie met verschillende soorten erfgoed komt. Daarnaast worden de procedures uniformer en daarmee overzichtelijker.

Onderdelen van de Monumentenwet 1988 met betrekking tot de fysieke leefomgeving, worden opgenomen in de Omgevingswet. De aanwijzing van ruimtelijk cultureel erfgoed - beschermde stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen - en omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving, komen in de Omgevingswet terecht en zijn dus niet in de Erfgoedwet geregeld. Hierbij wordt wel als vuistregel gehanteerd: omgang met het erfgoed in de Omgevingswet, duiding van het erfgoed in de Erfgoedwet.

Voor de onderdelen die in de Omgevingswet zullen worden opgenomen is een overgangsregeling in de Erfgoedwet opgenomen voor de tussenliggende periode. De bepalingen uit de Monumentenwet 1988 die naar de Omgevingswet over zullen gaan, blijven van kracht tot de Omgevingswet in werking treedt.

Het Besluit ruimtelijke ordening en de Erfgoedwet schrijven niet voor in welke mate met archeologie rekening moet worden gehouden. De gemeente heeft wat dit betreft beleidsvrijheid en kan het archeologische belang afwegen ten opzichte van andere belangen, de belangen van de burger en van de gemeente.

## 4.11.2 Doorvertaling bestemmingsplan

### *Archeologie*

In het kader van voorliggend bestemmingsplan is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage 11 bij de toelichting gevoegd.

Het plangebied ligt op de gemeentelijke archeologische beleidskaart 2013 vrijwel geheel in zone Categorie 2: 'Monumenten van zeer hoge waarde en monumenten die betrekking hebben op de historische kernen'. Hiervoor geldt dat ingrepen groter dan 250 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm -mv onderzoeksplichtig zijn. Het oostelijke deel ligt binnen zone Categorie 4 met een hoge archeologische verwachting. Hiervoor geldt dat ingrepen groter dan 500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm -mv onderzoeksplichtig zijn. Het bestemmingsplan "Oostrum" volgt de zonering en de vrijstellingsgrenzen van de beleidskaart. Het grootste deel van het plangebied heeft voor zone Categorie 2 op de beleidskaart een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2'. de zone Categorie 4 heeft op de plankaart 'Waarde – Archeologie 4' gekregen.

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat voor de gebieden met een hoge archeologische verwachting ten gevolge van de ligging in een historisch bebouwingslint doorgaans een proefsleuvenonderzoek de meest aangewezen prospectiemethode. Dit geldt temeer als er ook sprake is van een conserverend esdek waaronder eventuele resten uit de periode tot aan de Late Middeleeuwen goed bewaard kunnen zijn gebleven. Een tussenstap zou kunnen zijn om eerst door middel van een verkennend booronderzoek een (paleo)landschappelijke reconstructie van het plangebied op te stellen om het verwachtingsmodel te toetsen en aan te vullen. Het gaat dan met name om de eventuele aanwezigheid en dikte van een esdek in kaart te brengen, en om oorspronkelijk hoger gelegen delen die aantrekkelijk, en lagere en daardoor nattere delen van het plangebied die in het verleden minder aantrekkelijk waren voor bewoning te karteren. Op basis van de bevindingen van het booronderzoek kan dan besloten worden of er nog een vervolgonderzoek door middel van een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk is, en zo ja, voor welke delen van het plangebied.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Venray, om op basis van dit rapport en het daarin geformuleerde advies een besluit te nemen ten aanzien van het voortzetten of beëindigen van het onderzoeksproces.

Het aspect 'archeologie' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan, aangezien de verwachte archeologische waarden worden geborgd totdat het verkennend booronderzoek is uitgevoerd. Doormiddel van een voorwaardelijke verplichting is geborgd dat het verkennend booronderzoek dient te worden uitgevoerd voordat de bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd.

### *Cultuurhistorie*

Er zijn geen cultuurhistorische waardevolle objecten of structuren in het plangebied aanwezig. Er is geen sprake van aantasting van cultuurhistorische waarden.

Het aspect 'cultuurhistorie' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan

## 4.12 Leidingen

### 4.12.1 Regelgeving

Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen moeten worden gewaarborgd. Tevens moet rond dergelijke leidingen rekening worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden. Planologisch relevante leidingen zijn leidingen waarin de navolgende producten worden vervoerd:

- gas, olie, olieproducten, chemische producten, vaste stoffen/goederen;
- aardgastransportleiding met een diameter groter of gelijk aan 18";
- defensiebrandstoffen;
- warmte en afvalwater, ruwwater of halffabrikaat voor de drink- en industriewatervoorziening met een diameter groter of gelijk aan 18".

#### **4.12.2 Doorvertaling bestemmingsplan**

In het plangebied ligt een rioolleiding, die in het kader van het bestemmingsplan op de verbeelding met bijbehorende bebouwingsvrije zone is opgenomen.

Het aspect 'leidingen' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

#### **4.13 Explosieven**

In verband met het mogelijk voorkomen van niet gesprongen explosieven is in het plangebied een vooronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage 12 bij de toelichting gevoegd.

Op basis van deze bureaustudie kan gesteld worden dat voor het plangebied feitelijk herleidbare informatie is achterhaald die duidt op betrokkenheid bij oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog. Het plangebied is in totaliteit als verdacht aangemerkt op verschoten geschutmunitie en deels op achter-gelaten gevechtsveld- en geschutmunitie.

Binnen het plangebied is sprake van een aantoonbaar verhoogd risico op het aantreffen van achtergebleven munitieartikelen in de vorm van verschoten geschutmunitie van de kalibers 25 pondeur (brisant en rook), 4,2"-mortier, 76mm brisantpantsergranaat, 81mm mortier en 10cm. Verder zijn op een beperkt aantal plaatsen een risico aangetoond op mogelijk gedumpte gevechtsveldmunitie en/of geschutmunitie van niet nader te onderbouwen aantallen of kalibers. Voor de te bewerken delen van het plangebied zal een opsporingsproces in gang worden gezet.

Het aspect 'explosieven' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

#### **4.14 Vormvrije MER-beoordeling**

##### **4.14.1 Regelgeving**

Op 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D (betreft de m.e.r.-beoordeling) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat, ook wanneer ontwikkelingen onder de in bijlage D opgenomen drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, de zogenaamde 'vergewisplicht'.

De consequentie van de nieuwe regeling is dat in elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst aandacht moet worden besteed aan m.e.r. Het komt er op neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die beneden de drempelwaarden vallen uit de D-lijst, een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets, die dus een nieuw element is in de m.e.r.-regelgeving, wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

##### **4.14.2 Doorvertaling bestemmingsplan**

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is het instrument milieueffectrapportage of te wel m.e.r. ontwikkeld. De m.e.r.-beoordeling is een instrument met als hoofddoel het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten.

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in de ontwikkeling van maximaal 59 woningen. Woningbouwontwikkelingen zijn opgenomen in de eerste kolom van de zogenaamde D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage. De realisatie van de woningen in het voorliggende plangebied blijft ruim onder de drempelwaarde van 2.000 woningen. Dit neemt niet weg dat in dit geval een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient plaats te vinden. Dit dient plaats te vinden aan de hand van drie criteria:

- Kenmerken van het project;
- Plaats van het project;
- Kenmerken van het potentiële effect.

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is daarom een zogenaamde aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling opgesteld. De rapportage hiervan is als bijlage 13 bij de toelichting gevoegd. Gelet op de kenmerken van de ontwikkeling en de kenmerken van de potentiële effecten, zullen er geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Ook heeft het plan geen negatieve effecten op een goede ruimtelijke ordening zoals beschreven in de milieuparagrafen en de toelichting. De ontwikkeling is niet m.e.r.-beoordelingsplichtig. Er zijn geen ernstige milieugevolgen te verwachten die het nodig maken een m.e.r.-beoordelingsprocedure te volgen. Op 16 mei 2023 heeft het college van burgemeester en wethouders besloten om op basis van de aanmeldnotitie geen formele m.e.r. beoordeling of m.e.r. procedure te doorlopen in het kader van het beoogde planvoornemen. Dit besluit is als bijlage 14 bij de toelichting gevoegd.



## Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

### 5.1 Algemeen

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding en regels en is voorzien van een toelichting. De regels en verbeelding vormen het juridisch bindende deel, terwijl de toelichting geen juridische binding heeft, maar moet worden beschouwd als handvat voor de uitleg en de onderbouwing van de opgenomen bestemmingen. De regels bevatten het juridische instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing, regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken. De verbeelding heeft een rol voor toepassing van de regels alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen.

In deze paragraaf worden de systematiek van de regels en de wijze waarop de regels gehanteerd moeten worden, uiteengezet. De regels van het plan bestaan uit vier hoofdstukken, waarin achtereenvolgens de inleidende regels, de bestemmingsregels, de algemene regels en de overgangs- en slotregels aan de orde komen. Voor de systematiek is aangesloten op de SVBP2012, de Wabo en andere bestemmingsplannen van de gemeente. Voor het bouwen is verder het Besluit omgevingsrecht (Bor) van belang. In het Bor zijn onder andere regels voor vergunningsvrije bouwwerken opgenomen.

#### 5.1.1 Inleidende regels

##### *Begrippen*

In deze bepaling zijn omschrijvingen gegeven van de in het bestemmingsplan gebruikte begrippen. Deze worden opgenomen om interpretatieverschillen te voorkomen. Begripsbepalingen zijn alleen nodig voor begrippen die gebruikt worden in de regels en die tot verwarring kunnen leiden of voor meerdere uitleg vatbaar zijn.

##### *Wijze van meten*

Om op een eenduidige manier afstanden, oppervlakten en inhoud van gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, te bepalen wordt in de wijze van meten uitleg gegeven wat onder de diverse begrippen wordt verstaan. Ten aanzien van de wijze van meten op de verbeelding geldt steeds dat het hart van een lijn moet worden aangehouden.

#### 5.1.2 Bestemmingsregels

##### *Bestemmingsomschrijving*

Bevat de omschrijving van de doeleinden die met de bestemming aan de grond worden toegekend. Hierbij gaat het in beginsel om een beschrijving van de aan de grond toegekende functies zoals bedrijven, wonen, centrum etc. De aard van de toegelaten inrichtingen van gronden (bouwwerken en werken, geen bouwwerken zijnde) vloeit dan voort uit de toegelaten functies.

##### *Bouwregels*

In de bouwregels worden voor alle hoofdgebouwen, bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, de van toepassing zijnde bouwregels gesteld. Waar en met welke maatvoering mag worden gebouwd, wordt hier vastgelegd. Indien mogelijk wordt verwezen naar bouwvlakken en aanduidingen op de verbeelding.

##### *Afwijken van de bouwregels*

In deze bepaling zijn afwijkingsbevoegdheden toegekend aan het bevoegd gezag ten aanzien van bepaalde bouwregels.

##### *Specifieke gebruiksregels*

In dit onderdeel kan worden aangegeven welke vormen van gebruik men in ieder geval strijdig acht met de bestemming. Het is niet de bedoeling alle mogelijke strijdig gebruiksvormen te noemen, maar alleen die, waarvan het niet op voorhand duidelijk is dat deze in strijd zijn met de bestemming. Het gaat hierbij in feite om een aanvulling op de doeleindenomschrijving.

##### *Afwijken van de gebruiksregels*

In deze bepaling zijn afwijkingsbevoegdheden toegekend aan het bevoegd gezag ten aanzien van bepaalde gebruiksregels.

### **5.1.3 Algemene regels**

#### *Anti-dubbeltelregel*

Deze bepaling is opgenomen om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebaven terrein nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

#### *Algemene bouwregels*

Deze bepaling bevat algemene regels omtrent ondergronds bouwen, infiltratie en parkeergelegenheid.

#### *Algemene gebruiksregels*

Deze regels bevatten een verbodsbepaling ten aanzien van gebruik in strijd met het bestemmingsplan.

#### *Algemene afwijkingsregels*

In deze bepaling zijn regels opgenomen ten aanzien van afwijkingsmogelijkheden die voor het hele plangebied gelden en die Burgemeester en wethouders de benodigde flexibiliteit bieden ten aanzien van het bestemmingsplan.

#### *Algemene wijzigingsregels*

In deze bepaling wordt aan burgemeester en wethouders een algemene bevoegdheid gegeven om kleinschalige wijzigingen aan te brengen in de bestemmingen van onderhavig plan.

#### *Algemene procedureregels*

In de algemene procedureregels zijn de procedures opgenomen die dienen te worden doorlopen bij een binnenplanse wijziging of het stellen van nadere eisen.

### **5.1.4 Overgangs- en slotregels**

#### *Overgangsregels*

Bouwwerken welke op het moment van inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaan (of waarvoor een bouwvergunning is aangevraagd) mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de bouwregels. De overgangsbepaling houdt niet in dat het bestaand, illegaal opgerichte, bouwwerk legaal wordt, noch brengt het met zich mee dat voor een dergelijk bouwwerk alsnog een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen kan worden verleend. Burgemeester en wethouders kunnen in beginsel dus nog gewoon gebruik maken van hun handhavingsbevoegdheid. Het gebruik van de grond en opstallen, dat afwijkt van de regels op het moment van inwerkingtreding van het plan, mag eveneens worden voortgezet.

#### *Slotregel*

Dit artikel geeft aan op welke manier de regels kunnen worden aangehaald.

## **5.2 Bestemmingen**

#### *Groen*

De groenvoorzieningen van enige omvang binnen het plangebied zijn voorzien van de bestemming 'Groen', waardoor een groene invulling van de openbare ruimte wordt geborgd. Binnen deze bestemming zijn behalve groenvoorzieningen ook waterpartijen (inclusief waterbergende en infiltrerende voorzieningen) toegestaan. De bouwmogelijkheden zijn beperkt.

#### *Verkeer*

Deze bestemming is gericht op de afwikkeling van het verkeer. Naast wegverkeer zijn ondermeer ook voet- en rijwielpaden, groenvoorzieningen, waterhuishoudkundige voorzieningen en parkeervoorzieningen toegestaan. De beoogde (ontsluitings), alsmede de parkeervoorzieningen binnen het plangebied zijn bestemd als 'Verkeer'. De bouwmogelijkheden zijn beperkt.

### *Wonen*

De gronden waarop de nieuw bouwen woningen zijn geprojecteerd zijn, evenals de bijbehorende erven en tuinen bestemd voor 'Wonen'. De woningen mogen worden gebouwd in de op de verbeelding aangegeven bouwvlakken. Ook bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde mogen in het bouwvlak worden opgericht. Deze mogen echter ook buiten het bouwvlak worden gebouwd. In de regels is verbaal opgenomen waaraan bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, moeten voldoen.

### *Dubbelbestemmingen Waarde - Archeologie 2 en 4*

Ter verwezenlijking van de instandhouding en bescherming van oudheidkundig waardevolle elementen (archeologische (waardevolle) terreinen) wordt gestreefd naar het voor de toekomst behouden van de archeologische waarden in de grond (in situ). Daar waar dit niet mogelijk is ten gevolge van noodzakelijke bouwactiviteiten binnen het kader van de onderliggende bestemming, zullen binnen archeologisch potentieel waardevolle terreinen, zoals weergegeven op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Venray voorafgaand aan bouwactiviteiten of grondverzet de archeologische waarden door middel van onderzoek veilig gesteld moeten worden. Elke dubbelbestemming Waarde- Archeologie correspondeert met een op de archeologische beleidskaart aangeduid gebied en de daaraan gekoppelde onderzoeksinspanningen.

## Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

### 6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan moet op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de plantoelichting van een bestemmingsplan minimaal inzicht worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens bestaat op grond van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten, deze moeten kunnen worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar. Een en ander moet worden vastgelegd in privaatrechtelijke overeenkomsten met iedere grondeigenaar. Als er met een grondeigenaar geen overeenkomst is gesloten en het kostenverhaal niet anderszins is verzekerd, moet een exploitatieplan worden opgesteld welke tegelijkertijd met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

Alle kosten die gemaakt moet worden voor het opstellen van een bestemmingplan zijn voor rekening van de initiatiefnemers. Hiervoor is een overeenkomst afgesloten, waarin ook de afwikkeling van eventuele verzoeken tot tegemoetkoming in planschade is geregeld. Daarmee zijn de kosten voor de planontwikkeling anderszins verzekerd en is het opstellen van een exploitatieplan niet aan de orde. Gezien het voorgaande wordt het plan financieel uitvoerbaar geacht.

### 6.2 Overleg

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) staat dat de gemeente bij de voorbereiding van een ruimtelijke ontwikkeling overleg moet plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk, die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

#### **Provincie**

De provincie geeft in haar vooroverlegreactie aan het plan beoordeeld te hebben op de adequate doorwerking van de provinciale belangen. De beoordeling van het plan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen. Wel dient het plan nog regionaal te worden afgestemd, nu het gaat om de realisatie van meer dan 10 woningen. De vooroverlegreactie van de provincie is als bijlage 15 bij de toelichting gevoegd.

*Reactie gemeente:* Het plan is inhoudelijk afgestemd in de regio en akkoord bevonden

#### **Waterschap**

Het waterschap adviseert 100 mm in 24 uur. Hier wordt 40 mm gehanteerd en bij meer neerslag zal er geloosd worden op het HWA. HWA betekent dat de gemeente bevoegd gezag is. Graag wil het waterschap daarom weten waar het HWA gaat lozen en waar de resterende 60 mm wordt geborgd. Hiervoor wil het waterschap graag een onderbouwing, want het lozen op een oppervlaktewater door de gemeente is vergunningsplichtig. De vooroverlegreactie van het waterschap is als bijlage 16 bij de toelichting gevoegd.

*Reactie gemeente:* Overstort op oppervlaktewater is er niet (komt uit op wadi) en dan hebben we ons te houden aan de gemeentelijke eis van 60mm



## 6.3 Maatschappelijke haalbaarheid

### *Omgevingsdialoog*

In de voorbereidingsfase van het onderliggende bestemmingsplan heeft op verschillende momenten en manieren een dialoog plaatsgevonden met de omgeving:

- **20 juni 2022:** Plannen toegelicht aan de dorpsraad;
- **24 juni 2022:** Projectwebsite online gegaan met het laatste nieuws over het plan;
- **8 juli 2022:** Informatieavond met presentatie en ruimte voor dialoog voor omwonenden en belanghebbenden en een informatieavond met stands voor geïnteresseerde uit de buurt en omgeving. In aanloop naar de informatieavond zijn uitnodigingsbrieven verstuurd naar omwonenden en belanghebbenden en is een uitnodiging in de lokale krant geplaatst. Gedurende de informatieavond zijn de aanwezige in de gelegenheid gesteld om een feedbackformulier in te vullen. Na afloop is de informatie van de informatieavond ook online beschikbaar gesteld via de website en is een nieuwsbrief verstuurd naar alle inschrijvers op de website over het verloop informatieavond en ter toezending van de presentatie en de plannen;
- **juli/september/oktober 2022:** Per mail is reactie gegeven op de vragen vanuit het feedbackformulier naar omwonenden en is aan een drietal omwonenden een bezoek gebracht om de plannen nader toe te lichten;
- **21 oktober 2022:** Nieuwsbrief verstuurd naar alle inschrijvers op de website over het verloop van de onderzoeken;
- **8 december 2022:** Nieuwsbrief verstuurd naar alle inschrijvers op de website met een toelichting over het bestemmingsplanproces en een update van de planning;

Een overzicht van de omgevingsdialoog met bijbehorende stukken is als bijlage 17 bij de toelichting gevoegd.

### *Zienswijzen*

Het ontwerpbestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van 3 februari 2023 tot en met 16 maart 2023. Binnen deze termijn zijn vier zienswijze binnengekomen. De ingediende zienswijzen zijn in de zienswijzennota in bijlage 18 van een gemeentelijke reactie voorzien.

### *Herstelbesluit*

In de raadsvergadering van 27 juni 2023 heeft de gemeenteraad van Venray het bestemmingsplan 'Oostrum-Oost' gewijzigd vastgesteld. Tegen het vaststellingsbesluit van de gemeenteraad is door twee partijen beroep ingesteld. Een aantal van deze beroepsgronden is aanleiding om een zogenoemd herstelbesluit op te stellen. Dit herstelbesluit wijzigt het bestemmingsplan 'Oostrum-Oost' zoals dat in voornoemde raadsvergadering is vastgesteld. In het raadsvoorstel is beschreven welke wijzigingen in het herstelbesluit zijn doorgevoerd ten opzichte van het bestemmingsplan.

Het herstelbesluit moet worden aangemerkt als een besluit in de zin van artikel 6:19 van de Algemene wet bestuursrecht. Dit artikel biedt de mogelijkheid aan de raad om hangende de beroepsprocedure gebreken uit het oorspronkelijke vaststellingsbesluit te herstellen in de vorm van het nemen van een zogenaamd herstelbesluit. Middels het nemen van een herstelbesluit worden geconstateerde omissies in het eerdere besluit hersteld. Dit eerdere besluit is in dit geval het bestemmingsplan 'Oostrum-Oost'. Na vaststelling en bekendmaking van het herstelbesluit wordt het herstelbesluit onverwijld aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State toegezonden.



## **Bijlagen bij toelichting**

## **Bijlage 1 Laddertoets**



## **Bijlage 2 Verkeersonderzoek**

## **Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek**

## **Bijlage 4 Aanvullend grondwateronderzoek**

## **Bijlage 5 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai**



## **Bijlage 6 Notitie wegverkeerslawaaï bestaande woningen**

## **Bijlage 7 Watertoets**

## **Bijlage 8 Quicksan Wet natuurbescherming**

## **Bijlage 9 Vervolgonderzoek Steenuil**

## **Bijlage 10      Stikstofdepositieberekening**



## **Bijlage 11      Archeologisch vooronderzoek**

## **Bijlage 12      Vooronderzoek explosieven**

## **Bijlage 13      Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling**

## **Bijlage 14**      **m.e.r.-beoordelingsbesluit**

## **Bijlage 15      Vooroverlegreactie provincie**



## **Bijlage 16      Vooroverlegreactie waterschap**

## **Bijlage 17      Omgevingsdialoog**

## **Bijlage 18      Zienswijzennota**



## Regels



## Hoofdstuk 1 Inleidende regels

### Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

#### 1.1 plan

het bestemmingsplan 'Herstelbesluit Oostrum-Oost' met identificatienummer NL.IMRO.0984.BP22024-va02 van de gemeente Venray;

#### 1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels;

#### 1.3 aanduiding

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

#### 1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

#### 1.5 aaneengebouwde woning

een woning die onderdeel uitmaakt van een blok van minimaal drie woningen waarvan de hoofdgebouwen aan elkaar gebouwd / verbonden zijn;

#### 1.6 archeologische waarde

De aan een gebied toegekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende of te verwachten overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit het verleden;

#### 1.7 architectonische waarde

De aan een bouwwerk toegekende waarde in verband met de vormgeving, het materiaalgebruik en/of detaillering;

#### 1.8 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

#### 1.9 bed & breakfast

het bieden van de mogelijkheid tot recreatief nachtverblijf en ontbijt aan personen die hun hoofdverblijf elders hebben door de eigenaar of hoofdbewoner van de desbetreffende woning.

#### 1.10 bedrijf

een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, beroepen aan huis daaronder niet begrepen;

#### 1.11 bedrijf aan huis

Het beroepsmatig uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid, in tegenstelling tot het beroep aan huis, gericht op consumentenverzorging geheel of gedeeltelijk door middel van handwerk en waarbij de omvang van de activiteiten zodanig is dat als deze in een woning en bijgebouwen wordt uitgeoefend de woonfunctie in overwegende mate wordt gehandhaafd;

#### 1.12 begane grond

de natuurlijke oppervlakte van het terrein, zonder enige kunstmatige verhoging c.q. verlaging, alsmede dat gedeelte van een gebouw dat met die oppervlakte gelijk is. Is er sprake van hoogteverschillen in het terrein, dan geldt: de hoogte van het hoogst gelegen aangrenzend maaiveld;

#### 1.13 beroep aan huis

de uitoefening van een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten aan huis op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch of hiermee gelijk te stellen gebied dat door zijn beperkte omvang in een woning en bijgebouwen met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend; hieronder dient niet te worden begrepen de uitoefening van prostitutie;

**1.14 bestaand**

ten tijde van de inwerkingtreding van het plan aanwezig;

**1.15 bestemmingsgrens**

de grens van een bestemmingsvlak;

**1.16 bestemmingsvlak**

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

**1.17 bereikbare koopwoning**

een koopwoning met een maximale koopprijs van € 480.000,- VON (prijspeil 2022);

**1.18 bijgebouw**

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

**1.19 bouwen**

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

**1.20 bouwgrens**

de grens van een bouwvlak;

**1.21 bouwlaag**

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende voeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond;

**1.22 bouwperceel**

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

**1.23 bouwperceelsgrens**

de grens van een bouwperceel;

**1.24 bouwvlak**

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

**1.25 bouwwerk**

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

**1.26 carport**

een overkapping van lichte constructie, bestemd om te dienen als overdekte stalling voor een motorrijtuig, welke geen tot de constructie behorende wanden heeft;

**1.27 detailhandel**

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder de uitstalling ten verkoop, het verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

### **1.28 erf**

Een gedeelte van het perceel, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, waarbij geldt:

- Achtererf: erf achter de met het aangrenzend openbaar toegankelijk gebied evenwijdig gelegen lijn, die het hoofdgebouw raakt:
  - aan een niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijgevel, op 1 meter achter het snijpunt met de voorgevel, en,
  - aan een naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijgevel, op het snijpunt met de achtergevel.
- Voorerf: erf dat geen onderdeel is an het achtererf.
- Zijerf: het gedeelte van het erf dat zich bevindt aan de zijkant van het hoofdgebouw, startend bij de voorkant en eindigend bij de achterkant van het hoofdgebouw. Het zijerf maakt onderdeel uit van het voorerf wanneer het grenst aan openbaar gebied, als dit niet zo is dan maakt het onderdeel uit van het achtererf vanaf 1 meter achter de voorgevelrooilijn.

### **1.29 gebouw**

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

### **1.30 geschakelde woning**

woning waarvan het hoofdgebouw via een bijgebouw verbonden is met het volgende hoofdgebouw en waarvan het hoofdgebouw op de perceelsgrens is gebouwd;

### **1.31 gevel**

Buitenmuur van een gebouw, waarbij geldt:

- Voorgevel: de gevel aan de voorzijde van een hoofdgebouw.
- Zijgevel: de gevels van een hoofdgebouw die haaks staan op de voorgevel.
- Achtergevel: de gevel van een hoofdgebouw die zich aan de tegenovergestelde kant van de voorgevel bevindt.

### **1.32 grondgebonden woning**

een gebouw, dat een vrijstaande woning of meerdere halfvrijstaande, geschakelde of aaneengebouwde, uitsluitend naast elkaar en niet boven elkaar gelegen, woningen omvat, en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid kan worden beschouwd;

### **1.33 hoeksituatie**

een perceel dat met minimaal twee aaneengesloten zijden grenst aan een weg of twee kruisende wegen;

### **1.34 hoofdgebouw**

een of meerdere panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is;

### **1.35 huishouden**

een alleenstaande, dan wel twee of meer personen die een duurzame gemeenschappelijke huishouding voeren of willen voeren;

### **1.36 kunstwerk**

object van artistieke kunstuiting;

### **1.37 maaveld**

bovenkant van het terrein dat een gebouw/bouwwerk omgeeft;

### **1.38 omgevingsvergunning**

omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1 of 2.2 Wabo;

### **1.39 onderschikte bouwdelen**

onderdelen van een hoofdgebouw die in architectonisch opzicht ondergeschikt zijn aan het hoofdgebouw en bijgebouwen, zoals erkers, ingangpartijen, luifels, schoorstenen en antennes;

### **1.40 ondergronds**

beneden het peil;

### **1.41 openbaar toegankelijk gebied**

weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, alsmede pleinen, parken, plantsoenen, openbaar water en ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen uitsluitend bedoeld voor de ontsluiting van percelen door langzaam verkeer;

### **1.42 overige bouwwerken**

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct duurzaam met de aarde is verbonden;

### **1.43 overkapping**

een bouwwerk, geen gebouw zijnde met een dak, dat niet of slechts aan één zijde is voorzien van een (bestaande) wand;

### **1.44 patiowoning**

een woning, die wordt gekenmerkt doordat de buitenruimte (meestal in de vorm van een tuin geheel of nagenoeg geheel is ingesloten door de bouwmassa van de betreffende woning, aangrenzende woning(en) en/of muren;

### **1.45 peil**

voor gebouwen waarvan de toegang onmiddellijk aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang;

In andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het bestaande aansluitende afgewerkte maaiveld;

### **1.46 permanente bewoning**

Bewoning door een persoon, gezin of andere groep van personen van een gebouw, dan wel een gedeelte daarvan als hoofdverblijf;

### **1.47 plangebied**

alle gronden binnen de begrenzing van het plan;

### **1.48 prostitutie**

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding. Raamprostitutie is hieronder mede begrepen;

### **1.49 seksinrichting**

een voor het publiek toegankelijk gebouw of gedeelte van een gebouw, waarin handelingen, vertoningen en/of voorstellingen van erotische en/of pornografische aard plaatsvinden. Hieronder wordt mede begrepen een sekswinkel, zijnde een gebouw of een gedeelte van een gebouw, dat is bestemd en/of wordt gebruikt voor het bedrijfsmatig te koop en/of te huur aanbieden, waaronder mede begrepen uitstalling, verhuren en/of leveren van seksartikelen. Een prostitutiebedrijf en bordeel zijn hieronder mede begrepen. Seks- en/of pornobedrijf is een aparte functie en valt op geen enkele wijze onder enig andere functie c.q. doeleinden c.q. bestemming zoals bedoeld dan wel omschreven in dit bestemmingsplan. Hieronder wordt mede verstaan prostitutie en raamprostitutie;

### **1.50 sociale huurwoning**

huurwoning met een huurprijs tot de liberalisatiegrens (€ 808,06, prijspeil 2023);

### **1.51 sociale koopwoning hoog**

een koopwoning met een maximale koopprijs tussen € 280.000,- en € 355.000,- (prijspeil 2022);

### **1.52 sociale koopwoning laag**

een koopwoning met een maximale koopprijs van € 280.000,- (prijspeil 2022);

### **1.53 stedenbouwkundig beeld**

Het beeld dat wordt bepaald door de bouwmassa's, de gevelindelingen, en de dakvormen van de bebouwing, alsmede de situering en de verschijningsvormen in zijn omgeving;

### **1.54 twee-aaneengebouwde woning**

een woning die onderdeel uitmaakt van een blok van twee woningen die met het hoofdgebouw aan elkaar zijn gebouwd;

### **1.55 verbeelding**

de plankaart van het plan;

### **1.56 voorgevelrooilijn**

de evenwijdig aan de as van de weg gelegen lijn, welke, zoveel mogelijk aansluitend aan de ligging van de voorgevels van de bebouwing, een zoveel mogelijk gelijkmatig beloop van de rooilijn overeenkomstig de richting van de weg geeft;

### **1.57 voorzieningen van openbaar nut**

een voorziening ten behoeve van de distributie van gas, water en elektriciteit, en de telecommunicatie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen ondergrondse afvalvoorzieningen, bovengrondse afvalvoorzieningen, transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen en zendmasten, plus voorzieningen voor warmte- en koudeopslag of voorzieningen van soortgelijke aard met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde;

### **1.58 vrijstaande woning**

een woning zonder gemeenschappelijke wand met een andere woning;

### **1.59 waterhuishoudkundige voorzieningen**

boven- en ondergrondse voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging, infiltratie en waterkwaliteit;

### **1.60 weg**

een voor het openbaar verkeer bestemde weg of pad, daaronder begrepen de daarin gelegen bruggen en duikers, de tot de weg of pad behorende bermen en zijkanten, alsmede de aan de weg liggende en als zodanig aangeduide parkeervoorzieningen;

### **1.61 woning / wooneenheid**

een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één huishouden;

### **1.62 woningsplitsing**

het bouwkundig en functioneel splitsen van een bestaande woning in twee of meer wooneenheden ten behoeve van de vestiging van meer dan één huishouden.

## **Artikel 2     Wijze van meten**

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### **2.1     de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens**

tussen de zijdelingse grenzen van een bouwperceel en enig punt van het op dat bouwperceel voorkomend (hoofd-)gebouw, waar die afstand het kortst is;

### **2.2     de bouwhoogte van een bouwwerk**

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

### **2.3     de dakhelling**

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

### **2.4     de goothoogte van een bouwwerk**

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

### **2.5     de inhoud van een bouwwerk**

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

### **2.6     de lengte, breedte en diepte van een bouwwerk**

de buitenwerks tussen de buitenzijde van de gevels en/of het hart van de scheidingsmuren gemeten grootste afstand;

### **2.7     de ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk**

vanaf peil tot het diepste punt van het bouwwerk, de fundering niet meegerekend;

### **2.8     de oppervlakte van een bouwwerk**

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

### **2.9**

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, gevel- en kroonlijsten en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, tot een maximum van 1.50 m.



## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Groen

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

##### 3.1.1 Algemeen

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;
  - b. speel-, sport- en wandelgelegenheid;
  - c. verblijfsgebied;
  - d. kiosken;
  - e. kunstwerken;
  - f. langzaamverkeersroute(s);
  - g. voorzieningen van openbaar nut;
  - h. waterpartijen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
  - i. bluswatervoorzieningen en andere bijbehorende bouwwerken;
- met de daarbij behorende:
- j. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

##### 3.1.2 Dubbelbestemmingen en aanduidingen

Voor zover de gronden tevens zijn gelegen binnen de aangewezen dubbelbestemmingen en aanduidingen zijn mede de desbetreffende regels van toepassing, met inachtneming van de voorrangsregels uit artikel 14.3.

#### 3.2 Bouwregels

##### 3.2.1 Regels voor gebouwen

Op en in de voor 'Groen' aangewezen gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van:

- a. gebouwen ten behoeve van voorzieningen van openbaar nut met een oppervlakte van maximaal 15 m<sup>2</sup> en een bouwhoogte van maximaal 3 meter;
- b. een kiosk met een bouwhoogte van maximaal 4 meter.

##### 3.2.2 Regels voor bouwwerken, geen gebouw zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

- a. op en in de voor 'Groen' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde worden gebouwd te behoeve van de in artikel 3.1 genoemde bestemming;
- b. de hoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, bedraagt maximaal 4 meter, met uitzondering van:
  1. masten ten behoeve van de (openbare) verlichting, die maximaal 8 meter hoog mogen zijn;
  2. antenne-installaties, die maximaal 12 meter hoog mogen zijn.

### **3.3 Nadere eisen**

Ten aanzien van het bepaalde in artikel 3.2 zijn burgemeester en wethouders bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van:

- a. de situering en afmetingen van bouwwerken, geen gebouw zijnde;
- b. de situering en afmetingen van de bouwpercelen;

indien zulks noodzakelijk is in verband met één of meer van de volgende aspecten:

1. de woonsituatie;
2. het straat- en bebouwingsbeeld;
3. het verkeers-, sociale en brandveiligheid;
4. de milieusituatie;
5. de gebruiksmogelijkheden in aangrenzende bestemmingen.

### **3.4 Specifieke gebruiksregels**

#### *3.4.1 Strijdig gebruik*

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik voor:

- a. opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
- b. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
- c. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen.

### **3.5 Wijzigingsbevoegdheid**

#### *3.5.1 Wijziging in de bestemming Verkeer*

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en de bestemming 'Groen' geheel of gedeeltelijk wijzigen in de bestemming 'Verkeer', onder de voorwaarden dat:

- a. de wijziging uit stedenbouwkundig oogpunt aanvaardbaar is;
- b. de wijziging noodzakelijk is uit hoofde van de verkeerssituatie;
- c. er geen onevenredige aantasting van het structurele groen plaatsvindt.

## **Artikel 4 Verkeer**

### **4.1 Bestemmingsomschrijving**

#### *4.1.1 Algemeen*

- a. verkeer - en verblijfsdoeleinden;
- b. water en waterhuishoudkundige doeleinden;
- c. wegen, paden, verhardingen en andere bij de bestemming passende voorzieningen;
- d. groenvoorzieningen;
- e. kunstwerken;
- f. parkeervoorzieningen;
- g. voorzieningen van openbaar nut;
- h. speel- en wandelgebied;
- i. bluswatervoorzieningen.

#### *4.1.2 Dubbelbestemmingen en aanduidingen*

Voor zover de gronden tevens zijn gelegen binnen de aangewezen dubbelbestemmingen en aanduidingen zijn mede de desbetreffende regels van toepassing, met inachtneming van de voorrangregels uit artikel 14.3.

### **4.2 Bouwregels**

#### *4.2.1 Regels voor gebouwen*

Op de voor 'Verkeer' aangewezen gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van:

- a. gebouwen ten behoeve van voorzieningen van openbaar nut met een oppervlakte van maximaal 15 m<sup>2</sup> en een bouwhoogte van maximaal 3 meter.

#### *4.2.2 Regels voor bouwwerken, geen gebouw zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

- a. op en in de voor 'Verkeer' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde worden gebouwd te behoeve van de in artikel 4.1 genoemde bestemming;
- b. de hoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, bedraagt maximaal 4 meter, met uitzondering van:
  1. masten ten behoeve van de (openbare) verlichting, die maximaal 8 meter hoog mogen zijn;
  2. antenne-installaties, die maximaal 12 meter hoog mogen zijn.

### **4.3 Specifieke gebruiksregels**

#### *4.3.1 Strijdig gebruik*

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken, wordt in elk geval gerekend het gebruik voor:

- a. het opslaan van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
- b. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
- c. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen.

## Artikel 5 Wonen

### 5.1 Bestemmingsomschrijving

#### 5.1.1 Algemeen

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
- b. beroepen aan huis, met inachtneming van het bepaalde in artikel 5.5.2;
- c. voorzieningen van openbaar nut;

een en ander met bijbehorende voorzieningen, waaronder waterhuishoudkundige en parkeervoorzieningen, paden en verhardingen, in- en uitritten en tuinen en erven, met dien verstande dat:

- d. infiltratie van hemelwater voldoet aan het bepaalde in artikel 9.2;
- e. parkeervoorzieningen voldoen aan het bepaalde in artikel 9.3.

#### 5.1.2 Dubbelbestemmingen en aanduidingen

Voor zover de gronden tevens zijn gelegen binnen de aangewezen dubbelbestemmingen en aanduidingen zijn mede de desbetreffende regels van toepassing, met inachtneming van de voorrangregels uit artikel 14.3.

### 5.2 Bouwregels

#### 5.2.1 Algemeen

Op en in de voor 'Wonen' aangewezen gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

- a. gebouwen;
- b. de daarbij behorende bijgebouwen;
- c. de daarbij behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde;
- d. ongeacht het bepaalde in artikel 5.2.2, artikel 5.2.3 en artikel 5.2.4 dient tenminste 50% van het achtererf van het woonperceel onbebouwd en onoverdekt te blijven, met uitzondering van patiowoningen waar tenminste 20% van het bouwperceel, gelegen achter de voorgevelrooilijn onbebouwd en onoverdekt dient te blijven.

#### 5.2.2 Regels voor hoofdgebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
- b. per bouwvlak is maximaal één woning toegestaan, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden', het aangeduide aantal woningen is toegestaan;
- c. woningsplitsing is niet toegestaan;
- d. vrijstaande, geschakelde, twee-aaneengebouwde, aaneengebouwde woningen en patiowoningen zijn overal toegestaan;
- e. de goothoogte van het hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m)' is aangegeven.
- f. elke woning dient te worden afgedekt met een dak, waarvan de dakhelling ten minste 0° en ten hoogste 65° bedraagt;
- g. de voorgevel van hoofdgebouwen dient te worden gesitueerd in de naar de openbare weg gekeerde bouwgrens, dan wel op een afstand van niet meer dan 3 m daarachter;
- h. de voorgevelbreedte per woning mag maximaal 12 meter bedragen;
- i. de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens bedraagt:
  1. bij vrijstaande woningen minimaal 3 meter aan beide zijden;
  2. bij twee-aaneengebouwde woningen minimaal 3 meter aan één zijde;
  3. bij aaneengebouwde woningen en patiowoningen geldt geen minimale afstand, met dien verstande dat hoofdgebouwen binnen het bouwvlak dienen te worden gebouwd;

- j. de maximale diepte van het hoofdgebouw bedraagt 12 meter, met dien verstande dat voor patiowoningen de maximale diepte 20 meter bedraagt en voor vrijstaande woningen de maximale diepte 15 meter bedraagt.

### 5.2.3 Regels voor bijgebouwen

Voor het bouwen van bijgebouwen gelden de volgende regels:

- a. voor het bouwen van bijgebouwen bij vrijstaande, geschakelde, twee-aaneengebouwde- en aaneengebouwde woningen, gelden de volgende bepalingen:
1. bijgebouwen mogen uitsluitend op het achtererf worden gebouwd, met dien verstande dat:
    - bij vrijstaande woningen aan één zijde minimaal 7 meter aan opstelruimte ten behoeve van parkeren vrij blijft;
    - bij vrijstaande woningen één zijerf vrij dient te zijn van bijgebouwen;
  2. tegen de achtergevel van het hoofdgebouw mag/mogen (een) bijgebouw(en) worden gebouwd over de volledige breedte van die achtergevel, met een diepte van maximaal 4 meter. De oppervlakte hiervan telt niet mee bij de berekening van de oppervlakte als bedoeld onder 3 en 4;
  3. bijgebouwen zijn toegestaan met een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 50 m<sup>2</sup>. De oppervlakte van carports blijft bij de berekening van die oppervlakte buiten beschouwing;
  4. de gezamenlijke oppervlakte als bedoeld onder 3 mag worden verhoogd tot maximaal 70 m<sup>2</sup>, mits het achtererf, ook na de bouw van bijgebouwen als bedoeld onder 3 en carports, voor niet meer dan 40% wordt bebouwd;
  5. de goothoogte van bijgebouwen mag niet hoger zijn dan:
    - voor aangebouwde bijgebouwen: 0,3 meter boven de vloer van de tweede bouwlaag van het hoofdgebouw, of -als het hoofdgebouw geen tweede bouwlaag heeft- even hoog als het hoofdgebouw met een maximum van 3 meter;
    - voor vrijstaande bijgebouwen 3 meter.
  6. de bouwhoogte van bijgebouwen mag maximaal 5 meter bedragen;
  7. aangebouwde bijgebouwen dienen plat te worden afgedekt indien de bijbehorende woning plat is afgedekt;
  8. bijgebouwen dienen met de dichtstbijzijnde gevel binnen een afstand van 15 meter van de achter- en/of zijgevels van de woning te worden gebouwd.
- b. in afwijking van het bepaalde in lid a onder 1 mogen worden gebouwd:
1. bijgebouwen in hoeksituaties op het naar openbaar gebied gekeerde zijerf, met dien verstande dat:
    - de totale bebouwde oppervlakte maximaal 30 m<sup>2</sup> mag bedragen;
    - slechts aan het hoofdgebouw aangebouwde bijgebouwen zijn toegestaan, met een breedte van maximaal 4 meter;
  2. carports, zowel op het voorerf als het achtererf, met dien verstande dat:
    - de oppervlakte tot maximaal 30 m<sup>2</sup> mag bedragen;
    - de bouwhoogte maximaal 3 meter mag bedragen;
    - de carport met minimaal één zijde of een deel daarvan tegen de zijgevel van het hoofdgebouw of tegen een voor- of zijgevel van een bijgebouw wordt gebouwd;
    - de carport maximaal 2,5 meter voor de voorgevelrooilijn mag worden gebouwd;
  3. ondergeschikte bouwdelen op het voorerf, met dien verstande dat:
    - de diepte maximaal 1,2 meter bedraagt;
    - de breedte maximaal 50% bedraagt van de breedte van de gevel van het hoofdgebouw waaraan het bouwdeel wordt gebouwd;
    - de hoogte maximaal 3 meter bedraagt.
- c. bij patiowoningen zijn geen bijgebouwen toegestaan.

#### 5.2.4 Regels voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de maximale bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt 2 meter, met dien verstande dat de hoogte voor erf- en terreinafscheidingen voor zover gelegen vóór de
- b. rooilijn maximaal 1 meter mag bedragen;
- c. in afwijking van het bepaalde onder a mag de hoogte van erf- en terreinafscheidingen aan de zijgevel bij hoekwoningen voor de voorgevelrooilijn maximaal 2 meter bedragen, mits:
  1. de afstand tot de bestemming 'Verkeer' minimaal 0,5 meter bedraagt;
  2. de afstand tot de voorgevel minimaal 3 meter bedraagt;
  3. het verkeersbelang niet onevenredig aangetast wordt;
- d. de maximale bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, bedraagt 3 meter.

### 5.3 Nadere eisen

Ten aanzien van het bepaalde in artikel 5.2 zijn burgemeester en wethouders bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van:

- a. de situering en afmetingen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde;
- b. de situering en afmetingen van de bouwpercelen;

indien zulks noodzakelijk is in verband met één of meer van de volgende aspecten:

1. de woonsituatie;
2. het straat- en bebouwingsbeeld;
3. het verkeers-, sociale en brandveiligheid;
4. de milieusituatie;
5. de gebruiksmogelijkheden in aangrenzende bestemmingen.

### 5.4 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in:

- a. artikel 5.2.2 onder a. voor het bouwen van een hoofgebouw buiten het bouwvlak, met dien verstande dat de overschrijding niet meer bedraagt dan 2 meter;
- b. artikel 5.2.2 onder i voor het verhogen van de maximale toegestane breedte van het hoofgebouw;
- c. artikel 5.2.3 onder a sub 4 voor het overschrijden van de maximale oppervlakte aan bijgebouwen tot maximaal 100 m<sup>2</sup>, mits het achtererf, ook na de bouw van bijgebouwen als bedoeld onder 5.2.3 onder a sub 3 en carports, voor niet meer dan 40% wordt bebouwd;

Onder de voorwaarden dat:

- d. de belangen van de eigenaren en / of gebruikers van de nabij gelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
- e. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad.

### 5.5 Specifieke gebruiksregels

#### 5.5.1 Verboden gebruik

Onder gebruiken en/of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

- a. opslag anders dan inherent aan het toegelaten gebruik;
- b. de uitoefening van detailhandel, met uitzondering van:
  1. beperkte detailhandel, ondergeschikt aan het beroep aan huis als bedoeld in artikel 5.1.1;
- c. zelfstandige bewoning voor zover het vrijstaande bijgebouwen betreft;
- d. gebruik van gronden voor de voorgevelrooilijn voor het stallen van voertuigen, caravans en dergelijke, anders dan op een oprit;
- e. bedrijf aan huis;
- f. recreatief (mede)gebruik;
- g. seksinrichting.



### 5.5.2 *Beroep aan huis*

Een beroep aan huis is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

- a. een beroep aan huis mag worden uitgeoefend in de woning of in de bijgebouwen;
- b. de woonfunctie blijft in overwegende mate gehandhaafd en de verschijningsvorm als woning wordt niet aangetast;
- c. maximaal 40 m<sup>2</sup> van het vloeroppervlak van de woning inclusief de daarbij behorende bijgebouwen mag als zodanig worden gebruikt;
- d. degene die de activiteiten uitvoert, is tevens de bewoner van de woning;
- e. het gebruik mag geen (ernstige of onevenredige) hinder opleveren voor het woonmilieu en geen afbreuk doen aan het woonkarakter van de omgeving;
- f. de noodzakelijke parkeervoorzieningen op eigen terrein worden gesitueerd, een en ander overeenkomstig het bepaalde in artikel 9.3 en artikel 10.3, tenzij wordt aangetoond dat geen onevenredige parkeerdruk ontstaat in het openbaar gebied;
- g. er mag geen detailhandel of groothandel plaatsvinden, uitgezonderd een beperkte verkoop als ondergeschikte nevenactiviteit en wel in verband met de aan huis verbonden activiteit alsmede handelsactiviteit via het internet.

### 5.5.3 *Voorwaardelijke verplichting asbestonderzoek*

Ter plaatse van de bestemming 'Wonen' wordt tot strijdig gebruik in elk geval gerekend het bouwen van nieuwe bouwwerken overeenkomstig de in lid 5.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder dat een asbestonderzoek conform NEN 5707 is uitgevoerd, zoals geadviseerd in het verkennend bodemonderzoek dat is opgenomen als bijlage 3 bij de toelichting, en eventueel hieruit voortvloeiende vervolgonderzoeken en/of (verplichte) (sanerings)maatregelen zijn genomen, waarbij door een ter zake deskundige wordt verklaard dat de bodem geschikt wordt geacht voor het in lid 5.1 bedoelde gebruik.

### 5.5.4 *Voorwaardelijke verplichting spuitzone*

De omgevingsvergunning voor het bouwen van woningen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - spuitzone', mag pas worden verleend nadat binnen 50 m van de beoogde woningen het telen van gewassen met gebruik van gewasbeschermingsmiddelen binnen aangrenzende agrarische percelen niet meer mogelijk is.

## 5.6 **Afwijken van de gebruiksregels**

### 5.6.1 *Afwijken van de gebruiksregels ten behoeve van een bedrijf aan huis*

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 5.5.1 onder e ten behoeve van een bedrijf aan huis, met dien verstande dat de voorwaarden zoals genoemd in artikel 5.5.2 onder a tot en met g in acht worden genomen.

### 5.6.2 *Afwijken van de gebruiksregels ten behoeve van een bed & breakfast*

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 5.5.1 onder f een kleinschalige verblijfsrecreatieve voorzieningen in de vorm van een bed & breakfast toestaan onder de voorwaarden dat:

- a. de primaire woonfunctie in ruimtelijke en visuele zin in overwegende mate wordt gehandhaafd;
- b. de voorzieningen in totaliteit niet groter zijn dan 100 m<sup>2</sup>;
- c. het woonmilieu niet onevenredig wordt aangetast;
- d. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
- e. de parkeerbalans en verkeersafwikkeling in de directe omgeving niet onevenredig worden benadeeld;
- f. detailhandel slechts plaatsvindt voor zover deze beperkt blijft tot verkoop in direct verband met de verblijfsrecreatieve voorziening.

## **5.7 Wijzigingsbevoegdheid**

### *5.7.1 Verschuiven of vergroten van het bouwvlak*

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om de bestemming te wijzigen door het verschuiven of vergroten van het bouwvlak, onder de voorwaarden dat:

- a. het bouwvlak met maximaal 10% mag worden vergroot;
- b. dit niet leidt tot een toename van het aantal woningen;
- c. dit past binnen het straat- en bebouwingsbeeld;
- d. de maximale goothoogte in acht wordt genomen.

### *5.7.2 Maximum aantal wooneenheden*

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en het maximum aantal wooneenheden, zoals aangegeven op de verbeelding, naar beneden bijstellen indien een locatie/bouwstrook volledig is ontwikkeld en er op betreffende locatie een overschot blijkt te zijn qua aantal wooneenheden.

## **Artikel 6 Waarde - Archeologie 2**

### **6.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende (basis)bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming van de archeologische waarden in het gebied, waarbij artikel 14.3 in acht dient te worden genomen.

### **6.2 Bouwregels**

Voor het bouwen op en in de als 'Waarde - Archeologie 2' aangeduide gronden gelden de volgende regels:

- a. Op en in de als 'Waarde - Archeologie 2' aangegeven gronden mag op basis van de onderliggende bestemming worden gebouwd, waarbij de grond voor maximaal 250 m<sup>2</sup> per bouwperceel gemeten op maaiveldniveau) wordt verstoord;
- b. Indien de verstoring meer dan 250 m<sup>2</sup> per bouwperceel bedraagt en deze verstoring dieper gaat dan 50 cm dient de aanvrager een rapport (bureauonderzoek, inventariserend (verkenkend, karterend of waarderend) veldonderzoek d.m.v. proefsleuven of boringen, opgraving, archeologische begeleiding) te overleggen, waaruit blijkt dat de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad;
- c. Uitsluitend indien archeologische waarde is vastgesteld worden aan de omgevingsvergunning daartoe de volgende voorwaarden verbonden:
  1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden. Hierbij kan gedacht worden aan het niet bouwen van kelders, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag, het gebruiken van alternatieven voor het funderen van bouwwerken zoals heien, of
  2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
  3. de verplichting de uitvoering van de (bouw)activiteiten te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

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

#### *6.3.1 Verboden werken en werkzaamheden*

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, geen bouwwerk zijnde en/of werkzaamheden uit te voeren die de archeologische waarden verstoren, indien bij het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, de verstoring van gronden meer dan 250 m<sup>2</sup> per bouwperceel bedraagt en deze verstoring dieper gaat dan 50 cm:

- a. het verwijderen van de bovenste bodemlaag / bodemlagen (afgraven);
- b. het verwijderen van een of meer bodemlagen en het daarna weer opbrengen van grond, bestaand uit de oorspronkelijke toplaag en/ of grond van elders (vergraven);
- c. het vermengen, keren van (alle) lagen in het bodemprofiel met een diepte van minimaal 50 cm (gemeten vanaf het oorspronkelijke maaiveld) ten behoeve van agrarisch gebruik (diepploegen- en woelen);
- d. het verwijderen van het microreliëf in de toplaag (egaliseren);
- e. het diep in de grond indrijven van heipalen of andere voorwerpen;
- f. het aanbrengen van leidingen en daarna weer terugbrengen van de grond, bestaande uit de oorspronkelijke toplaag en/of grond van elders;
- g. het aanbrengen van drainagebuizen in de grond;
- h. het bemalen van een of meerdere percelen (aanbrengen onderbemaling);
- i. het aanleggen van sloten of greppels, verbreden en/of uitdiepen van bestaande sloten of greppels;
- j. het aanplanten van gewassen of jonge bomen (ten behoeve van boomkwekerij of sierteelt).

### 6.3.2 *Uitzonderingen*

Het in artikel 6.3.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud betreffen;
- b. blijkens een rapport van een door van gemeentewege erkende archeologisch deskundige (voortoets) de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.
- c. het aanbrengen van leidingen in wegbermen binnen de bestemming 'Verkeer' betreft.

### 6.3.3 *Afwegingskader*

Een in artikel 6.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien door de werken en/of werkzaamheden of door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen de archeologische waarden van deze gronden, zoals omschreven in de bestemmingsomschrijving van onderhavige bestemming, niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

## 6.4 **Wijzigingsbevoegdheid**

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen en de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' geheel of gedeeltelijk van de verbeelding te verwijderen, als op basis van archeologisch onderzoek, dat voldoet aan de normen van de archeologische beroepsgroep, geen archeologische waarden zijn vastgesteld.

## **Artikel 7 Waarde - Archeologie 4**

### **7.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende (basis)bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming van de archeologische waarden in het gebied, waarbij artikel 14.3 in acht dient te worden genomen.

### **7.2 Bouwregels**

Voor het bouwen op en in de als 'Waarde - Archeologie 4' aangeduide gronden gelden de volgende regels:

- a. Op en in de als 'Waarde - Archeologie 4' aangegeven gronden mag op basis van de onderliggende bestemming worden gebouwd, waarbij de grond voor maximaal 500 m<sup>2</sup> per bouwperceel (gemeten op maaiveldniveau) wordt verstoord;
- b. Indien de verstoring meer dan 500 m<sup>2</sup> per bouwperceel bedraagt en deze verstoring dieper gaat dan 50 cm dient de aanvrager een rapport (bureauonderzoek, inventariserend (verkennend, karterend of waarderend) veldonderzoek d.m.v. proefsleuven of boringen, opgraving, archeologische begeleiding) te overleggen, waaruit blijkt dat de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad;
- c. Uitsluitend indien archeologische waarde is vastgesteld worden aan de omgevingsvergunning daartoe de volgende voorwaarden verbonden:
  1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden. Hierbij kan gedacht worden aan het niet bouwen van kelders, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag, het gebruiken van alternatieven voor het funderen van bouwwerken zoals heien, of
  2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
  3. de verplichting de uitvoering van de (bouw)activiteiten te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

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

#### *7.3.1 Verboden werken en werkzaamheden*

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, geen bouwwerk zijnde en/of werkzaamheden uit te voeren die de archeologische waarden verstoren, indien bij het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, de verstoring van gronden meer dan 500 m<sup>2</sup> per bouwperceel bedraagt en deze verstoring dieper gaat dan 50 cm:

- a. het verwijderen van de bovenste bodemlaag / bodemlagen (afgraven);
- b. het verwijderen van een of meer bodemlagen en het daarna weer opbrengen van grond, bestaand uit de oorspronkelijke toplaag en/ of grond van elders (vergraven);
- c. het vermengen, keren van (alle) lagen in het bodemprofiel met een diepte van minimaal 50 cm (gemeten vanaf het oorspronkelijke maaiveld) ten behoeve van agrarisch gebruik (diepploegen- en woelen);
- d. het verwijderen van het microreliëf in de toplaag (egaliseren);
- e. het diep in de grond indrijven van heipalen of andere voorwerpen;
- f. het aanbrengen van leidingen en daarna weer terugbrengen van de grond, bestaande uit de oorspronkelijke toplaag en/of grond van elders;
- g. het aanbrengen van drainagebuizen in de grond;
- h. het bemalen van een of meerdere percelen (aanbrengen onderbemaling);
- i. het aanleggen van sloten of greppels, verbreden en/of uitdiepen van bestaande sloten of greppels;
- j. het aanplanten van gewassen of jonge bomen (ten behoeve van boomkwekerij of sierteelt).

### 7.3.2 *Uitzonderingen*

Het in artikel 7.3.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud betreffen;
- b. blijktens een rapport van een door van gemeentewege erkende archeologisch deskundige (voortoets) de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.
- c. het aanbrengen van leidingen in wegbermen binnen de bestemming 'Verkeer' betreft.

### 7.3.3 *Afwegingskader*

Een in artikel 7.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien door de werken en/of werkzaamheden of door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen de archeologische waarden van deze gronden, zoals omschreven in de bestemmingsomschrijving van onderhavige bestemming, niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

### 7.3.4 *Voorwaarden*

Overeenkomstig het in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht bepaalde kan het bevoegd gezag de omgevingsvergunning onder beperkingen verlenen en kan het voorschriften aan de omgevingsvergunning verbinden, waaronder de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden.

## 7.4 **Wijzigingsbevoegdheid**

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen en de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' geheel of gedeeltelijk van de verbeelding te verwijderen, als op basis van archeologisch onderzoek, dat voldoet aan de normen van de archeologische beroepsgroep, geen archeologische waarden zijn vastgesteld.



## Hoofdstuk 3 Algemene regels

### Artikel 8 Anti-dubbelregel

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

### Artikel 9 Algemene bouwregels

#### 9.1 Ondergronds bouwwerken

Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden, behoudens in deze regels opgenomen beperkingen, de volgende regels:

- a. ondergrondse bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan bij bestaande hoofd- en bijgebouwen met dien verstande dat ondergrondse bouwwerken uitsluitend zijn toegestaan binnen de gevelgrenzen van de bestaande hoofd- en bijgebouwen;
- b. de oppervlakte van ondergrondse bouwwerken mag niet meer bedragen dan de toegestane oppervlakte van bouwwerken boven peil;
- c. in aanvulling op het bepaalde in sub a en b is maximaal 1 niet-overdekt zwembad toegestaan onder de volgende voorwaarden:
  1. het zwembad dient te worden gebouwd in het achtererf en op een afstand van ten minste 3 meter van zijdelingse en achterste perceelsgrenzen;
  2. het zwembad mag niet overdekt zijn, tenzij de regeling voor bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde in de regels voor de van toepassing zijnde bestemming in acht wordt genomen;
  3. het zwembad mag uitsluitend voor hobbymatig gebruik worden benut;
- d. de ondergrondse bouwdiepte van ondergrondse bouwwerken bedraagt maximaal 4 meter onder peil.
- e. de ondergrondse ruimte(n) mogen uitsluitend van binnenuit bereikbaar zijn en geen ruimtelijke uitstraling hebben.

#### 9.2 Infiltratie

##### 9.2.1 Infiltratieplicht

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een nieuw gebouw, de uitbreiding van een bestaand gebouw of de verbouw van een bestaand gebouw, wordt uitsluitend verleend indien voor de aanwezige functie op eigen terrein wordt voorzien in infiltratie van hemelwater

##### 9.2.2 Afwijking

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 9.2.1 voor zover op andere wijze in de nodige infiltratievoorziening wordt voorzien.

#### 9.3 Parkeergelegenheid

##### 9.3.1 Parkeernorm

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk, de uitbreiding van een bestaand gebouw of de verbouw van een bestaand gebouw, wordt uitsluitend verleend indien op eigen terrein voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden. Voldoende parkeergelegenheid betekent dat wordt voldaan aan de normen die zijn neergelegd in "Bijlage 3 Parkeernormen Venray" die als bijlage bij de in bijlage 1 bij deze regels opgenomen "Beleidsnota Parkeernormen, Gemeente Venray" hoort. Indien deze nota niet toereikend is wordt getoetst aan de CROW publicatie 317 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Indien de beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met de wijziging.

### 9.3.2 *Afwijking*

Het bevoegd gezag kan een omgevingsverlening verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 9.3.1, indien het voldoet aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

## **Artikel 10 Algemene gebruiksregels**

### **10.1 Strijdig gebruik**

Onverlet het bepaalde in artikel 2.1, eerste lid, onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, is het (ook) verboden zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren, voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit het laten gebruiken danwel het doen laten gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan.

### **10.2 Voorwaardelijke verplichting archeologisch onderzoek**

Ter plaatse van de bestemmingen 'Groen', 'Verkeer' en 'Wonen' wordt tot strijdig gebruik in elk geval gerekend het bouwen van nieuwe bouwwerken overeenkomstig de in lid 3.1, 4.1 en 5.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder dat een verkennend booronderzoek is uitgevoerd, zoals geadviseerd in het archeologisch vooronderzoek dat is opgenomen als bijlage 11 bij de toelichting, en eventueel hieruit voortvloeiende karterende en waarderende vooronderzoeken en definitief onderzoek doormiddel van opgraving zijn uitgevoerd, waarbij door een ter zake deskundige wordt verklaard dat de bodem geschikt wordt geacht voor het in lid 3.1, 4.1 en 5.1 bedoelde gebruik.

### **10.3 Parkeergelegenheid**

#### *10.3.1 Parkeernorm*

Indien voor de wijziging van het gebruik van gronden en bouwwerken een omgevingsvergunning is vereist, wordt deze omgevingsvergunning pas verleend als is verzekerd dat op het bijbehorende bouwperceel wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid en de parkeergelegenheid in stand wordt gehouden. Voldoende parkeergelegenheid betekent dat wordt voldaan aan de normen die zijn neergelegd in "Bijlage 3 Parkeernormen Venray" die als bijlage bij de in bijlage 1 bij deze regels opgenomen "Beleidsnota Parkeernormen, Gemeente Venray" hoort. Indien deze nota niet toereikend is wordt getoetst aan de CROW publicatie 317 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Indien de beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met de wijziging.

#### *10.3.2 Afwijking*

Het bevoegd gezag kan een omgevingsverlening verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 10.3.1, indien het voldoet aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

## **Artikel 11 Algemene afwijkingsregels**

### **11.1 10%-regeling**

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van de in deze regels voorgeschreven minimale en/of maximale maten (hoogte, oppervlakte, inhoud etc.) en percentages tot maximaal 10% en maximaal 1 meter van die maten en percentages indien de belangen van derden niet onevenredig worden geschaad, met dien verstande dat dit niet geldt wanneer reeds op grond van deze regels een andere omgevingsvergunning/ontheffing is of kan worden verleend.

### **11.2 Bouwvlak**

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het uitbreiden van het bouwvlak, binnen de bestemming, tot maximaal 10%, met dien verstande dat:

- a. binnen een afstand van minimaal 5 meter tot aan de zijdelingse en achterste perceelsgrens geen nieuwe bebouwing mag worden opgericht;
- b. de belangen van eigenaren en/of gebruikers van de nabij gelegen gronden en bebouwing niet onevenredig worden geschaad;
- c. er uit oogpunt van brandveiligheid geen belemmeringen zijn.

### **11.3 Meetverschillen**

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van de aangeduide bouwgrenzen, indien een meetverschil of onnauwkeurigheid op de kaart ten opzichte van de feitelijke situatie daartoe aanleiding geeft, mits de afwijking maximaal 3 meter bedraagt.

### **11.4 Voorzieningen van openbaar nut**

Het bevoegd gezag kan, met inachtneming van het bepaalde in de dubbelbestemmingen en (gebieds)aanduidingen, een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van de bouw- en/of gebruiksregels voor het bouwen van kleine, niet voor bewoning bestemde bouwwerken van openbaar nut en voor religieuze doeleinden, zoals wachthuisjes, transformatorhuisjes, schakeluisjes, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, pinautomaten, afval- en glascontainers, kapellen, wegkruisen en dergelijke, met dien verstande dat:

- a. de inhoud maximaal 50 m<sup>3</sup> mag bedragen;
- b. de hoogte maximaal 3 meter mag bedragen.

## **Artikel 12 Algemene wijzigingsregels**

### **12.1 Feitelijke situatie**

Burgemeester en wethouders kunnen het bestemmingsplan wijzigen ten behoeve van het in geringe mate, tot maximaal 2 meter, verschuiven van de bestemmingsgrenzen, mits dit noodzakelijk is, in verband met afwijkingen of onnauwkeurigheden op de kaart ten opzichte van de feitelijke situatie, voor zover daarmee wordt beoogd een zo goed mogelijke overeenstemming tussen het plan en de werkelijke toestand te bereiken.

## **Artikel 13 Algemene procedureregels**

### **13.1 Wijzigingsbevoegdheid**

Bij toepassing van een wijzigingsbevoegdheid, die onderdeel uitmaakt van dit plan, is op de voorbereiding van het besluit de procedure als bedoeld in de afdeling 3.9a van de Wro van toepassing.

### **13.2 Nadere eisen**

Bij het stellen van nadere eisen worden in ieder geval de volgende procedureregels in acht genomen:

- a. het ontwerp-besluit ligt, met de daarop betrekking hebbende stukken, gedurende vier weken voor belanghebbenden ter inzage op het gemeentehuis;
- b. burgemeester en wethouders maken de terinzagelegging tevoren bekend op de internetsite van de gemeente Venray;
- c. in deze kennisgeving wordt vermeld dat belanghebbenden gedurende de termijn van terinzagelegging schriftelijk zienswijzen omtrent de aanvraag of het ontwerpbesluit kunnen indienen bij het bevoegd gezag;
- d. indien tegen het ontwerpbesluit zienswijzen naar voren zijn gebracht, wordt het besluit met redenen omkleed;
- e. burgemeester en wethouders delen aan hen die hun zienswijzen naar voren hebben gebracht de beslissing daaromtrent mede.

## **Artikel 14 Overige regels**

### **14.1 Woningdifferentiatie**

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van woningen wordt slechts verleend, indien binnen het plangebied wordt voldaan aan de volgende woningdifferentiatie:

- a. minimaal 30% in de categorieën sociale huurwoning en sociale koopwoning laag tezamen;
- b. minimaal 20% in de categorie sociale koopwoning hoog;
- c. minimaal 20% in de categorie bereikbare koopwoning.

### **14.2 Wettelijke regelingen**

Indien en voor zover in deze regels wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, dienen deze regelingen te worden gelezen, zoals deze luiden op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

### **14.3 Voorrangsregels**

#### *14.3.1 Voorrang dubbelbestemming*

In het geval van strijdigheid van belangen tussen een bestemming en een dubbelbestemming, gaat het belang van de dubbelbestemming voor.

#### *14.3.2 Onderlinge relatie dubbelbestemmingen*

Ten aanzien van de onderlinge relatie tussen de dubbelbestemmingen geldt dat dubbelbestemmingen gericht op het instandhouden of ontwikkelen van het groene karakter en het voorkomen van bebouwing voorgaan boven dubbelbestemmingen met bebouwing. In concreto wordt in afnemende mate prioriteit verleend aan de dubbelbestemming:

- a. Waarde - Archeologie 2;
- b. Waarde - Archeologie 4.

## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 15 Overgangsrecht

#### 15.1 Overgangsrecht bouwwerken

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

#### 15.2 Overgangsrecht gebruik

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

### Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan **Herstelbesluit Oostrum-Oost**.

Behoort bij het besluit van de raad van de gemeente Venray

Mij bekend,

de raadsgriffier.

## **Bijlagen bij regels**



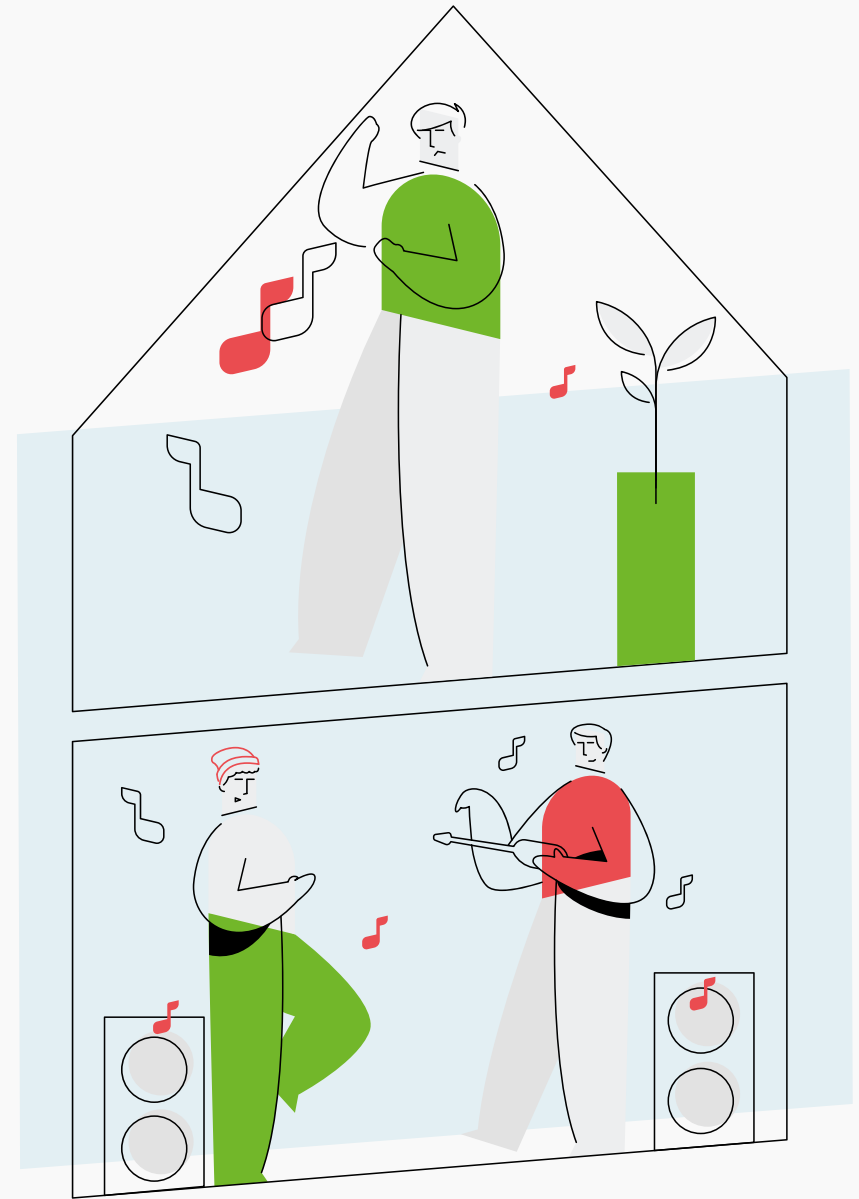
## **Bijlage 1    Beleidsnota Parkeernormen**

## Laddertoets Oostrum-Oost, gemeente Venray

**Hendriks Ontwikkeling**

24 november 2022

Definitief



Ontrafel de trend. **Kijk vooruit.**

DATUM	24 november 2022
TITEL	Laddertoets Oostrum-Oost, gemeente Venray
OPDRACHTGEVER	Hendriks Ontwikkeling
AUTEUR(S)	Jeroen Wissink
PROJECTNUMMER	7574.104
STATUS	Definitief

Ontrafel de trend.  
Kijk vooruit.

Tivolilaan 205  
6824 BV Arnhem  
Postbus 1174  
6801 BD Arnhem

[www.companen.nl](http://www.companen.nl)  
[info@companen.nl](mailto:info@companen.nl)  
026 351 25 32

KvK-nummer: 09035291  
BTW-nummer: NL001826517B01

# Inhoud

<b>Conclusies</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>6</b>
<b>2 Locatie en plan</b>	<b>8</b>
<b>3 Beleidskaders</b>	<b>9</b>
<b>4 Woningbehoefte</b>	<b>11</b>
4.1 Bepalen woningmarktregio	11
4.2 Kwantitatieve woningbehoefte	11
4.3 Kwalitatieve woningbehoefte	14
4.4 Alternatieve locaties	15

# Conclusies

## Samenvatting plan

Hendriks Ontwikkeling werkt momenteel aan de uitwerking van het nieuwbouwplan Oostrum-Oost van 57 woningen in Oostrum gelegen in de gemeente Venray. In het huidige plan is het volgende programma opgenomen:

- 9 sociale huurwoningen en 10 goedkope koopwoningen laag (tot € 245.000)
- 16 goedkope koopwoningen hoog (tot NHG-grens)
- 14 bereikbare koopwoningen (NHG + € 75.000)
- 8 dure koopwoningen (> NHG + € 75.000)

Het plan bestaat uit een mix van verschillende woningtypen om te voorzien in de woningbehoefte van verschillende doelgroepen. Het gaat om 9 grondgebonden sociale huurwoningen, 10 kleinere goedkope grondgebonden koopwoningen, 16 eengezinskoopwoningen, 6 gelijkvloerse woningen en 16 twee-onder-een-kapwoningen. Daarnaast neemt Hendriks Ontwikkeling voor een particuliere initiatiefnemer in de bestemmingswijziging twee vrije kavels mee. Deze onderbouwing gaat over de realisatie van in totaal 59 woningen.

## Plan betreft een nieuwe stedelijke ontwikkeling

Het plan Oostrum-Oost moet worden aangemerkt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In het Besluit ruimtelijke ordening is de verplichting opgenomen bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting van een bestemmingsplan een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevraag en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Omdat de locatie momenteel een agrarische bestemming heeft, en daarmee buiten bestaand

stedelijk gebied ligt, moet daarnaast worden beoordeeld of er geen alternatieve locaties zijn binnen bestaand stedelijk gebied.

## Ontwikkeling past binnen de huidige beleidskaders

Het programma sluit in belangrijke mate aan op de gemeentelijke beleidskaders. Het plan levert een belangrijke bijdrage aan de versnellingsopgave, biedt een gedifferentieerd aanbod en speelt in de woningbehoefte in Oostrum. Het bouwprogramma wijkt overigens iets af van de recent vastgestelde differentiatietabel uit het Omgevingsprogramma. In het plan zijn naar verhouding meer betaalbare woningen en minder dure woningen opgenomen ten opzichte van de differentiatietabel. In het huidige plan valt 59% onder de categorie betaalbaar, waarvan 15% sociaal, 17% sociaal hoog en 27% goedkoop hoog. Daarnaast valt 24% onder de categorie bereikbaar en 17% onder de categorie duur.

## Toets kwantitatieve en kwalitatieve behoefte

De woningbehoefte in de gemeente Venray is in de periode tot 2035 geraamd op +1.840 woningen. In de kern Oostrum gaat het om een behoefte van +95 woningen in de periode tot 2035. Om te voorkomen dat er te weinig woningen worden gerealiseerd als gevolg van planvertraging of -uitval is enige mate van 'overprogrammering' gewenst.

De huidige planvoorraad bestaat uit 2.273 woningen (inclusief 59 woningen in het plan Oostrum-Oost). Op basis hiervan komen we tot de conclusie dat de plancapaciteit in lijn ligt met de behoefte en er beperkte ruimte is voor toevoeging in de periode tot 2035. De huidige plancapaciteit in Oostrum bestaat uit 153 woningen en ligt daarmee hoger dan de gewenste 30% overcapaciteit. In de huidige plancapaciteit is de ontwikkeling van 53 appartementen in het voormalige kloostercomplex Paschalis opgenomen. Dit betreft een zeer specifiek woonconcept die inspeelt op een brede regionale

behoefte en minder op de lokale woningbehoefte. De harde en zachte plancapaciteit voor de lokale behoefte komt daarmee uit op 100 woningen. Er is dus sprake van een beperkte overprogrammering; 5% in de periode tot 2035. Op basis hiervan komen wij tot de conclusie dat de ontwikkeling van Oostrum-Oost zowel past binnen de gemeentelijke behoefte als binnen de behoefte in de kern Oostrum.

De ontwikkeling van Oostrum-Oost voorziet in de kwalitatieve behoefte. Op basis van de kwalitatieve analyse concluderen we dat in de gemeente Venray een grote vraag is naar grondgebonden woningen die inspelen op de vraag van starters, jonge gezinnen en oudere doorstromers. Daarnaast biedt het plan ruimte voor senioren die op zoek zijn naar een geschikte levensloopgeschikte woning. De vraag van huishoudens in Venray, en ook Oostrum, is sterk gericht op de koop en in beperkte mate gericht op de huur. Het huidige woningbouwprogramma sluit hierbij aan.

### **Alternatieven binnen bestaand stedelijk gebied**

Zoals eerder aangegeven ligt de projectlocatie buiten bestaand stedelijk gebied. Daarom moet worden beoordeeld of er geen alternatieve locaties binnen bestaand stedelijk gebied zijn. Binnen de kern Oostrum zijn momenteel geen alternatieve binnenstedelijke locaties beschikbaar om te kunnen voorzien in de woningbehoefte.

### **Conclusie**

Het plan Oostrum-Oost speelt in op de huidige kwantitatieve en kwalitatieve vraag in Oostrum. Het plan voorziet in de lokale woonwensen, speelt in belangrijke mate in op de vraag van starters en doorstromers op de woningmarkt. Daarnaast geeft realisatie van woningen op deze locatie een belangrijke kwalitatieve impuls aan de kern Oostrum. Voor de locatie zijn geen geschikte binnenstedelijke alternatieven binnen Oostrum voorhanden. Het

plan voldoet daarmee aan de eisen die artikel 3.1.6 lid 2 van het Bro aan de plantoelichting stelt.

# 1 Inleiding

## Aanleiding

Hendriks Ontwikkeling werkt momenteel aan de uitwerking van het nieuwbouwplan Oostrum-Oost van 57 woningen in Oostrum gelegen in de gemeente Venray. In het huidige plan is het volgende programma opgenomen:

- 9 sociale huurwoningen en 10 goedkope koopwoningen laag (tot € 245.000)
- 16 goedkope koopwoningen hoog (tot NHG-grens)
- 14 bereikbare koopwoningen (NHG + € 75.000)
- 8 dure koopwoningen (> NHG + € 75.000)

Het plan bestaat uit een mix van verschillende woningtypen om te voorzien in de woningbehoefte van verschillende doelgroepen. Het gaat om 9 grondbonden sociale huurwoningen, 10 kleinere goedkope grondgebonden koopwoningen, 16 eengezinskoopwoningen, 6 gelijkvloerse woningen en 16 twee-onder-een-kapwoningen. Daarnaast neemt Hendriks Ontwikkeling voor een particuliere initiatiefnemer in de bestemmingswijziging twee vrije kavels mee. Deze onderbouwing gaat over de realisatie van in totaal 59 woningen.

Hendriks Ontwikkeling heeft Companen gevraagd een laddertoets uit te voeren waarin een onderbouwing wordt gegeven van de kwantitatieve en kwalitatieve vraag in Oostrum en een confrontatie met het planaanbod.

## Ladder voor Duurzame Verstedelijking

De ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening, artikel 3.1.6 lid 2. De ladder is een instrument dat beoogt een zorgvuldig ruimtegebruik te stimuleren. De wetgeving rond de

ladder is per 1 juli 2017 herzien. De herziene wettekst in artikel 3.1.6, lid 2, luidt als volgt:

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

Bepalend voor de noodzaak voor het uitvoeren van een laddertoets is de vraag of een ontwikkeling een ‘nieuwe stedelijke ontwikkeling’ betreft. De definitie van een stedelijke ontwikkeling luidt volgens artikel 1.1.1, lid i, Bro:

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

In het Bro is geen ondergrens voor de minimale omvang vastgelegd. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Uit jurisprudentie blijkt dat ‘in beginsel’ sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als er meer dan 11 woningen gerealiseerd worden.

Voor de uitgebreidheid van de laddertoets gaat het om de vraag of een nieuwe stedelijke ontwikkeling plaatsvindt binnen of buiten het ‘bestaand stedelijk gebied’. Vindt een ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied plaats, dan dient vanuit het oogpunt van een zorgvuldig ruimtegebruik te worden gemotiveerd waarom een ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied gerealiseerd kan worden. Artikel 1.1.1, lid h, Bro, hanteert voor het bestaand stedelijk gebied de volgende definitie:



*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.*

Binnen de kaders van het Bro wordt de realisatie van 59 woningen in het plan Oostrum-Oost beschouwd als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Dit betekent dat er een laddertoets uitgevoerd moet worden. De locatie heeft momenteel een agrarische bestemming. Daarom moet naast het aantonen van de behoefte aan deze ontwikkeling ook worden gemotiveerd of er geen binnenstedelijke alternatieven zijn voor ontwikkeling van deze locatie.

### **Opzet rapportage**

In deze rapportage geven we een onderbouwing voor het nieuwbouwplan Oostrum. We beschrijven allereerst de locatie en het plan (hoofdstuk 2). Daarna brengen we de meest relevante beleidskaders in beeld (hoofdstuk 3) en analyseren we de woningbehoefte (hoofdstuk 4).

## 2 Locatie en plan

In deze analyse zoomen we in op de specifieke achtergronden van de locatie van het ontwikkelplan. Aandacht gaat uit naar specifieke kenmerken van de mogelijke doelgroep van dit project. Het gaat hierbij om factoren als de ligging, bereikbaarheid en voorzieningenniveau.

Figuur 2.1: Ligging planlocatie Oostrum



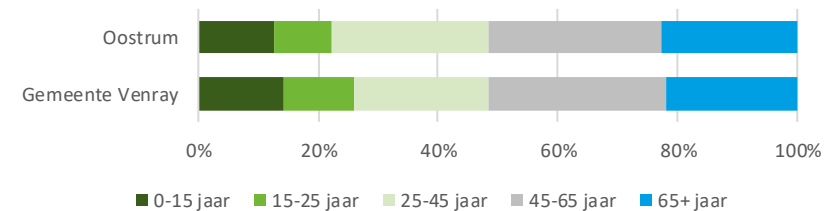
Bron: Googlemaps 2022

### Ontwikkellocatie Oostrum-Oost

De ontwikkellocatie is aan de oostzijde van Oostrum gelegen aan de Van Broekhuizenstraat. De beoogde ontwikkeling ligt aan de rand van het dorp en heeft momenteel een agrarische bestemming. Oostrum is het grootste kerkdorp in de gemeente Venray en telt circa 2.420 inwoners verdeeld over

915 huishoudens. De afgelopen jaren zijn er aan de oostzijde van Oostrum verschillende woningbouwontwikkelingen gerealiseerd. Het gaat om enkele kleinschalige initiatieven langs de Van Broekhuizenstraat en een nieuwe woonbuurt aan de noordzijde van de Oostrumsche Beek.

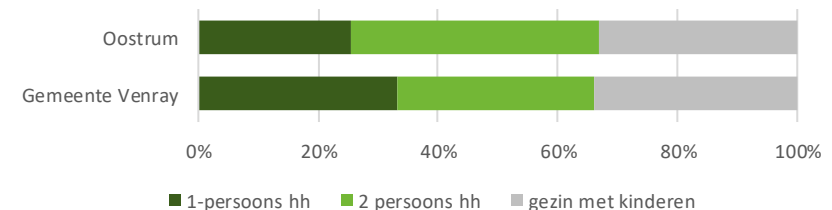
Figuur 2.2: Bevolkingsopbouw naar leeftijd, 2021



Bron: CBS 2022

Als we kijken naar de bevolkingsopbouw van Oostrum dan valt op dat deze redelijk vergelijkbaar is met de gemeentelijke opbouw. Er wonen naar verhouding iets meer mensen in de leeftijdsklasse van 25 tot 45 jaar evenals 15 tot 25 jarigen. In Oostrum wonen in vergelijking tot de rest van de gemeente relatief gezien iets meer tweepersoonshuishoudens. 41% van de huishoudens is een tweepersoonshuishouden, en in de totale gemeente is dat 33%.

Figuur 2.3: Huishoudensopbouw naar type, 2021



Bron: CBS 2022

### 3 Beleidskaders

Bij de ontwikkeling van de locatie Oostrum-Oost spelen vigerende beleidskaders met betrekking tot het woonbeleid een belangrijke rol in de onderbouwing. De volgende beleidskaders zijn relevant voor de ontwikkeling van de locatie:

#### **Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024**

De Regionale Woonvisie geeft aan dat door veranderingen in de samenstelling van de bevolking ook de woonbehoefte kwalitatief verandert: een afnemende behoefte aan reguliere grondgebonden huur- en koopwoningen en een groeiende behoefte aan nultredenwoningen. Door in te zetten op de juiste kwaliteit woningen bewerkstelligen de gemeenten de langste keten op het gebied van doorstroming op de woningmarkt. Dat wil overigens niet zeggen dat er geen ruimte is om in te spelen op de vraag van vandaag. Bepaalde doelgroepen die nu niet bediend worden moeten worden gefaciliteerd. Bij woningbouw wordt bij voorkeur ingezet op de realisatie van toekomstbestendige en flexibele woonsegmenten. Dit houdt uiteraard niet in dat er in het geheel geen behoefte zou zijn aan toevoeging van grondgebonden woningen. De regio pleit met name voor voorzichtigheid en terughoudendheid in de planvorming, terwijl het vanzelfsprekend is dat er binnen de regio een diversiteit is in woningbehoefte.

Om richting te geven aan de benodigde aantallen wordt gebruik gemaakt van huishoudensprognoses. Als referentieprognose wordt Progneff (E'till) gebruikt. Er wordt in de regio gekozen voor een kwalitatieve richtlijn. Hiermee wordt bedoeld dat Progneff de basis vormt, maar dat (indien kwalitatief wenselijk) er ruimte blijft om de 'goede dingen' te blijven realiseren. Uitgangspunten voor de kwalitatieve richtlijn zijn:

- Toevoegen van woningen in principe alleen in de kernen.
- Het realiseren van woningen kan een middel zijn om andere opgaven aan te pakken, denk hierbij aan het oplossen van leegstand, herstructurering, etc.
- Toevoeging van woningen leidt niet tot het vergroten van het kwetsbare woningoverschot.
- Het type toe te voegen woning moet passen binnen de kwalitatieve behoefte.
- Het streven is om sociaal duurzame woonconcepten te realiseren.
- Er wordt aansluiting gezocht op de duurzaamheidsdoelen die landelijk, regionaal en lokaal gesteld zijn.

#### **Omgevingsprogramma Wonen 2022-2026**

Op 2 november 2021 heeft de gemeente Venray haar Omgevingsvisie vastgesteld. In het verlengde daarvan heeft Venray het Omgevingsprogramma Wonen 2022-2026 "Verder bouwen aan de toekomst van Venray" opgesteld. Dit is door de Raad op 15 februari 2022 vastgesteld als opvolger van de Woonvisie 2017-2021. Hierin wordt niet alleen aandacht besteed aan de demografische ontwikkelingen maar ook aan de sterk opgelopen druk op de woningmarkt in alle sectoren. De gemeente constateert dat voornamelijk geen sprake meer is van de eerder aangenomen bevolkingskrimp, die mogelijk een stuk later zal intreden (als die zich al gaat voordoen). Zij constateert een behoefte aan grote diversiteit in het woonprogramma. In dat verband onderscheidt de gemeente 5 kernopgaven, waarvan de belangrijkste in het verband van de ladderonderbouw zijn:

##### *1. Snel voldoende woningen bouwen:*

- een bouwproductie van minimaal 2.000 tot 2035;
- waarvan minimaal 1.500 in de komende 10 jaar (gemiddeld ca 150 per jaar);

- een inhaalslag in de eerste jaren (minimaal 200 woningen per jaar);
- woningen bouwen in iedere kern.

## 2. Gevarieerd aanbod:

- een goede differentiatie van de nieuwbouw, passend bij de behoefte van de toekomst;
- focus op betaalbaarheid in koop en huur;
- niet meer van hetzelfde, maar meer variatie in vorm, techniek en doelgroepen;
- meer sturing en regie op type en prijsklassen van nieuwe woningen, passend bij behoefte en opgaven;
- een daarbij passend stelsel van maatregelen, afspraken en instrumenten;
- focus op aanpassing bestaande voorraad (levensloopgeschikt maken).

De gemeente zet in op differentiatie van de nieuwbouw. Hierbij ligt een sterke focus op betaalbare woningen in koop en huur. Van de nieuwbouw vindt 50% in het betaalbare segment plaats (tot € 950 in de middenhuur en tot NHG-grens in koop, prijspeil 2022), met een bij de behoefte passende differentiatie daarbinnen. De primaire voorkeur voor een grondgebonden woning is in alle kernen binnen de gemeente dominant aanwezig. In Oostrum gaat zelfs 100% van de primaire voorkeur uit naar een grondgebonden woning. Bij woningbouwprojecten vanaf 12 woningen of meer geldt de in het Omgevingsprogramma opgenomen differentiatietabel; 50% betaalbaar, 20% bereikbaar en 30% duur.

Het huidige bouwprogramma wijkt iets af van de differentiatietabel uit het Omgevingsprogramma. In het bouwprogramma valt 59% van de woningen onder de grens betaalbaar, is 24% bereikbaar en 17% duur. Het aandeel

betaalbare woningen ligt ten opzichte van de differentiatietabel iets hoger en het aandeel dure woningen iets lager.

## Belangrijkste conclusies

- Het programma sluit in belangrijke mate aan op de gemeentelijke beleidskaders. Het plan levert een belangrijke bijdrage aan de versnellingsopgave, biedt een gedifferentieerd aanbod en speelt in de woningbehoefte in Oostrum. Het bouwprogramma wijkt iets af van de recent vastgestelde differentiatietabel uit het Omgevingsprogramma. Er zijn naar verhouding meer betaalbare woningen en minder dure woningen in het plan opgenomen ten opzichte van de differentiatietabel. In het huidige plan valt 59% onder de categorie betaalbaar, waarvan 15% sociaal, 17% sociaal hoog en 27% goedkoop hoog. Daarnaast valt 24% onder de categorie bereikbaar en 17% onder de categorie duur.

## 4 Woningbehoefte

### 4.1 Bepalen woningmarktregio

De eerste stap voor het doorlopen van de Laddertoets bestaat uit het bepalen van de marktregio. Deze marktregio vormt de basis voor het in beeld brengen van vraag en aanbod op de woningmarkt. Belangrijke indicatoren voor het bepalen van de marktregio zijn de verhuisbewegingen in de afgelopen jaren binnen en tussen de gemeenten. Hieruit blijkt dat de gemeente Venray primair een sterk lokale markt is; ruim 64% van de verhuisbewegingen in de afgelopen jaren vond binnen de gemeentegrenzen plaats. Ongeveer 36% komt van buiten de gemeente en hiervan komen naar verhouding de meeste vestigers uit omliggende gemeenten als Horst aan de Maas (5%) en in minder mate Venlo (3%) en Boxmeer (3%).

Tabel 4.1: Verhuide personen binnen gemeente en herkomst vestigers, 2015-2020

	Aantal	%
Total verhuisd binnen Venray	15.038	64%
Totaal verhuide personen van buiten gemeente Venray	8.449	36%
Afkomstig uit Horst ad Maas	1126	5%
Afkomstig uit Venlo	727	3%
Afkomstig uit Boxmeer	600	3%
Afkomstig uit Nijmegen	403	2%
Afkomstig uit Eindhoven	361	2%
Afkomstig uit overig NL	5232	22%
Totaal aantal verhuizingen	23.487	100%

Bron: CBS 2022

<sup>1</sup> Feitelijke woningvoorraad 1.1.2022

Gelet op de omvang van Oostrum en de positie van de kern binnen de gemeente ligt het in de lijn der verwachting dat de vraag in belangrijke mate afkomstig is van huishoudens uit Oostrum en huishoudens vanuit de rest van de gemeente Venray. We beschouwen de kern Oostrum dan ook als primaire marktregio en de gemeente Venray als de secundaire marktregio.

### 4.2 Kwantitatieve woningbehoefte

Op basis van de Etil-prognose (Progneff 2021) is de toekomstige ontwikkeling van de bevolking en huishoudens doorgerekend. Deze prognose wordt als basis gebruikt voor de regionale woningbouw-afspraken. In de periode tot en met 2035 neemt op basis van de provinciale prognose het aantal huishoudens in Venray toe met ongeveer 1.680 huishoudens.

Tabel 4.2: Huishoudens- en woningvoorraadprognose, 2022-2035

	2022	2035	2022-2035
Huishoudensprognose	19.380	20.880	+1.680
Noodzakelijke woningvoorraad incl. 2% frictieleegstand	19.460 <sup>1</sup>	21.300	+1.840

Bron: Progneff 2021.

De geprognoteerde huishoudensontwikkeling is op zich een goede indicatie voor de toekomstige (kwantitatieve) woningbehoefte. De optimale woningvoorraad moet altijd iets groter zijn dan het aantal huishoudens omdat er door verhuizingen altijd sprake is van een zekere leegstand. Dit noemt men de frictieleegstand, die doorgaans op 2% van de woningvoorraad wordt gesteld. Door de Progneff huishoudensprognose op te hogen met 2% en de

uitkomsten te vergelijken met de omvang van de huidige woningvoorraad in Venray, kunnen we de noodzakelijke toename van de woningvoorraad becijferen. Wij komen dan op een noodzakelijke voorraauditbreiding met 1.840 woningen in de periode tot 2035, oftewel ruim 140 woningen per jaar. Dit komt vrijwel overeen met het bouwvoornemen van de gemeente, zij het dat die vanwege het inhalen van een achterstand de komende jaren op minimaal 200 nieuwbouwwoningen per jaar wil komen. Onze uitkomst betreft overigens geen nieuwbouw sec, maar voorraauditbreiding, dus inclusief compensatie voor eventuele sloop.

### Behoeft kern Oostrum

De Etil-prognose geeft ook inzicht in de verwachte huishoudensontwikkeling op kernniveau. Hieruit valt op te maken dat het aantal huishoudens in Oostrum in de periode tot 2035 met +90 toeneemt. De gewenste woningbehoefte is geraamd op +95 woningen in de periode tot 2035.

Tabel 4.3: Huishoudens- en woningvoorraadprognose kern Oostrum, 2022-2035

	2022	2032	2035	2022-2032	2022-2035
Huishoudensprognose	910	990	1.000	+80	+90
Noodzakelijke woningvoorraad incl. 2% frictieleegstand	925 <sup>2</sup>	1.010	1.020	+85	+95

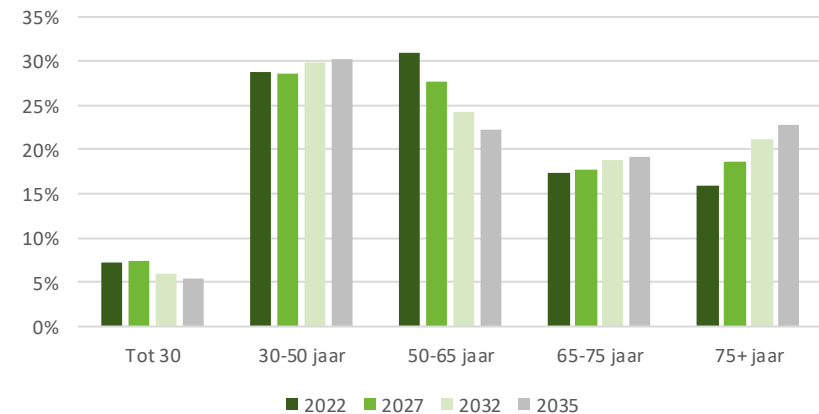
Bron: Progneff 2021.

### Met name groei 65-plus huishoudens

Als we kijken naar de verwachte ontwikkeling van de samenstelling van de huishoudens zien we dat er sprake is van een toename in de leeftijdsgroep van 65 jaar en ouder in de gemeente Venray. Met name het aandeel 75-plussers neemt in de komende jaren sterk toe. Er is sprake van een lichte groei van het

aantal gezinnen. Er valt een toename te zien van de leeftijdsgroep jonger dan 30 jaar tussen 2021 en 2027 en daarna neemt deze iets af.

Figuur 4.1: Huishoudensontwikkeling naar leeftijdsklasse, 2022-2035



Bron: Progneff 2021.

### Huidige plancapaciteit gemeente Venray

De netto planvoorraad per december 2021 in de gemeente Venray bestaat uit 2.273 woningen. De 59 woningen op projectlocatie Oostrum-Oost maken onderdeel uit van deze planvoorraad. De praktijk leert dat planningslijsten een dynamisch karakter hebben. Een deel van de plannen wordt aangepast, loopt vertraging op of komen soms helemaal niet tot uitvoering. Om goed in te kunnen spelen op de woningbehoefte is daarom enige mate van overcapaciteit in de programmering gewenst. De Ladder vormt geen beletsel voor een werkwijze waar door het naar voren halen van woningbouwplannen op korte of middellange termijn overcapaciteit optreedt. Zolang op langere termijn

<sup>2</sup> Feitelijke woningvoorraad 1.1.2020

maar (weer) in de pas wordt gelopen met de voorziene behoefte aan woningen in een regio. Overprogrammeren kan nodig kan zijn om het woningtekort in te lopen en om vertraging en planuitval op te vangen.

De gemeente Venray hanteert in haar beleid een gewenste overcapaciteit aan plannen van 30% in de dorpen en 50% in de kern Venray. Ten opzichte van de woningbehoefte tot 2035 (1.840 woningen) is er een overcapaciteit van 24%. Op basis hiervan komen wij tot de conclusie dat de huidige plancapaciteit in lijn ligt met de woningbehoefte en dat er beperkte ruimte is voor toevoeging in de periode tot 2035.

### **Plan capaciteit in Oostrum**

De huidige netto harde en zachte plan capaciteit in Oostrum bestaat uit 153 woningen. In deze 153 woningen zijn de beoogde 59 woningen op de locatie Oostrum-Oost meegenomen. Daarnaast maken 53 woningen (appartementen) op de locatie Paschalis onderdeel uit van deze ontwikkeling. Dit betreft de ontwikkeling van een woongroep in het voormalige klooster Paschalis waar jongeren, ouderen en gezinnen samen leven, werken en tuinieren. Gelet op de specifieke doelgroep waar dit plan zich op richt lijkt dit plan niet in te spelen op de lokale behoefte, maar juist op de behoefte van huishoudens uit een brede regio. De totale plan capaciteit die inspeelt op de lokale behoefte bedraagt daarmee 100 woningen.

### **Belangrijkste conclusies**

De woningbehoefte in de gemeente Venray is in de periode tot 2035 geraamd op +1.840 woningen. In de kern Oostrum gaat het om een behoefte van +95 woningen in de periode tot 2035. Om te voorkomen dat er te weinig woningen worden gerealiseerd als gevolg van planvertraging of -uitval is enige mate van 'overprogrammering' gewenst. De huidige planvoorraad bestaat uit 2.273 woningen (inclusief 59 woningen in Oostrum-Oost). Op basis hiervan komen

we tot de conclusie dat de plan capaciteit in lijn ligt met de behoefte en er beperkte ruimte is voor toevoeging in de periode tot 2035. De huidige plan capaciteit in Oostrum bestaat uit 153 woningen en ligt daarmee hoger dan de gewenste 30% overcapaciteit. In deze 153 woningen zijn echter 53 appartementen opgenomen van de ontwikkeling van de woongroep Paschalis. Dit betreft een zeer specifiek woonconcept die niet of nauwelijks lijkt te spelen op de lokale behoefte. De harde en zachte plan capaciteit voor de lokale behoefte komt daarmee uit op 100 woningen. Er is dus sprake van een beperkte overprogrammering; 5% in de periode tot 2035. Op basis hiervan komen wij tot de conclusie dat de ontwikkeling van Oostrum-Oost zowel past binnen de gemeentelijke behoefte als binnen de behoefte in de kern Oostrum.



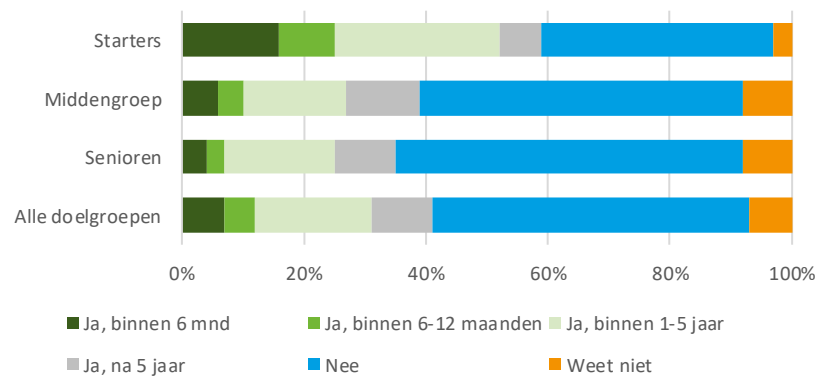
### 4.3 Kwalitatieve woningbehoefte

De kwalitatieve woningbehoefte baseren we op basis van de uitkomsten van het de Woonbehoeftepeiling Venray (oktober 2021). Dit onderzoek is gebaseerd op basis van een enquête die is uitgezet onder huishoudens in de gemeente Venray.

#### Verhuisgeneigdheid

Naarmate men ouder is nemen de verhuisplannen af. Starters zijn het meest verhuisgeneigd, gevolgd door de middengroep. Deze middengroep bestaat grotendeels uit gezinnen met kinderen. Van deze groep geeft 27% aan binnen vijf jaar te willen verhuizen. Senioren zijn het minst verhuisgeneigd.

Figuur 4.2: Verhuisgeneigdheid naar doelgroep



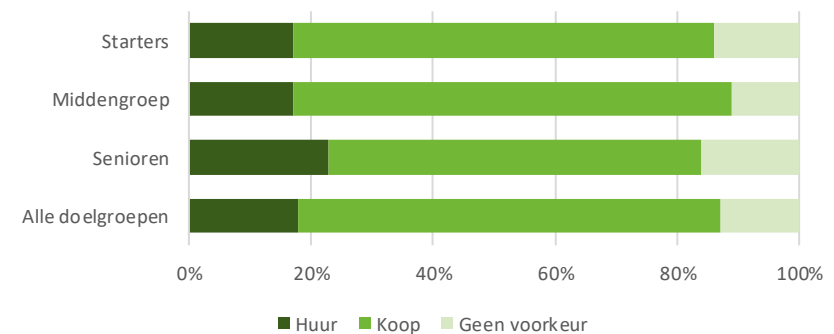
Bron: Enquête WBO Venray, 2021

#### Voorkeur huur of koop

In de gemeente Venray hebben de meeste huishoudens een sterke voorkeur voor een koopwoning. In totaal geeft 69% van alle doelgroepen aan op zoek te

zijn naar een koopwoning en 18% zoekt een huurwoning. De verschillen tussen de doelgroepen zijn beperkt. In Oostrum geeft 68% van de verhuisgeneigden de voorkeur aan een koopwoning en 11% een huurwoning. In vergelijking tot het gemeentelijke beeld geven spreken in Oostrum iets meer huishoudens geen voorkeur uit (27%).

Figuur 4.3: Gewenste eigendomsvorm naar doelgroep

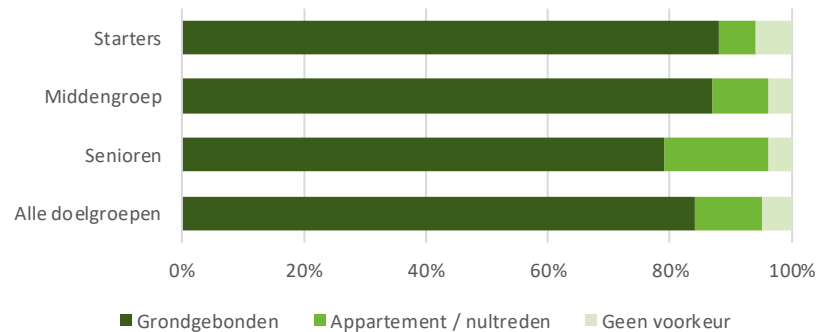


Bron: Enquête WBO Venray, 2021

#### Voorkeur naar type

Woningzoekenden in Oostrum zijn sterk georiënteerd op een grondgebonden woning. Van alle doelgroepen geeft 84% hier de voorkeur aan. Circa 11% geeft aan op zoek te zijn naar een appartement / nultredenwoning. Verhuisgeneigden uit Oostrum spreken overwegend de voorkeur uit naar een grondgebonden woning, hier lijkt geen vraag naar appartementen te zijn.

Figuur 4.4: Gewenste woningtype naar doelgroep



Bron: Enquête WBO Venray, 2021

### Belangrijkste conclusies

De ontwikkeling van Oostrum-Oost voorziet in de kwalitatieve behoefte. Op basis van de kwalitatieve analyse concluderen we dat in de gemeente Venray een grote vraag is naar grondgebonden woningen die inspelen op de vraag van starters, jonge gezinnen en oudere doorstromers. Daarnaast is de vraag van huishoudens uit de gemeente Venray, en ook uit Oostrum, sterk gericht op een koopwoning en in beperkte mate een huurwoning. Het huidige woningbouwprogramma sluit hierbij aan.

## 4.4 Alternatieve locaties

Zoals eerder aangegeven ligt de projectlocatie buiten bestaand stedelijk gebied. Daarom moet worden beoordeeld of er geen alternatieve locaties binnen bestaand stedelijk gebied zijn. Binnen de kern Oostrum zijn op dit moment drie locaties waar woningbouw mogelijk is. Het gaat hierbij om:

- Klooster Paschalis aan de Wanssumsweg. Op deze locatie in het buitengebied zijn plannen voor ontwikkeling van een woongemeenschap met circa 53 appartementen. Het betreft een bijzonder woonconcept waar gemeenschappelijk wonen centraal staat. Naast dat het een bijzonder woonconcept betreft, maakt ook deze ligging dat het plan minder inspeelt op de behoefte vanuit Oostrum zelf maar voorziet het in een (boven)regionale vraag. Op basis hiervan is de ontwikkeling van het klooster Paschalis geen alternatief voor de ontwikkeling van woningbouw in Oostrum-Oost.
- Herontwikkeling voormalige boerderij Camps aan de Margriet Hanssenstraat. Deze boerderij wordt verbouwd voor de huisvesting van 12 jongeren met een zorgvraag. Daarnaast komt er op het erf een zorgcomplex met 25 zorgappartementen en een woonhofje ruimte voor 12 tot 15 seniorenwoningen. Alleen deze seniorenwoningen zijn zelfstandige, reguliere woningen. De reguliere woningen zijn meegenomen in de huidige plancapaciteit in Oostrum.
- Op de hoek Stationsweg / bedrijventerrein Hulst I wordt een voormalig bedrijfs-/kantoorpand verbouwd. Hierin worden vier appartementen gerealiseerd. Ook hier geldt dat de reguliere woningen zijn meegenomen in de plancapaciteit van Oostrum.

Naast deze locaties zijn er op dit moment geen leegstaande panden of alternatieve locaties om nieuwbouw te realiseren.

In opdracht van:  
Hendriks Ontwikkeling

Projectnummer:  
M07715-R-E

Datum:  
30 november 2022



## Onderbouwing verkeer woningbouw Oostrum-Oost



<b>1.</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding	3
1.2	Uitgevoerde onderzoek	3
<b>2.</b>	<b>INVENTARISATIE HUIDIGE VERKEERSITUATIE</b>	<b>4</b>
2.1	Infrastructureel onderzoeksgebied	4
2.2	Beleidsmatige kaders	4
2.3	Maximaal acceptabele intensiteit	5
2.4	Bestaande knelpunten	6
<b>3.</b>	<b>VERKEERSAANTREKKENDE WERKING</b>	<b>7</b>
3.1	Extra verkeersaantrekkende werking	7
3.2	Verdeling verkeer	7
<b>4.</b>	<b>TOETSING TOEKOMSTIGE SITUATIE</b>	<b>9</b>
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIE</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>BIJLAGEN</b>	<b>11</b>
6.1	Bijlage 1: Intensiteiten	11
6.2	Bijlage 2: Beoordeling Monseigneur Hanssenstraat	14

*Colofon*

*Auteur(s): Jasper Doeven, Johan Eggink*

*Copyright*

*Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.*

*No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.*

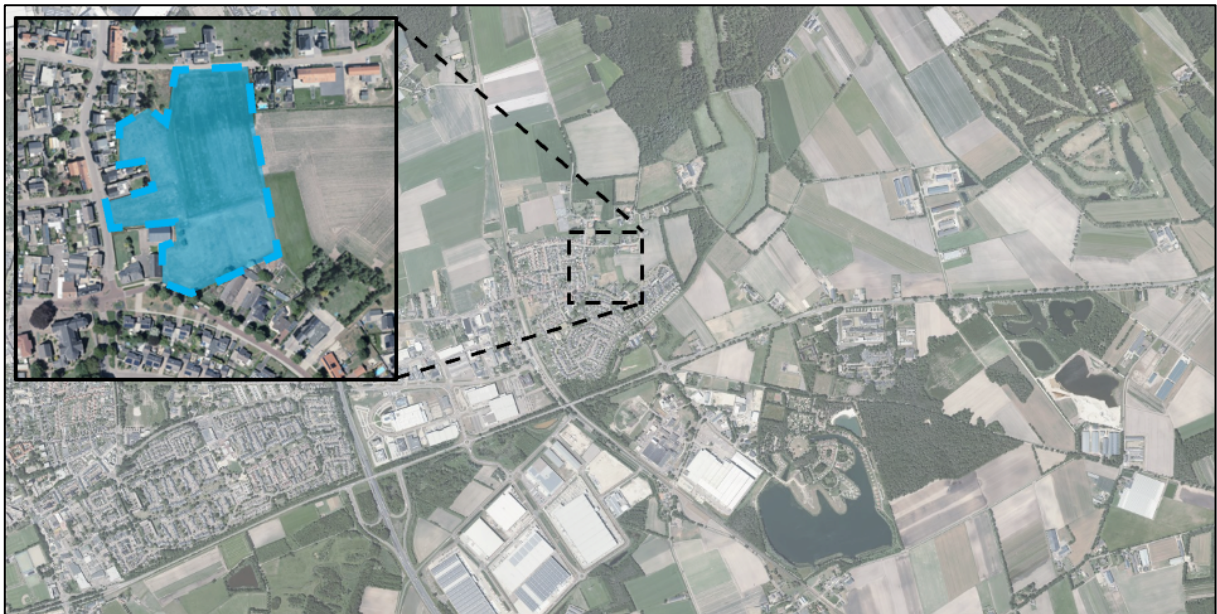




## 1. INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Hendriks Ontwikkeling werkt aan de nieuwbouwwijk Oostrum-Oost in Oostrum in de gemeente Venray. Het plan omvat 57 woningen en 2 bouwkvavels. De ontwikkeling ontsluit aan de noordzijde aan de Van Broekhuizenstraat en aan de zuidzijde aan de Monsieur Hanssenstraat. Omwonenden hebben zorgen geuit over de vraag of de ontsluitingen wel veilig zouden zijn met betrekking tot de afwikkelcapaciteit van de wegen. We hebben daarom inzichtelijk gemaakt in hoeverre de omliggende wegen het extra verkeer kunnen ontsluiten. Onderstaande figuur laat de ligging van de ontwikkeling binnen de kern Oostrum zien.



Figuur 1 – Ligging van het projectgebied in de omgeving.

### 1.2 Uitgevoerde onderzoek

In hoofdstuk 2 inventariseren we de huidige situatie. We kijken naar zowel de beleidsmatige kaders als de fysieke inrichting van de weg en kijken of er in de huidige situatie al sprake is van eventuele knelpunten. In hoofdstuk 3 berekenen we de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de ontwikkeling en delen deze toe aan de wegen in het onderzoeksgebied. In hoofdstuk 4 kijken we of de ontwikkeling leidt tot knelpunten. Hoofdstuk 5 toont de conclusie. In de bijlage hebben we de intensiteiten die we als basis hebben gebruikt opgenomen.





## 2. INVENTARISATIE HUIDIGE VERKEERSITUATIE

De eerste stap van het onderzoek bestaat uit het inventariseren van de huidige situatie. In dit hoofdstuk brengen we de huidige intensiteiten in kaart en maken we een inschatting van de maximaal acceptabele intensiteit van de verschillende wegvakken.

### 2.1 Infrastructureel onderzoeksgebied

Het plangebied wordt richting het noorden via de Van Broekhuizenstraat ontsloten en richting het zuiden via de Monseigneur Hanssenstraat. Uiteindelijk zal echter het overgrote deel van het verkeer van en naar de N270 rijden. Daarnaast verwachten we dat een deel van het autoverkeer richting de kern Venray over de Stationsstraat zal rijden. Het centrum van Venray ligt op 10 minuten fietsen, wat voor een deel van de bewoners een afstand zal zijn om de auto te gebruiken. We verwachten verder dat het verkeer dat via de noordelijk gelegen Spralandweg rijdt marginaal zal zijn.

Onderstaande kaart geeft het infrastructuurele onderzoeksgebied weer. De nummering van de wegvakken komt overeen met de nummering in de tabellen en figuren in de rest van dit rapport. In bijlage 1 zijn de intensiteiten bijgevoegd met een toelichting van gemaakte keuzes en rekenstappen.



Figuur 2: Infrastructuureel onderzoeksgebied.

### 2.2 Beleidsmatige kaders

Een belangrijk beleidsstuk als input voor dit onderzoek is het document 'Uitgangspunten Netwerken Infrastructuur en Verkeer, fietsen en lopen in de Spotlights'. Hieruit maken we op dat de gemeente beoogt een verbindingsweg ('Oostverbinding') aan te leggen tussen de Stationsweg en de Henri Dunantstraat parallel aan de A73. Hierbij wordt het deel van de Stationsweg tussen de Oostsingel en de A73 opgewaarderd tot een gebiedsontsluitingsweg.



Verder wordt de N270 tussen de Leunseweg en de rotonde Oostrum opnieuw ingericht<sup>1</sup> om de leefbaarheid, verkeersveiligheid en de verkeersdoorstroming te verbeteren. De verwachting is dat ook deze ontwikkeling zal leiden tot minder doorgaand verkeer door Oostrum.

We verwachten dat de aanleg van deze 'Oostverbinding' en de herinrichting van de N270 zal leiden tot een sterke afname in doorgaand verkeer op de Monseigneur Hanssenstraat, waardoor op deze straat de intensiteit in de toekomst zal afnemen. Dit zien we ook terug in de modelgegevens die we in bijlage 1 hebben verwerkt.

### 2.3 Maximaal acceptabele intensiteit

Om te bepalen hoe zwaar een weg wordt belast stellen we een maximaal acceptabele intensiteit vast. We doen dit door te kijken naar de beleidsmatige functie van de weg en de daadwerkelijke inrichting op straat. Op basis van richtlijnen van het CROW bepalen we een maximaal acceptabele intensiteit.

We maken onderscheid tussen erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen. Gebiedsontsluitingswegen toetsen we op basis van verkeersveiligheid en doorstroming; de hoeveelheid verkeer die een weg kan verwerken. Erftoegangswegen toetsen we op basis van verkeersveiligheid en leefbaarheid; hierbij wordt rekening gehouden met onder andere (ervaarde) fietsveiligheid en in hoeverre het verblijfsklimaat aangenaam is. Alle wegen die we hebben benaderd, met uitzondering van de Stationsweg, zijn erftoegangswegen. De Monseigneur Hanssenstraat hebben we verder beoordeeld op basis van uitgangspunten van het CROW omtrent wegontwerp<sup>2</sup> (zie bijlage 2). De Stationsweg heeft de functie van een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom maar is niet geheel als zodanig ingericht vanwege de aanwezigheid van een fietssuggestiestrook. Gezien de inrichting toetsen we deze daarom als een 'grijze weg'. Dit is een weg die een ontsluitende functie heeft maar inrichtingskenmerken heeft van zowel een erftoegangsweg als een gebiedsontsluitingsweg. Onderstaande tabel laat de benadering van de maximaal acceptabele intensiteit zien.

Nr.	Weg	Beleidsmatige wegcategorie	Ingericht op straat als	Maximaal acceptabele intensiteit
1	Van Broekhuizenstraat	Erftoegangsweg bibeko, max 30 km/u	Erftoegangsweg binnen de bebouwde kom. 4,0 meter breed met gemengd verkeer. De weg heeft geen trottoir, we toetsen de weg daarom als woonerf. Max. 30 km/u	1.000 mvt/etmaal <sup>3</sup>
2	Geijsterseweg	Erftoegangsweg bibeko, max 30 km/u	Erftoegangsweg binnen de bebouwde kom. 5,4 meter breed met vrijliggend trottoir en gemengd fietsverkeer. Max. 30 km/u	5.000 mvt/etmaal <sup>2</sup>
3, 4, 5, 6	Monseigneur Hanssenstraat	Erftoegangsweg bibeko, max 30 km/u	Erftoegangsweg binnen de bebouwde kom. 5,2 meter breed met vrijliggend trottoir en gemengd fietsverkeer. Max. 30 km/u	5.000 mvt/etmaal <sup>2</sup>

<sup>1</sup> <https://www.limburg.nl/onderwerpen/verkeer-vervoer/provinciale-wegen/n270-via-venray/>

<sup>2</sup> CROW-publicatie 315: Basiskennmerken wegontwerp [2012], paragraaf 2.4.2: Erftoegangsweg binnen de bebouwde kom

<sup>3</sup> CROW-publicatie 351: Ontwerpwijzer fietsverkeer [2016], tabel 5-2 en 5-3





Nr.	Weg	Beleidsmatige wegcategorie	Ingericht op straat als	Maximaal acceptabele intensiteit
7	Stationsweg	GOW50 bibeko	'Grijze weg' met ontsluitende functie binnen de bebouwde kom, ca 8 meter breed met vrijliggend trottoir en fietsstroken. Max 50 km/u.	10.000 mvt/etmaal <sup>4</sup>

Tabel 1 – Maximaal acceptabele intensiteit per wegvak.

## 2.4 Bestaande verkeersdruk

Vanuit de beleidsanalyse zijn we geen verkeersveiligheidsknelpunten tegengekomen. Ook als we kijken naar de huidige intensiteiten en de maximaal acceptabele intensiteit op basis van de inrichting van de weg (Tabel 2) zien we in de huidige situatie geen verkeersveiligheids- en leefbaarheidsknelpunten. Tot slot kunnen we stellen dat Monseigneur Hanssenstraat in de huidige situatie voldoen aan de basiseisen van wegontwerp conform CROW-publicatie 'Basiskennmerken wegontwerp', zoals te zien is in bijlage 2.

Nr.	Weg	Huidige situatie
1.	Van Broekhuizenstraat	81%*
2.	Geijsterseweg	16%
3.	Monseigneur Hanssenstraat	58%
4.	Monseigneur Hanssenstraat	58%
5.	Monseigneur Hanssenstraat	58%
6.	Monseigneur Hanssenstraat	92%
7.	Stationsweg	64%

Tabel 2: Verhoudingen intensiteit / maximaal acceptabele intensiteit in de huidige situatie. \*Geen intensiteiten beschikbaar, uitgegaan van dezelfde intensiteit als de Geijsterseweg.

<sup>4</sup> CROW-publicatie 351: Ontwerpwijzer Fietsverkeer [2016], paragraaf 5.4.5: Fietspaden en fiets-/bromfietspaden



### 3. VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

In dit hoofdstuk berekenen we de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkeling. Deze delen we vervolgens onderbouwd toe aan het omliggende verkeersnetwerk.

#### 3.1 Extra verkeersaantrekkende werking

Voor het berekenen van de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de ontwikkeling gebruiken we CROW-publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie'. Het CROW biedt op basis van het normgebied (ligging van de ontwikkeling binnen de gemeente) en de stedelijkheidsgraad van de gemeente een bandbreedte met een minimaal en maximaal kencijfer. Het CROW biedt kencijfers voor verkeersaantrekkende werking, maar ook voor het benodigde aantal parkeerplaatsen.

Het parkeerbeleid van de gemeente, dat voorschrijft hoeveel parkeerplaatsen moeten worden aangelegd bij een ontwikkeling, is doorgaans gebaseerd op de kencijfers van het CROW. De uitgangspunten voor het berekenen van de verkeersaantrekkende werking kunnen we dan ook het parkeerbeleid van de gemeente raadplegen. We gaan hierbij uit van de 'Beleidsnota Parkeren' van de gemeente Venray uit 2013 (hierna 'Beleidsnota').

De Beleidsnota stelt dat de hele gemeente Venray 'Matig Stedelijk' is, daarnaast is de hele gemeente behalve de kern Venray aangemerkt als normgebied 'rest bebouwde kom'. Binnen de bandbreedte gaat de gemeente uit van het gemiddelde kencijfer. Omdat er geen specifieke reden is om hiervan af te wijken nemen we dit uitgangspunt over.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten laat onderstaande tabel het ruimtelijke programma met de berekening van de verkeersaantrekkende werking zien. Deze bedraagt 399,3 motorvoertuigbewegingen per weekdagemaal. We toetsen de wegen echter op basis van het werkdagemaal, CROW-publicatie 381 schrijft hiervoor bij woonfuncties een factor 1,11 voor. De verkeersgeneratie per werkdagemaal bedraagt 446 motorvoertuigbewegingen.

Functie	Aantal	Kencijfer gem.	Verkeersgeneratie weekdagemaal	Verkeersgeneratie werkdagemaal
Huur, huis, sociale huur	9	4,9	45	50
Koop, huis, tussen/hoek	26	7,1	185	205
Koop, huis, twee-onder-een-kap	16	7,8	125	139
Patiowoningen (huur, huis, sociale huur)	6	4,9	30	33
Vrije kavels (koop, huis, vrijstaand)	2	8,2	17	19
<b>Verkeersgeneratie</b>			<b>402</b>	<b>446</b>

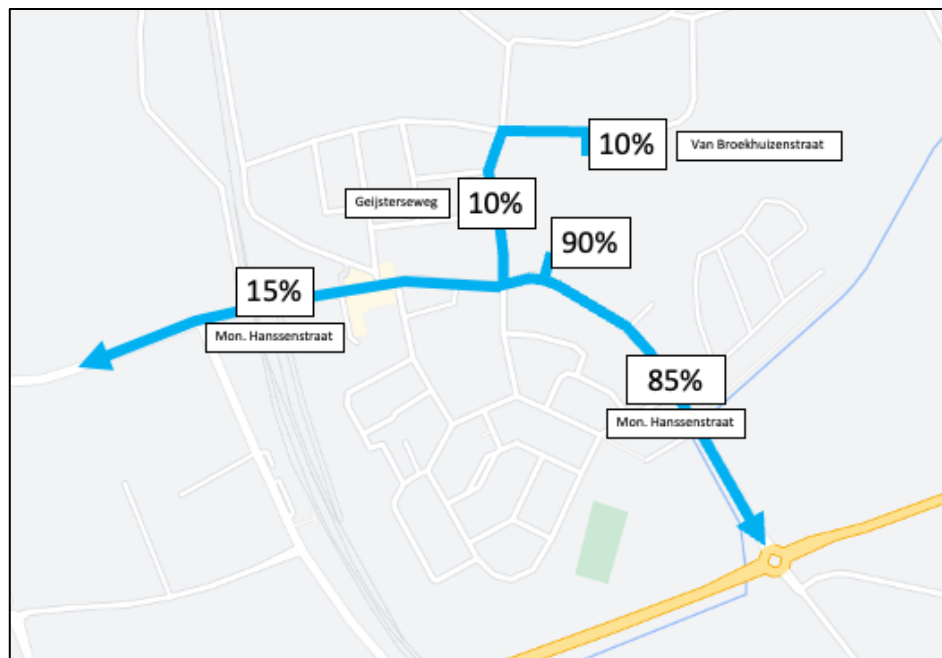
Tabel 3: Berekening verkeersgeneratie per week- en werkdagemaal op basis van CROW-kencijfers.

#### 3.2 Verdeling verkeer

Onderstaande figuur laat de te verwachten verdeling van het verkeer zien. Verkeer van/naar woningen kiest doorgaans voor de snelste route van/naar de ontsluitende wegen, in dit geval de N270. Rijden via de zuidelijke ontsluiting van de wijk zal hierbij voor de meeste woningen aanzienlijk sneller zijn dan via de noordelijke ontsluiting. We gaan er daarom vanuit dat 90% van het verkeer via de zuidelijke ontsluitingsroute van/naar de Monseigneur Hanssenstraat rijdt en 10% via de noordelijke ontsluitingsroute.



Verder nemen we aan dat circa 85% van het verkeer richting de N270 zal rijden. Een aanzienlijk kleiner deel, circa 15%, zal de auto gebruiken om van en naar het centrum van Venray te rijden. Onderstaande figuur geeft de verdeling van het verkeer weer.



Figuur 3 – Verdeling autoverkeer van en naar de ontwikkeling.



#### 4. TOETSING TOEKOMSTIGE SITUATIE

In hoofdstuk 2 hebben we de huidige situatie in kaart gebracht en de maximaal acceptabele intensiteit bepaald. In hoofdstuk 3 hebben we de toename in verkeer berekend en deze toegedeeld aan het omliggende wegennet. In dit hoofdstuk onderzoeken we of de toename in verkeer tot verkeersveiligheids- en leefbaarheidsknelpunten leidt.

We doen dit door de intensiteit te delen door de maximaal acceptabele intensiteit, dit wordt dan uitgedrukt in een percentage. Met dit percentage kunnen we laten zien in hoeverre de maximaal acceptabele intensiteit wordt benaderd. Hierbij geldt dat de maximaal acceptabele intensiteit wordt gebaseerd op de leefbaarheid van de weg, het percentage zegt dus niets over de fysieke afwikkelcapaciteit van de weg. Indien een weg de 100% overschrijdt is het aan de gemeente om af te wegen of ze op een bepaalde weg toch een hogere intensiteit accepteren, bijvoorbeeld omdat de weg beleidsmatig een meer ontsluitende functie heeft. In ieder geval geldt dat, wanneer het percentage hoger is dan 100%, er aanleiding is om deze weg verder te onderzoeken.

In onderstaande tabel zijn de verhoudingen weergegeven in de huidige situatie, in de situatie 2032 exclusief ontwikkeling en 2032 inclusief ontwikkeling. We zien dat de percentages in de situatie 2032 exclusief ontwikkeling op de meeste wegen lager zijn dan in de huidige situatie. Dit komt vermoedelijk doordat de verkeersstructuur zal wijzigen als gevolg van de aanleg van de 'Oostverbinding' en de herontwikkeling van de N207, waardoor de hoeveelheid doorgaand verkeer afneemt. Als gevolg van de ontwikkeling stijgen sommige percentages met enkele procenten. Op geen van de wegvakken komt de intensiteit in de buurt van de 100%. Op basis daarvan concluderen we dat er geen sprake zal zijn van doorstromings- of leefbaarheidsknelpunten.

Nr.	Weg	Huidige situatie	2032 excl. ontwikkeling	2032 incl. ontwikkeling
1.	Van Broekhuizenstraat	81%	50%	55%
2.	Geijsterseweg	16%	10%	11%
3.	Monseigneur Hanssenstraat	58%	24%	25%
4.	Monseigneur Hanssenstraat	58%	24%	32%
5.	Monseigneur Hanssenstraat	58%	28%	36%
6.	Monseigneur Hanssenstraat	92%	58%	59%
7.	Stationsweg	64%	47%	48%

Tabel 4: Verhoudingen intensiteit / maximaal acceptabele intensiteit in de huidige en de toekomstige situatie.



## 5. CONCLUSIE

Als gevolg van de ontwikkeling van in totaal 59 woningen in de wijk Oostrum-Oost zien we een toename in verkeer van 444 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal. Wanneer we deze toename in verkeer toedelen aan het infrastructurele netwerk leidt dit op geen van de wegen tot verkeersveiligheids- en leefbaarheidsknelpunten. De ontsluiting aan de zuidzijde van het plangebied is daarmee verkeersveilig in te passen en het extra verkeer kan op een goede manier worden afgewikkeld. We concluderen daarmee dat het aspect 'verkeer' de ontwikkeling van de 59 woningen niet in de weg staat.





## 6. BIJLAGEN

### 6.1 Bijlage 1: Intensiteiten

#### Onderzoeksgebied

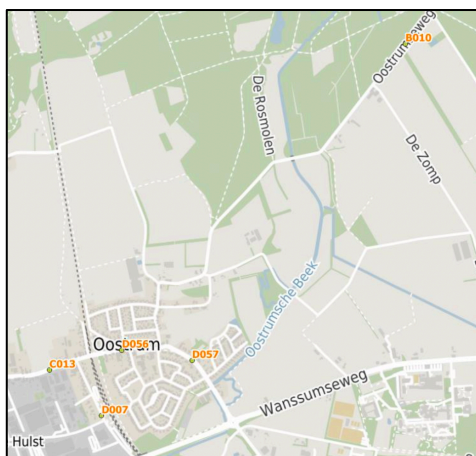


Figuur 4: Infrastructureel onderzoeksgebied.

#### Huidige intensiteiten

##### Herkomst intensiteiten

We hebben intensiteiten ontvangen vanuit twee bronnen: vanuit telgegevens (zie figuur 4 voor de telpunten) en vanuit het ‘Verkeersmodel 2018 - 2030’. Bij beide bronnen zijn de gegevens gebaseerd op werkdagemaalintensiteiten (ma-vr), er is dus geen ophoogfactor nodig. Omdat sprake is van erfdoelgangswegen hanteren we ook geen ophoogfactor vanaf het basisjaar naar 2022.



Telpunt	Locatie
B010	Geijsterseweg
D056	Mgr. Hanssenstraat
D057	Mgr. Hanssenstraat
C013	Stationsweg
D007	Stationsweg

Figuur 5: Telpunten ontvangen gegevens.



### Vergelijking tellingen en verkeersmodel

Doorgaans zijn telgegevens nauwkeuriger dan verkeersintensiteiten uit een verkeersmodel, intensiteiten uit het verkeersmodel worden namelijk afgerond op honderdtallen om schijnnauwkeurigheid te voorkomen. Om na te gaan wat de verschillen zijn leggen we de intensiteiten uit beide bronnen naast elkaar en kiezen we vervolgens van welke bron we uitgaan.

Onderstaande tabel laat de verschillen zien tussen de intensiteiten die in 2019 en 2020 (pre-covid) zijn geteld. We rekenen deze cijfers door naar 2022 waarbij we uitgaan van een autonome groei van 1%. Dit leidt tot onderstaande verkeersintensiteiten.

Nr	Telpunt	Jaar	Intensiteit telpunt	Jaar	Intensiteit telpunt
1. Van Broekhuizenstraat	B010	2019	785*	2022	809
2. Geijsterseweg	B010	2019	785	2022	809
3. Monseigneur Hanssenstraat	D057	2020	2.828	2022	2.885
4. Monseigneur Hanssenstraat	D057	2020	2.828	2022	2.885
5. Monseigneur Hanssenstraat	D057	2020	2.828	2022	2.885
6. Monseigneur Hanssenstraat	D056	2020	4.523	2022	4.614
7. Stationsweg	C013	2020	6.314	2022	6.441

Tabel 5: Intensiteiten huidige situatie op basis van tellingen. Geen intensiteiten beschikbaar, zelfde intensiteit als de Geijsterseweg aangenomen.

Naast de telgegevens hebben we intensiteiten uit het verkeersmodel (basisjaar 2018) ontvangen. Ook deze cijfers hogen we op naar 2022 met een groeifactor van 1%.

Nr	Jaar	Intensiteit	Jaar	Intensiteit
1. Van Broekhuizenstraat	2018	0	2022	0
2. Geijsterseweg	2018	500	2022	520
3. Monseigneur Hanssenstraat	2018	2.600	2022	2.706
4. Monseigneur Hanssenstraat	2018	2.600	2022	2.706
5. Monseigneur Hanssenstraat	2018	2.800	2022	2.914
6. Monseigneur Hanssenstraat	2018	4.400	2022	4.579
7. Stationsweg	2018	6.700	2022	6.972

Tabel 6: Intensiteiten huidige situatie op basis van verkeersmodel.

We kunnen de cijfers uit het verkeersmodel en uit de tellingen naast elkaar leggen om na te gaan in hoeverre het verkeersmodel afwijkt van de verkeerstellingen. We zien dat de telgegevens in alle gevallen behalve de Stationsweg hoger zijn dan de intensiteiten uit het verkeersmodel. Daarnaast geven telgegevens doorgaans een realistischer beeld van de werkelijkheid dan modelgegevens. We gaan daarom uit van de telgegevens.

Nr	Verkeerstelling	Verkeersmodel	Vershil
1. Van Broekhuizenstraat	809	0	-809
2. Geijsterseweg	809	520	-288
3. Monseigneur Hanssenstraat	2885	2706	-179
4. Monseigneur Hanssenstraat	2885	2706	-179
5. Monseigneur Hanssenstraat	2885	2914	29
6. Monseigneur Hanssenstraat	4614	4579	-35
7. Stationsweg	6441	6972	531

Tabel 7: Vergelijking werkdagintensiteiten (basisjaar) Tellingen – Verkeersmodel.

De toekomstvastheid van een ontwikkeling is belangrijk, ook over 10 jaar moet het wegennet het verkeer kunnen verwerken. We passen daarom doorgaans een groeipercentage van 1% per jaar toe om de intensiteiten door te rekenen naar 2032. In dit geval zou dat betekenen dat we uit gaan van een groeifactor van  $1,01^{10} = 1,11$ . Echter, er zijn ontwikkelingen gepland die de hoeveelheid doorgaand verkeer in de toekomst zullen terugbrengen.





In deze benadering zouden we de verkeersgegevens verhogen terwijl deze in de praktijk juist lager zullen worden. In dit geval bieden de modelgegevens een realistischer beeld van de toekomstige situatie, we gaan dus uit van de modelgegevens.

Nr	Verkeersmodel 2032
1. Van Broekhuizenstraat	500* mvt/etm
2. Geijsterseweg	500 mvt/etm
3. Monseigneur Hanssenstraat	1200 mvt/etm
4. Monseigneur Hanssenstraat	1200 mvt/etm
5. Monseigneur Hanssenstraat	1400 mvt/etm
6. Monseigneur Hanssenstraat	2900 mvt/etm
7. Stationsweg	4700 mvt/etm

Tabel 8: Toekomstige intensiteiten op basis van verkeersmodel. \*Geen intensiteiten beschikbaar, zelfde intensiteit als de Geijsterseweg aangenomen.

### Intensiteiten 2022 exclusief ontwikkeling

Op basis van bovenstaande uitgangspunten komen we tot de volgende intensiteiten. We nemen de telresultaten over zonder een ophoogfactor te hanteren. De intensiteiten zijn op basis van het werkdagemaal.

Nr.	Wegvak	Wegvakgedeelte	Soort weg	Werkdagemaal (mvt)
1	Van Broekhuizenstraat	Ontsluiting wijk <-> Geijsterseweg	ETW Bibeko	809
2	Geijsterseweg	Van Broekhuizenstraat <-> Monseigneur Hanssenstraat	ETW Bibeko	809
3	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Ontsluiting wijk	ETW Bibeko	2.885
4	Monseigneur Hanssenstraat	Ontsluiting wijk <-> Hoefslag	ETW Bibeko	2.885
5	Monseigneur Hanssenstraat	Hoefslag <-> N270	ETW Bibeko	2.885
6	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Stationsweg	ETW Bibeko	4.614
7	Stationsweg	Stationsweg <-> Oostrumsveld	ETW Bibeko	6.441

Tabel 9: Intensiteiten basisjaar (2019/2020 exclusief ontwikkeling).

### Intensiteiten 2032 exclusief ontwikkeling

Onderstaande tabel laat de toekomstige intensiteiten zien exclusief ontwikkeling.

Nr.	Wegvak	Wegvakgedeelte	Soort weg	Werkdagemaal (mvt)
1	Van Broekhuizenstraat	Ontsluiting wijk <-> Geijsterseweg	ETW Bibeko	500
2	Geijsterseweg	Van Broekhuizenstraat <-> Monseigneur Hanssenstraat	ETW Bibeko	500
3	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Ontsluiting wijk	ETW Bibeko	1200
4	Monseigneur Hanssenstraat	Ontsluiting wijk <-> Hoefslag	ETW Bibeko	1200
5	Monseigneur Hanssenstraat	Hoefslag <-> N270	ETW Bibeko	1400
6	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Stationsweg	ETW Bibeko	2900
7	Stationsweg	Stationsweg <-> Oostrumsveld	ETW Bibeko	4700

Tabel 10: Intensiteiten 2032 exclusief ontwikkeling.

### Intensiteiten 2032 inclusief ontwikkeling

Aan de berekende intensiteiten voor 2032 voegen we de berekende toename in verkeer toe.

Nr.	Wegvak	Wegvakgedeelte	Soort weg	Werkdagemaal (mvt)
1	Van Broekhuizenstraat	Ontsluiting wijk <-> Geijsterseweg	ETW Bibeko	546
2	Geijsterseweg	Van Broekhuizenstraat <-> Monseigneur Hanssenstraat	ETW Bibeko	546
3	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Ontsluiting wijk	ETW Bibeko	1.268
4	Monseigneur Hanssenstraat	Ontsluiting wijk <-> Hoefslag	ETW Bibeko	1.580
5	Monseigneur Hanssenstraat	Hoefslag <-> N270	ETW Bibeko	1.780
6	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Stationsweg	ETW Bibeko	2.968
7	Stationsweg	Stationsweg <-> Oostrumsveld	ETW Bibeko	4.768

Tabel 11: Intensiteiten 2032 inclusief ontwikkeling.



## 6.2 Bijlage 2: Beoordeling Monseigneur Hanssenstraat

### Monseigneur Hanssenstraat

Basiskenmerk	Erftoegangsweg	Toelichting waarom (deels) niet voldoet
	Minimale inrichting	
Verharding	Onverhard, open of gesloten	
Fysieke rijrichtingscheiding	Eén rijbaan zonder rijrichtingscheiding	
Lengtemarkering	Opsluitbanden aanwezig, witte markering toegestaan bij onoverzichtelijke bochten	Geen witte markering aanwezig. Geen opsluitbanden in centrum-deel.
Openbare verlichting	Aanwezig	
Voorzieningen landbouwverkeer	Niet aanwezig	
Erfaansluitingen op rijbaan	Aanwezig	
Voorzieningen (brom) fietsverkeer	Niet aanwezig	
Voorzieningen oversteken langzaam verkeer op wegvakken	Niet aanwezig	
OV-haltes (bus/tram)	Openbaar vervoer mag aanwezig zijn, halterend op de rijbaan	
Parkeren	Parkeren mag op de rijbaan	Op sommige delen van de weg wordt geparkeerd in langspaarvakken.
Horizontaal en verticaal alignement	Ontwerpsnelheid is 30 km/u, korte rechtstanden	

Legenda

Voldoet aan het basiskenmerk

Voldoet deels aan het basiskenmerk

Voldoet niet aan het basiskenmerk





Bodemonderzoek

Bodemsanering

Bouwstoffenkeuring



**RAPPORT:**

Diverse (bodem)onderzoeken

Geysterseweg 2 e.o. te Oostrum (Venray)

**PROJECTNUMMER:**

B22.8528

Versie: 01





**VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.**

De Tweede Geerden 21  
5334 LH Velddriel  
TEL: 0418-572060  
www.verhoevenmilieu.nl  
info@verhoevenmilieu.nl

**RAPPORT:**

Diverse (bodem)onderzoeken,  
Geysterseweg 2 e.o. te Oostrum (Venray)

**PROJECTNUMMER:**

B22.8528  
Versie: 01

**OPDRACHTGEVER:**

Hendriks Projectontwikkeling B.V.

**DATUM:**

25 mei 2022

Auteur:

M. Schimmel MSc.  
Projectleider  
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:

Ing. H.M.W. van der Donk  
Senior Projectleider  
Verhoeven Milieutechniek B.V.

B22.8528/R8528-01/MS

## SAMENVATTING

Hendriks Projectontwikkeling B.V. heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een historisch onderzoek, een verkennend bodemonderzoek, een verkennend onderzoek naar asbest en een infiltratie onderzoek voor de onderzoekslocatie gelegen aan de Geysterseweg 2 en omgeving te Oostrum (gemeente Venray).

De aanleiding voor uitvoering van de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen toekomstige onroerend goed transactie en herontwikkeling van de locatie. De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de normen NEN 5725:2017, NEN 5740/A1:2016 en de NEN 5707:2015/C2:2017.

De onderzoeken hebben tot doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) en infiltratiecapaciteit op de onderzoekslocatie vast te leggen en vast te stellen of bezwaren bestaan tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en toekomstige herontwikkeling.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

### Conclusies historisch onderzoek

Op basis van de beschikbare informatie zijn geen actuele gegevens bekend van de bodemkwaliteit en dient ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 te worden uitgevoerd. Voor het erf dient uitgegaan te worden van een verdachte locatie in verband met de aanwezige en voormalige bebouwing en verhardingen en voormalige aanwezigheid van een bovengrondse tank.

Voor het overig terrein kan uitgegaan worden van een onverdachte locatie, echter vormt de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen (OCB) in de teellaag wel een aandachtspunt, gezien het mogelijk gebruik van de locatie als boomgaard.

Aanvullend dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van een bijgebouw met (voormalige) asbestverdachte dakbedekking en asbestverdachte puinverharding. Derhalve is het erf wel verdacht op het voorkomen van een verontreiniging met asbest en dient een aanvullend een verkennend onderzoek naar asbest conform de NEN 5707 en/of NEN 5897 uitgevoerd te worden. Het overige terrein (weiland) is voornamelijk onverdacht op het voorkomen van asbest.

### Conclusies en aanbevelingen

#### Verkennend bodemonderzoek

Voor het verkennend bodemonderzoek naar de bodemkwaliteit ter plaatse van het erf werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie. Voor het overig terrein werd de hypothese gesteld van een onverdachte locatie, waarbij het voorkomen van bestrijdingsmiddelen (OCB) in de (oorspronkelijke) teeltaag wel een aandachtspunt vormde. Op basis van de resultaten kan ons inziens de verdachte hypothese voor het erf worden verworpen en de onverdachte hypothese voor het overig terrein worden aangenomen, aangezien in de grond en in het grondwater maximaal licht verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters (NEN en OCB) zijn aangetoond.

De aangetoonde verhoogde gehalten betreffen overschrijdingen van de betreffende streef- en achtergrondwaarden. Aangezien de (gestandaardiseerde) meetwaarden de indexwaarde van 0,5 niet overschrijden, zijn verder geen vervolgstappen noodzakelijk in het kader van de Wbb. Uit indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de bovengrond maximaal aan de klasse Industrie.

### Verkennd onderzoek naar asbest erf

Voor het verkennd onderzoek naar asbest is voor het erf de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een verontreiniging met asbest. Op basis van de onderzoeksresultaten dient de gestelde hypothese aangenomen te worden, aangezien zowel zintuiglijk ( $> 20$  mm) als analytisch ( $< 20$  mm) asbest is aangetoond boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

Rondom de schuur, waar in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig is geweest, zijn zowel in de contactlaag (0,0-0,1 m-mv) ter plaatse van de voormalige druppelzones als in de bovengrond met asbestverdacht plaatmateriaal, gehalten voor asbest aangetoond boven de interventiewaarde (voorlopig tot 4.923 mg/kg d.s.). Het betreft voornamelijk niet hecht-gebonden asbest, waarbij in de druppelzones tevens respirabele vezels (fractie  $< 0,5$  mm) zijn aangetroffen.

Ten westen van de schuur, waar eveneens asbest op maaiveld is aangetroffen, is in de bovengrond zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetroffen.

De verontreiniging met asbest lijkt zich te concentreren in de voormalige druppelzones (voornamelijk niet-hechtgebonden asbest), aan de noord en zuidzijde van de schuur, en in de bovengrond ten oosten van de schuur. Nader onderzoek is noodzakelijk om de exacte omvang en spoedeisendheid te bepalen.

Over de contactzone kan echter nog geen definitieve uitspraak worden gedaan, aangezien in afwijking op de SIKB BRL 2000, protocol 2018, geen efficiënte maaiveldinspectie is uitgevoerd in verband met de aanwezige obstakels (verhardingen/begroeiing) op het maaiveld

Verhoeven Milieutechniek B.V. besteedt veel zorg aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, maar de mogelijkheid bestaat dat niet alle asbesthoudende (plaat)materialen zijn waargenomen. Indien in de toekomst asbesthoudende (plaat)materialen op de locatie worden aangetroffen, kan Verhoeven Milieutechniek B.V. hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

### Infiltratie onderzoek

De onverzadigde bodem is op circa 1,0 m-mv vrij goed tot goed doorlatend (0,5-10 m/dag) en is derhalve normaliter geschikt voor het infiltreren van hemelwater. De verzadigde zone, op circa 3,0 m-mv is eveneens vrij goed tot goed doorlatend (0,5-10 m/dag) en derhalve geschikt voor infiltratie vanuit een wadi.

Opgemerkt wordt dat vanaf 1,0 m-mv plaatselijk leem is aangetroffen in de zandgrond. Daarnaast was sprake van een behoorlijke toestroom in de verzadigde zone. Dit heeft mogelijk wel invloed gehad op de metingen en berouwbaarheid van de resultaten. Mogelijk zijn de K-waarden onderschat, maar is door de aanwezigheid van plaatselijk leem in de ondergrond wel kans dat hier de grond sneller verzadigd is, wat weer de stroomsnelheid vertraagd.

### **Algehele conclusies en aanbevelingen**

Middels de voorliggende onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) ter plaatse van onderzoekslocatie gelegen aan de Geysterseweg 2 en omgeving te Oostrum (gemeente Venray) vooralsnog, in onvoldoende mate onderzocht voor wat betreft de ernstige verontreinigingen met asbest in de grond. Tevens is plaatselijk in het grondwater een gehalte voor koper (index  $> 0,5$ ) aangetoond dat aanleiding geeft tot vervolg.

Vooralsnog bestaan er derhalve bezwaren tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en toekomstige herontwikkeling in verband met de aangetroffen ernstige verontreiniging met asbest in de grond rondom de schuur en het aangetroffen gehalte voor koper in het grondwater ter plaatse van peilbuis PB12 boven de norm voor nader onderzoek.



Voorafgaand aan de toekomstige herontwikkeling dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de ernstige verontreiniging met asbest rondom de schuur. Tevens wordt geadviseerd aanvullend grondwateronderzoek uit te voeren om vast te stellen of geen sprake is van een sterke grondwaterverontreiniging ter plaatse van peilbuis PB12.

Aanvullend wordt geadviseerd om, na verwijdering van de momenteel aanwezige vegetatie, nog aanvullend een maaiveldinspectie uit te voeren om een definitieve uitspraak te kunnen doen over de contactzone.

Het nader onderzoek naar asbest rondom de schuur dient te worden uitgevoerd conform de NEN 5707 middels proefsleuven om de ernstige verontreinigingen met asbest zowel horizontaal als verticaal af te perken / verifiëren. Tevens dient middels aanvullende SEM analyses vastgesteld te worden of gehalten voor respirabele vezels aanwezig zijn die het criterium voor spoedeisendheid overschrijden (10 mg/kg d.s.). De aangetroffen asbestverontreiniging wordt gerelateerd aan de bebouwing waar in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig is geweest zonder dakgoot. Aangezien de schuur op de onderzoekslocatie in 1968 is gerealiseerd en de bron (asbesthoudende dakbedekking) is verwijderd, wordt uitgegaan van een historisch geval van bodemverontreiniging en is derhalve geen sprake van Zorgplicht.

Opgemerkt wordt dat het volumecriterium voor een bodemverontreiniging met asbest niet van toepassing is bij het vaststellen van de ernst.

Op basis van de resultaten van de nadere onderzoeken wordt bepaald in welke mate sanerende maatregelen noodzakelijk zijn. Tevens dienen de veiligheidsklassen nog te worden vastgesteld conform de CROW 400.

Daarnaast is er een verhoogd gehalte voor koper in het grondwater aangetoond. Mogelijk is het matig verhoogd gehalte toe te schrijven aan van nature aanwezig verhoogde concentraties. Hiervoor wordt verwezen naar het RIVM-rapport 'Achtergrondconcentraties van 17 sporenmatalen in het grondwater van Nederland' [6].

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek kan worden geconcludeerd dat op de locatie in het grondwater heterogeen verhoogde gehalten voor zware metalen aanwezig zijn. In landbouwgebieden is vaker sprake van fluctuerende en heterogeen voorkomende gehalten voor zware metalen in het grondwater en is gekend dat sanerende maatregelen niet zinvol zijn. Derhalve wordt aanbevolen om het grondwater te herbemonsteren en te analyseren op koper. Op basis van de analyseresultaten kan (mogelijk) worden bepaald of er inderdaad sprake is van een fluctuerend en heterogeen verhoogd gehalte voor koper.

Voor wat betreft de overige onderzochte grond (inclusief OCB), grondwater en asbest, is de milieuhygiënische kwaliteit in voldoende mate onderzocht. Tevens is een indicatie verkregen van de infiltratiecapaciteit voor de eventuele realisatie van wadi's.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat, buiten de bekende nog nader te onderzoeken verontreiniging, rekening moet worden gehouden met de overige resultaten van voorliggende onderzoeken en dienen bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders altijd de regels van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen en onderzoeken (PFAS) worden verlangd. Daarnaast kunnen gebiedsspecifiek zowel strengere als minder strenge eisen gelden.

## INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	2
1. INLEIDING .....	6
2. DOELSTELLINGEN VAN DE ONDERZOEKEN .....	6
3. LOCATIEGEGEVENS .....	6
3.1. ALGEMENE GEGEVENS.....	6
3.2. HISTORISCH ONDERZOEK EN LOCATIEBEZOEK (NEN 5725:2017) .....	7
4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	9
4.1. BODEMOPBOUW .....	9
4.2. GEOHYDROLOGIE .....	9
5. HYPOTHESE .....	9
6. OPZET VAN HET ONDERZOEK .....	10
6.1. ONDERZOEKSSTRATEGIEËN DIVERSE ONDERZOEKEN .....	10
6.2. VELDWERKZAAMHEDEN.....	11
7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE .....	13
7.1. GROND/GRONDWATER.....	13
7.2. ASBEST .....	14
7.3. INFILTRATIE.....	15
8. RESULTATEN.....	16
8.1. ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN.....	16
8.2. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN EN ANALYSERESULTATEN.....	17
8.3. INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN .....	21
9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....	24
9.1. VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....	24
9.2. VERKENNEND ONDERZOEK NAAR ASBEST ERF .....	24
9.3. INFILTRATIE ONDERZOEK .....	25
9.4. ALGHEELE CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN .....	25
10. REFERENTIES.....	27

## BIJLAGEN

1. Situering in de regio
2. Situatieschets met geplaatste boringen, proefgaten en peilbuizen
3. Boorprofiel beschrijvingen
4. Analysecertificaten grond, grondwater en asbest
5. Streef-, achtergrond- en interventiewaarden grond en grondwater
6. Indicatieve toetsingen Bbk
7. Veldwerkformulieren onderzoek naar asbest (incl. foto's)
8. Berekeningen asbest
9. K-waarde bepalingen
10. Relevante gegevens historisch onderzoek

## 1. INLEIDING

Hendriks Projectontwikkeling B.V. heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een historisch onderzoek, een verkennend bodemonderzoek, een verkennend onderzoek naar asbest en een infiltratie onderzoek voor de onderzoekslocatie gelegen aan de Geysterseweg 2 en omgeving te Oostrum (gemeente Venray).

De aanleiding voor uitvoering van de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen toekomstige onroerend goed transactie en herontwikkeling van de locatie. De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de normen NEN 5725:2017 [1], NEN 5740/A1:2016 [2] en de NEN 5707:2015/C2:2017 [3].

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door heer M. Schimmel MSc. en de heer ing. H.M.W. van der Donk.

## 2. DOELSTELLINGEN VAN DE ONDERZOEKEN

De onderzoeken hebben tot doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) en infiltratiecapaciteit op de onderzoekslocatie vast te leggen en vast te stellen of bezwaren bestaan tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en toekomstige herontwikkeling.

## 3. LOCATIEGEGEVENS

### 3.1. Algemene gegevens

De onderzoekslocatie (kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie S, nummers 1876, 339 en 932 ged.) is gelegen aan de Geysterseweg 2 en omgeving te Oostrum en betreft een erf met opstal en erfverharding (circa 1.400 m<sup>2</sup>) en braakliggend gras-/ akkerland (circa 2,1 hectare).

Het voornemen bestaat de locatie aan te kopen en deels te herontwikkelen voor woningbouw.

De woning met bijbehorende schuur blijft ongewijzigd en valt buiten de onderzoekslocatie. Een tweede achterliggende schuur valt wel binnen de herontwikkelingslocatie en zal moeten worden gesloopt.

De betreffende schuur heeft in het verleden asbesthoudende dakbedekking gehad. Volgens de opdrachtgever zit in het dakbeschot nog asbest. Daarnaast is bekend dat de erfverharding rondom de achterliggende schuur, naar verwachting uit puingranulaat (circa 300 m<sup>2</sup>) bestaat.

Voor de situering van de onderzoekslocatie in de regio wordt verwezen naar bijlage 1.

### 3.2. Historisch onderzoek en locatiebezoek (NEN 5725:2017)

#### Algemeen

Voorafgaand aan de diverse onderzoeken dient er een historisch vooronderzoek uitgevoerd te worden conform de NEN 5725:2017. Door Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) zijn de relevante gegevens van de websites van de provincie Limburg, gemeente Venray, het kadaster, [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl), en [www.google.nl](http://www.google.nl) bekeken. Aanvullend is nog de historische informatie opgevraagd bij de gemeente.

Alle beschikbare informatie is door een medewerker van VMT bestudeerd en in onderstaande tekst verwerkt. De meest relevante informatie is opgenomen in de bijlagen.

#### Bodemkwaliteitsgegevens

##### *Atlas Limburg*

Op basis van de digitale bodematlas van de provincie Limburg zijn van de locatie en directe omgeving geen bodemkwaliteitsgegevens bekend bij de provincie. Wel staat er een graanmalerij geregistreerd aan de Geysterseweg 1 (LI098400591), ten westen van voorliggende onderzoekslocatie.

##### *Gegevens gemeente Venray*

Bij de gemeente Venray zijn van de locatie geen voorgaande bodemonderzoeken bekend. Wel zijn er bouw- en milieuvergunningen bekend uit de periode 1948-1978 voor de oprichting van een boerderij en varkens- en rundveestallen. Van enkele stallen is, op basis van het historisch kaartmateriaal en het doorstrepen in de vergunningstekening, geen bewijs dat deze ooit zijn gerealiseerd. Wel is bekend dat gebruik werd gemaakt van een 600l bovengrondse dieseltank in de schuur binnen de locatie (verwijderd in 1993). Verder is bekend dat de milieuvergunning van de rundveehouderij, varkensfokkerij en varkensmesterij gedeeltelijk is ingetrokken in 1995. Tijdens de laatste milieucontrole in 2017 werden geen bijzonderheden geconstateerd.

Daarnaast is bij de gemeente een historisch bodemonderzoek bekend van de Geysterseweg 6 (Vooronderzoek Geysterseweg 6 te Oostrum, kenmerk 04041170-13, d.d. 21 juni 2004) en een verkennend bodemonderzoek van de Geysterseweg 8 (HMB groep, kenmerk 02-0143-13, d.d. 11 april 2002), beide grenzend aan voorliggende onderzoekslocatie. Op beide locaties zijn geen bodembedreigende activiteiten aanwezig geweest. Tijdens het verkennend bodemonderzoek bekend aan de Geysterseweg 8 werden maximaal licht verhoogde gehalten voor enkele zware metalen en/of PAK aangetoond in de bovengrond en in het grondwater.

##### *Bodembedreigende activiteiten (zoals boven- en/of ondergrondse brandstoftanks)*

Op de locatie zijn, behoudens de voormalige bovengrondse dieseltank, voor zover bekend geen overige bodembedreigende activiteiten aanwezig (geweest).

#### Luchtfoto's gemeente Venray

Op basis van het kaartmateriaal van de gemeente Venray is te zien dat de woning en schuur aan ten zuiden van de locatie al in 1945-1951 aanwezig waren. De eerstvolgende luchtfoto dateert uit 1998 waarop de tweede schuur, binnen de onderzoekslocatie gelegen erf, zichtbaar is. Hierop lijkt dat mogelijk nog asbesthoudende dakbedekking aanwezig is. Hetzelfde geldt voor de luchtfoto uit 2015. Op de volgende luchtfoto, uit 2018, is de dakbedekking veranderd. Dit zou betekenen dat de asbesthoudende dakbedekking in de periode 2015-2018 is verwijderd.

#### Niet gesprongen explosieven

De locatie is, gezien de geruime afstand ten opzichte van de verdachte spoorlijn Nijmegen-Roermond, voor zover als bekend niet gelegen binnen een verdacht gebied met betrekking tot niet-gesprongen explosieven.

### Historisch kaartmateriaal / BAG viewer / google

Uit het historische kaartmateriaal van [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl) en de BAG viewer van het kadaster blijkt het erf reeds sinds circa 1930 bebouwd is. De huidige woning ten zuiden van de locatie dateert uit 1948. De tweede schuur binnen de onderzoekslocatie, aan de noordoostzijde van het erf, zou in 1968 zijn gebouwd. Verder blijkt uit het historisch kaartmateriaal dat ten westen en ten noordoosten van de 2<sup>e</sup> schuur in het verleden ook nog (kleinschalige) bebouwing aanwezig is geweest in de periode 1940-1997. Daarnaast is de locatie mogelijk in gebruik geweest als boomgaard in de jaren '50 en '60 van vorige eeuw. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen op het historisch kaartmateriaal.

### Asbest

De bebouwing op het erf is gerealiseerd in periode van 1930 tot 1968. De aanwezig schuur binnen de onderzoekslocatie is in het verleden voorzien geweest van asbestverdachte dakbedekking, welke inmiddels is vervangen. Aan de noord- en zuidzijde is mogelijk geen dakgoot aanwezig geweest, waardoor mogelijk sprake is van een verdachte druppelzone (onverhard maaiveld onder asbestverdachte dakbedekking zonder dakgoot). Verder is bekend dat in de bebouwing eveneens asbest toegepast dat nog aanwezig is (in de schuur en in het dakbeschoot). Daarnaast is een puin(stabilisatie) als erfverharding toegepast. Derhalve dient de locatie ter plaatse van het erf als verdacht te worden beschouwd op het voorkomen van asbest in de bodem. De overige locatie is voornamelijk onverdacht op het voorkomen van asbest.

### Locatiebezoek

Tijdens het locatiebezoek, voorafgaand aan de veldwerkzaamheden, is de aanwezigheid van een schuur met een nieuw (asbestvrij) dak bevestigd. Ten oosten, zuiden en westen van de schuur bestaat het maaiveld uit puin/grind. Aan de oostzijde van de schuur is tussen het puin tevens asbestverdacht materiaal (> 20 mm) aangetroffen. Verder zijn, behoudens 2 (waterputten), geen bijzonderheden aangetroffen tijdens het locatiebezoek ter plaatse van het erf en het weiland.

### PFAS

Voor zover als bekend zijn op de locatie geen PFAS bronnen aanwezig (geweest) en betreft GenX geen verdachte parameters voor deze regio. Derhalve is onderzoek naar PFAS en/of GenX niet noodzakelijk.

### Conclusies vooronderzoek en vervolgtraject

Op basis van de beschikbare informatie zijn geen actuele gegevens bekend van de bodemkwaliteit en dient ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 te worden uitgevoerd. Voor het erf dient uitgegaan te worden van een verdachte locatie in verband met de aanwezige en voormalige bebouwing en verhardingen en voormalige aanwezigheid van een bovengrondse tank.

Voor het overig terrein kan uitgegaan worden van een onverdachte locatie, echter vormt de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen (OCB) in de teellaag wel een aandachtspunt, gezien het mogelijk gebruik van de locatie als boomgaard.

Aanvullend dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van een bijgebouw met (voormalige) asbestverdachte dakbedekking en asbestverdachte puinverharding. Derhalve is het erf wel verdacht op het voorkomen van een verontreiniging met asbest en dient een aanvullend een verkennend onderzoek naar asbest conform de NEN 5707 en/of NEN 5897 uitgevoerd te worden. Het overige terrein (weiland) is voornamelijk onverdacht op het voorkomen van asbest.

## 4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Bij de bepaling van de regionale geologie en geohydrologie zijn de gegevens van de websites [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl) en [www.grondwatertools.nl](http://www.grondwatertools.nl) gebruikt.

### 4.1. Bodemopbouw

Het oorspronkelijke bodemprofiel bestaat uit een matig tot slecht doorlatende deklaag van circa 4 meter, bestaande uit fijne zanden en zandige klei behorend tot de Formatie van Boxtel. Hieronder bevindt zich het eerste watervoerend pakket met een dikte van circa 9 meter. Het pakket behoort tot de Formatie van Beegden en bestaat uit midden tot grof zand en/of grind. Het eerste watervoerende pakket wordt gescheiden van het tweede watervoerende pakket door een slecht doorlatende laag met zandige klei, klei en midden zand behorend tot de Kiezeloöliet Formatie. Hieronder bevinden zich de watervoerende lagen behorend tot de Kiezeloöliet Formatie en de Formatie van Breda.

### 4.2. Geohydrologie

De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is naar verwachting globaal noord-noordoostelijk gericht als gevolg van de nabijgelegen rivier de Maas. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is naar verwachting (zuid)oostelijk gericht en wordt voornamelijk beïnvloed door lokale factoren, zoals de nabij gelegen Oostrumsche Beek, het drainagepatroon, de ligging van rioleringen, de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingen en funderingen) en overig oppervlaktewater.

De locatie is niet gesitueerd binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

## 5. HYPOTHESE

Op basis van de beschikbare informatie is voor het erf de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodem- en asbestverontreiniging, waarbij de aanwezigheid van (voormalige) bebouwing, verhardingen en een voormalige bovengrondse tank aandachtspunten vormen.

Voor wat betreft het agrarische en onbebouwde deel van het perceel (gras- /akkerland) kan met betrekking tot asbest en algemene bodemkwaliteit (NEN) uitgegaan worden van een onverdachte locatie. Wel vormt het voorkomen van bestrijdingsmiddelen (OCB) in de (oorspronkelijke) teeltlaag een aandachtspunt.

## 6. OPZET VAN HET ONDERZOEK

### 6.1. Onderzoeksstrategieën diverse onderzoeken

#### Verkennend bodemonderzoek

##### *Algemene kwaliteit*

Voor de algemene bodemkwaliteit wordt voor het erf uitgegaan van de NEN 5740/A1 voor een diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigde stof op schaal van monsterneming (VED-HE-NL) met een oppervlakte van maximaal 1.500 m<sup>2</sup>. Hierbij wordt rekening gehouden met de (voormalige) bebouwing en halfverhardingen. Alle boringen ter plaatse van het erf worden doorgezet tot minimaal 1,0 m-mv in verband met de (voormalige) bebouwing en verhardingen. Hierbij wordt rekening gehouden met de situering van de voormalige bovengrondse dieseltank. Voor de onverdachte ondergrond wordt uitgegaan van de NEN 5740/A1 voor een onverdachte niet lijnvormige locatie (ONV-NL) met een oppervlakte van maximaal 1.500 m<sup>2</sup>. Voor het agrarische en onbebouwde deel van percelen S 931, S 339 en S 1876 wordt voor de algemene kwaliteit uitgegaan van de NEN 5740/A1 voor een onverdachte niet lijnvormige locatie (ONV-NL) met een oppervlakte van maximaal 2,1 hectare.

##### *Teeltlaagonderzoek*

Aanvullend wordt een teeltlaagonderzoek uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor een ‘diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming’ (VED-HO-NL, waarbij de oppervlakte naar boven is afgerond (maximaal 3 ha). Hierbij wordt de teeltlaag afzonderlijk bemonsterd en geanalyseerd op OCB.

#### Verkennend onderzoek naar asbest erf

Voor het verkennend onderzoek naar asbest ter plaatse van het erf wordt uitgegaan van de NEN 5707/C2 voor een diffuse locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging (VED-HE) met een oppervlakte van maximaal 1.500 m<sup>2</sup>. Voorafgaand aan het onderzoek naar asbest wordt een locatie- en maaiveldinspectie uitgevoerd.

Ten behoeve van het onderzoek naar asbest worden proefgaten gegraven met een omvang van 0,3 m x 0,3 m tot minimaal 0,5 m-mv, waarbij in de druppelzone van het bijgebouw met asbesthoudende dakbedekking met naar verwachting slechte afwatering naar beide kanten krijgen 4 proefgaten in de contactlaag (bovenste 10 cm) een omvang van 1,0 x 1,0 m gegraven. Hierbij is één extra asbestanalyse van de druppelzone opgenomen en wordt één asbestanalyse van de druppelzone gecombineerd met het onderzoek naar asbest voor het overig deel.

Zintuiglijk kan tot 20 mm worden beoordeeld of asbestverdachte materialen aanwezig zijn. Voor de fractie < 20 mm dient dit middels een analyse te worden geverifieerd. De meest verdachte grondlagen worden geanalyseerd op een kwalitatieve/kwantitatieve analyse op asbest conform NEN5898:2015: asbest in grond of puin (< 20 mm). Hierbij wordt rekening gehouden met de actuele contactlaag (bovenste 10 cm) ter plaatse van de druppelzone van de asbesthoudende schuur.

#### Infiltratieonderzoek (K-waarde bepaling)

Voor de bepaling van de k-waarden worden ter plaatse van de onderzoekslocatie infiltratieproeven uitgevoerd in duplo. Op 2 plekken in de onverzadigde zone (circa 1,0 m-mv) en op 2 plekken in de verzadigde zone (circa 3,0 m-mv).

De veld- en laboratoriumwerkzaamheden voor de diverse (bodem)onderzoeken worden zoveel mogelijk gecombineerd. Met het plaatsen van de boringen, proefgaten en peilbuizen is rekening gehouden met de bekende gegevens en waarnemingen in het veld.



## 6.2. Veldwerkzaamheden

### Algemeen / certificering

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de geldende NEN/NPR-normen, conform BRL SIKB 2000 (versie 6), protocol 2001, het plaatsen van handboringen en peilbuizen (versie 6), protocol 2002: het nemen van grondwatermonsters (versie 6) en, afgezien van een efficiënte maaiveldinspectie, protocol 2018: locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 6).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een schop, Edelmanboor en zuigerboor. Tijdens de veldwerkzaamheden is het opgeboorde en opgegraven materiaal zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van puin en/of asbest (fractie > 20 mm). In tabel 6.1 zijn de uitvoeringsdata, gehanteerde protocollen en gecertificeerde medewerkers weergegeven.

**Tabel 6.1: Uitvoeringsdata en gehanteerde onderzoeksprotocollen**

Data	Bedrijf	Gecertificeerde medewerker	Protocol BRL SIKB
19 t/m 21 april 2022	Verhoeven Milieutechniek B.V.	De heer J.B. Koppelman De heer M.A.H. van Baal	2001 (v. 6) 2018 (v. 6)
29 april 2022	Verhoeven Milieutechniek B.V.	De heer J.B. Koppelman	2002 (v. 6)

Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

### Verkennd bodemonderzoek

#### *Grond*

Ten behoeve van het verkennd bodemonderzoek zijn in totaal 43 boringen (B01 t/m B43) geplaatst. De boringen B01 t/m B09 en de extra boringen B42 en B43 zijn ter plaatse van het verdachte erf geplaatst, waarbij boring B04 uitpandig is gesitueerd in directe omgeving van de bovengrondse tank. De overige boringen zijn verdeeld over het overig terrein. Boring PB07, stroomafwaarts van de schuur met voormalige bovengrondse tank, en PB12, PB19 en PB33 zijn dieper doorgezet en afgewerkt als peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek.

In tabel 6.2 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden van het verkennd bodemonderzoek weergegeven.

**Tabel 6.2: Uitgevoerde veldwerkzaamheden**

(Deel)locatie/ onderdeel	Boringen/peilbuizen			
	Boringen tot circa 0,5 m-mv	Boringen tot circa 1,0 m-mv	Boringen tot circa 2,0 m-mv	Peilbuis (filterstelling m-mv)
Erf	B42, B43	B01 t/m B06, B09	B08	PB07 (2,50-3,50)
Agrarische en onbebouwde deel	B11, B13 t/m B18, B20, B22, B24 t/m B26, B28, B30 t/m B32, B34 t/m B36, B38 t/m B40	-	B10, B21, B23, B27, B29, B37, B41	PB12 (2,05-3,05) PB19 (2,30-3,30) PB33 (2,10-3,10)

- Geen boring tot genoemde diepte.

#### *Grondwater*

Het grondwater uit peilbuizen PB07, PB12, PB19 en PB33 is, na een standtijd van minimaal één week en twee keer afpompen, op 29 april 2022 bemonsterd. De bemonstering heeft plaatsgevonden volgens de techniek van lage troebelheidsbemonstering, waarbij de grondwaterstand (GWS), zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en troebelheid van het grondwater in het veld zijn bepaald.

### Verkennend onderzoek naar asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek naar asbest is allereerst een locatie- en maaiveldinspectie uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat het maaiveld ter plaatse van locatie grotendeels begroeid en bedekt was vegetatie (> 2 cm) en puin en/of grind (totaal 95 %). Er heeft derhalve, in afwijking van de BRL 2018, geen efficiënte maaiveldinspectie (> 25% zichtbaar) plaats kunnen vinden. Mogelijk zijn hierdoor de resultaten beïnvloed. Op het maaiveld zijn desondanks, rekening houdend hiermee, asbestverdachte (plaat)materialen (fractie > 20 mm) aangetroffen ten oosten en westen van de schuur. Het aangetroffen asbestverdachte materiaal (golfplaat, type A) is in het veld direct dubbel verpakt, gecodeerd en aangeboden aan het laboratorium. De ligging van het aangetroffen materiaal is globaal weergegeven op de situatieschets in bijlage 2.

Ten behoeve van de onderzoeksopzet en op basis van de waarnemingen in het veld zijn in totaal 11 proefgaten (B01 t/m B09, B42 en B43) gegraven met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m tot circa 0,5 m-mv. Hierbij zijn proefgat B03, B04, B08 en B09 ter plaatse van de druppelzones (noordzijde en zuidzijde) van de schuur met voormalige asbestdak gegraven en heeft deze in de actuele contactlaag (bovenste 10 cm) een omvang van 1,0 x 1,0 m. De extra proefgaten B42 en B43 zijn ten oosten van de schuur gegraven waar het asbestverdacht plaatmateriaal op maaiveld is aangetroffen. Proefgat B02 is ten westen van de schuur gesitueerd, waar eveneens asbestverdacht plaatmateriaal was aangetroffen. Voor de inspectie van de ondergrond zijn enkele proefgaten doorgezet middels een Edelmanboor met een diameter van 12 cm tot in de ongeroerde ondergrond (gecombineerd met boringen).

Om een bodemverontreiniging met asbest vast te stellen is per proefgat de grove fractie (> 20 mm) van het vrijgekomen materiaal geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (fractie > 20 mm) en puinrestanten. Hierbij zijn in de proefgaten B03 (golfplaat, type A en plaat type B), B42 (golfplaat, type A) en B43 (golfplaat, type A) asbestverdachte (plaat)materialen (> 20 mm) aangetroffen.

De aangetroffen materialen in de proefgaten zijn weergegeven in de tabel met zintuiglijke waarnemingen, tabel 8.1 van hoofdstuk 8. Het aangetroffen asbestverdachte materiaal is in het veld direct dubbel verpakt, gecodeerd en aangeboden aan het laboratorium voor analyse op de aanwezigheid van asbest conform de NEN5896:2003 (asbest in plaatmateriaal). Het onderzochte materiaal (per type) en de hoeveelheid is weergegeven in tabel 8.4 van hoofdstuk 8 weergegeven.

In het veld zijn twaalf grondmonsters samengesteld ten behoeve van het analytisch onderzoek naar asbest in de fijne fractie (< 20 mm). Een overzicht van de samengestelde grondmonsters en de zintuiglijke waarnemingen met bijbehorende analyses is in tabel 8.5 van hoofdstuk 8 weergegeven.

De veldwerkformulieren van het asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 7.

### Infiltratie onderzoekslocatie

Op de locatie zijn ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek diverse boringen geplaatst en is de globale bodemopbouw beschreven. Ten behoeve van de doorlatendheidsproeven (K-waarde bepalingen) zijn de boringen PB12 en B41 geselecteerd.

Voor het bepalen van de verticale doorlatendheid (onverzadigde zone; boven de grondwaterstand) is zowel bij boring PB12 en als bij boring B41 op een diepte van circa 1,0 m-mv een infiltratieproef uitgevoerd met behulp van een 'open-end-test'. Voor de horizontale doorlatendheid (verzadigde zone; onder de grondwaterstand) is zowel bij boring PB12 en als bij boring B41 een infiltratieproef op een diepte van circa 3,0 m-mv uitgevoerd met behulp van de 'Hooghoudt methode'. Alle infiltratieproeven zijn in duplo uitgevoerd.

De situatieschets met de geplaatste boringen, proefgaten en peilbuizen is opgenomen als bijlage 2.

## 7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

### 7.1. Grond/grondwater

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en/of grondwater aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit [4]. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 [5] en worden gebruikt voor de toetsing van de analysesresultaten.

De *streefwaarden* geven voor het grondwater het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor het grondwater aan.

De *achtergrondwaarden* geven voor de grond het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de grond aan.

De *interventiewaarden* geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> bodemvolume voor grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of het organische stofgehalte van de bodem. Om de verkregen analysesresultaten te kunnen toetsen aan de achtergrond- en interventiewaarden worden de meetwaarden, met behulp van de analytisch vastgestelde gehalten aan lutum en/of organische stofgehalte, teruggerekend naar gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD). Indien de lutum en/of organische stofgehalten niet analytisch zijn vastgesteld, zijn ze aan de hand van de zintuiglijke waarnemingen, in combinatie met de overige analysesresultaten, ingeschat.

Aan de hand van bovenstaande waarden wordt een index berekend. De index wordt voor grond berekend met de formule:  $(GSSD - \text{achtergrondwaarde}) / (\text{interventiewaarde} - \text{achtergrondwaarde})$ . Voor grondwater wordt de achtergrondwaarde in de formule vervangen door de streefwaarde. Indien de index groter is dan 1 wordt de interventiewaarde overschreden.

Uit de toetsing van de GSSD aan de streef-, achtergrond-, en interventiewaarden kan het volgende worden afgeleid:

- Bij een overschrijding van de streef- en/of achtergrondwaarde is het vermoeden van bodemverontreiniging bevestigd.
- Bij een berekende index groter dan 0,5 bestaat het vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Middels de uitvoering van de aanvullende analyses, mogelijk gevolgd door een verkennend bodemonderzoek, dient de omvang van de verontreiniging(en) te worden bepaald. Afhankelijk van de resultaten wordt het vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging bevestigd dan wel verworpen. In het eerste geval dient overgegaan te worden tot de uitvoering van een saneringsonderzoek, gevolgd door een sanering.

Momenteel wordt gewerkt aan het toevoegen van toetsingswaarden voor PFAS aan de Regeling bodemkwaliteit [4] tot die tijd moet het handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerd d.d. 13 december 2021), worden gehanteerd.

In het handelingskader hergebruik is vastgesteld dat voor de functieklasse “landbouw/ natuur” (achtergrondwaarde) voor PFOA een toepassingsnorm van 1,9 µg/kg d.s. wordt gehanteerd en voor alle overige PFAS stoffen een toepassingsnorm van 1,4 µg/kg d.s. Voor de functieklassen “wonen” en “industrie” geldt een toepassingsnorm van 7 µg/kg d.s. voor PFOA en 3 µg/kg d.s. voor de overige PFAS stoffen en GenX.

Aanvullend wordt opgemerkt dat deze gehalten door gebiedsspecifiek beleid zowel strenger als minder streng kunnen zijn.

Het is nu nog niet mogelijk om interventiewaarden voor PFAS te bepalen. Daarom heeft het RIVM (d.d. 5 maart 2020 met aanpassing d.d. 9 mei 2022) voorlopige waarden afgeleid: de Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging (INEV). Met de INEV's kunnen gemeenten en provincies bepalen waar de bodem ernstig verontreinigd is en of meer onderzoek nodig is. Als de concentraties onder de INEV's blijven, zijn er doorgaans geen onaanvaardbare risico's voor mens of milieu.

## 7.2. Asbest

De interventiewaarde voor asbest in de grond is vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 [5] en maximale samenstellingswaarde voor asbest in puin is opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit [4] en bedraagt in beide gevallen 100 mg/kg d.s. gewogen asbestconcentratie (serpentineconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie). De aangetroffen concentraties voor asbestverdachte grond- en/of puinmonsters en aan asbestverdachte plaatmaterialen worden teruggerekend naar het in het veld geïnspecteerde volume en vervolgens getoetst aan de interventiewaarde bodemsanering.

Als tijdens de analyse van asbest in fijne fractie (< 20 mm) blijkt dat er in een monster niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen en dat er losse vezels zijn aangetroffen in de fractie < 500 µm, wordt in de NEN 5898 geadviseerd een onderzoek naar het aantal respirabele vezels uit te voeren middels een Stereo Electro Microscoop (SEM) analyse.

Als tijdens het onderzoek naar asbest in de grond een gewogen asbestgehalte van meer dan 1.000 mg/kg d.s. (hechtgebonden) en/of meer dan 100 mg/kg d.s. (niet-hechtgebonden) wordt aangetoond, moet op basis van de risicobeoordeling in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 eveneens een onderzoek naar de respirabele vezels worden uitgevoerd.

Indien de gewogen asbestconcentratie groter is dan de halve interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde, bestaat het vermoeden van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Het uitvoeren van een nader onderzoek naar asbest is dan verplicht. De hoogst berekende waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest indien de berekende concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde. Het vaststellen van de gemiddelde gewogen asbestconcentratie dient te worden uitgevoerd conform de NEN 5707/NEN5897. Als respirabele vezels in de toplaag (contactzone, of diepte graafwerkzaamheden) worden aangetoond en het gewogen gehalte van 10 mg/kg d.s. wordt overschreden is reeds sprake van “onaanvaardbare risico's buiten”.

Opgemerkt wordt dat het volumecriterium voor een bodemverontreiniging met asbest niet van toepassing is bij het vaststellen van de ernst.

### 7.3. Infiltratie

Op basis van de doorlatendheid (k-waarde) kan de grond worden gekwalificeerd in mate van doorlatendheid. De kwalificaties op basis van de k-waarde zijn opgenomen in tabel 7.1.

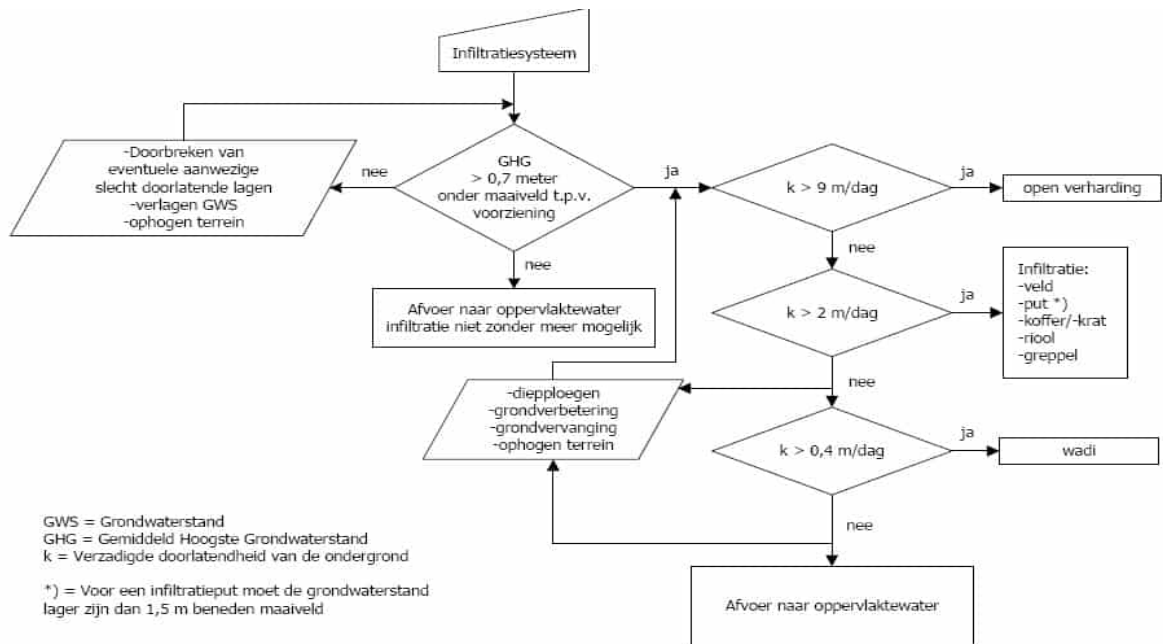
**Tabel 7.1: Kwalificatie doorlatendheid (k-waarde)**

Doorlatendheid in m/dag	Kwalificatie
< 0,01	Zeer slecht doorlatend
0,01-0,1	Slecht doorlatend
0,1-0,5	Matig doorlatend
0,5-1,0	Vrij goed doorlatend
1,0-10	Goed doorlatend
>10	Zeer goed doorlatend

Bron: Cultuurtechnisch Vademecum

Aan de hand van de vastgestelde doorlatendheid van de grond kan een uitspraak worden gedaan over de infiltratiemogelijkheden. De ISSO-publicatie 70-1, "Omgaan met hemelwater binnen de perceelsgrens" (uitgave 2008), geeft criteria voor de mogelijkheden van infiltratie. In figuur 7.1 is het beslisschema weergegeven waarmee wordt getoetst.

**Figuur 7.1: Beslisschema infiltratiecriteria met mogelijkheden**



## 8. RESULTATEN

### 8.1. Zintuiglijke waarnemingen

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat vanaf maaiveld verharding tot circa 0,5 à 1,0 m-mv over het algemeen uit matig fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus, zand. Hieronder bestaat de bodem afwisselend uit zwak tot matig siltig zand met plaatselijk brokken of laagjes leem, en/of zwak tot sterk zandig leem, tot de maximaal geboord diepte van circa 3,5 m-mv.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk diverse bijmengingen waargenomen. Een volledige laag puingranulaat rondom de schuur, zoals werd verwacht, is niet aangetroffen. Een volledig overzicht van de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden is weergegeven in tabel 8.1.

**Tabel 8.1: Zintuiglijke waarnemingen**

Boring	Proefgat	Diepte boring/ proefgat (m -mv)	Traject (m -mv)	Grond- soort	Waargenomen bijzonderheden
B01	Ja	1,00	0,00 - 1,00	Zand	sporen baksteen, sporen glas
B02	Ja	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen glas, matig puinhoudend
B03	Ja	1,00	0,00 - 0,10	Zand	sporen baksteen, ca. 1.022 gr. asbest (type A en B)
			0,10 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B04	Ja	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak betonhoudend
B05	Ja	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B06	Ja	1,00	0,00 - 1,00	Zand	sporen baksteen
PB07	Ja	3,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B08	Ja	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen glas, matig puinhoudend
B09	Ja	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sterk puinhoudend
B15	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B16	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B17	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B18	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B22	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B26	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B27	Nee	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B28	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B31	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B34	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B35	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B36	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B37	Nee	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B39	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B40	Nee	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B41	Nee	2,00	0,00 - 1,00	Zand	sporen baksteen
B42	Ja	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, ca. 733 gr. asbest (type A)
B43	Ja	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, ca. 1.095 gr. asbest (type A)

*Toelichting bij de tabel:*

Sporen	< 1 %;
Zwak	≥ 1 % < 5 %;
Matig	≥ 5 % < 10 %;
Sterk	≥ 10 % < 20 %.

Tevens zijn op het maaiveld aan de oostzijde en aan de westzijde, diverse asbestverdachte plaatmaterialen aangetroffen (> 20 mm) zoals beschreven in paragraaf 6.2. De ligging van het aangetroffen materiaal is globaal weergegeven op de situatieschets in bijlage 2.

Op het weiland zijn slechts sporen van baksteen waargenomen, die conform de NEN 5707 definieerbare bijmengingen betreffen en derhalve niet asbestverdacht zijn. Op basis hiervan is het niet noodzakelijk om ter plaatse van het weiland een verkennend onderzoek naar asbest uit te voeren.

Verder zijn tijdens de veldwerkzaamheden geen overige waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. De volledige boorprofiel beschrijvingen zijn opgenomen als bijlage 3.



## 8.2. Laboratoriumwerkzaamheden en analysesresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam (grond, grondwater en asbest). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond en asbest in grond zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en worden gebruikt voor de toetsing van de analysesresultaten. Een volledig overzicht van de toetsings- en analysesresultaten voor de grond en het grondwater is opgenomen als bijlage 5. Tevens zijn de grondresultaten indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit, welke is opgenomen als bijlage 6.

### Grond

#### Verkennd bodemonderzoek (Wbb)

Op basis van de onderzoeksopzet en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden zijn grond(meng)monsters samengesteld, geselecteerd en geanalyseerd.

De grond(meng)monsters met bijbehorende analyses en resultaten zijn in tabel 8.2 weergegeven.

**Tabel 8.2: Overzicht grond(meng)monsters met bijbehorende analyses en resultaten**

(Meng-) monster	Omschrijving	Boringen (traject in m -mv)	Analyse-pakket	Resultaten	
				> AW < I	> I
<i>Algemene kwaliteit erf</i>					
MM01	Bovengrond, zand Zintuiglijk: matig tot sterk puinhoudend en/of sporen glas	B02 (0,00 - 0,50) B08 (0,00 - 0,50) B09 (0,00 - 0,50)	NEN	Cd, Pb, Zn, PAK, MO	-
M02	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen baksteen, sporen beton (tpv voormalige bovengrondse dieseltank)	B04 (0,00 - 0,50)	NEN	-	-
MM03	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen tot baksteenhoudend en/of sporen glas	B01 (0,00 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B06 (0,00 - 0,50) B43 (0,00 - 0,50)	NEN	Cd, Cu, Pb, Zn, PAK	-
MM04	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B02 (0,50 - 0,80) B04 (0,50 - 1,00) B09 (0,50 - 1,00) PB07 (0,50 - 1,00) PB07 (1,00 - 1,50) PB07 (1,50 - 2,00)	NEN	-	-
<i>Algemene kwaliteit overig terrein</i>					
MM05	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen baksteen	B15 (0,00 - 0,50) B16 (0,00 - 0,50) B17 (0,00 - 0,50) B18 (0,00 - 0,50) B22 (0,00 - 0,50)	NEN	Cd	-
MM06	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen baksteen	B26 (0,00 - 0,50) B27 (0,00 - 0,50) B28 (0,00 - 0,50) B31 (0,00 - 0,50) B34 (0,00 - 0,50) B35 (0,00 - 0,50)	NEN	-	-
MM07	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen baksteen	B36 (0,00 - 0,50) B37 (0,00 - 0,50) B39 (0,00 - 0,50) B40 (0,00 - 0,50) B41 (0,00 - 0,50)	NEN	PAK	-
MM08	Bovengrond, zand Zintuiglijk: -	B11 (0,00 - 0,50) B13 (0,00 - 0,50) B14 (0,00 - 0,50) B20 (0,00 - 0,50) B23 (0,00 - 0,50) B25 (0,00 - 0,50) B30 (0,00 - 0,50) B32 (0,00 - 0,50) B38 (0,00 - 0,50)	NEN	-	-



**Vervolg tabel 8.2: Overzicht grondmengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten**

(Meng-) monster	Omschrijving	Boringen (traject in m -mv)	Analyse-pakket	Resultaten	
				> AW < I	> I
<i>Algemene kwaliteit overig terrein</i>					
MM09	Ondergrond, leem Zintuiglijk: -	B08 (0,50 - 1,00) B08 (1,50 - 2,00) B29 (0,50 - 1,00) B37 (1,00 - 1,50) PB19 (0,70 - 1,10) PB33 (1,00 - 1,50)	NEN	-	-
MM10	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B21 (0,50 - 1,00) B21 (1,00 - 1,50) B27 (1,00 - 1,50) B37 (0,50 - 1,00) B41 (1,00 - 1,50) PB12 (1,00 - 1,50)	NEN	-	-
MM11	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B10 (0,50 - 1,00) B21 (1,50 - 2,00) B23 (0,50 - 1,00) B27 (1,50 - 2,00) B29 (1,00 - 1,50) B37 (1,50 - 2,00) B41 (1,50 - 2,00) PB12 (0,50 - 1,00) PB19 (1,10 - 1,60) PB33 (0,50 - 1,00)	NEN	-	-
<i>Teeltlaagonderzoek (overig terrein)</i>					
MMOCB01	Teeltlaag, zwak humeus zand Zintuiglijk: -	B10 (0,00 - 0,30) B14 (0,00 - 0,30) B20 (0,00 - 0,30) PB12 (0,00 - 0,30)	OCB	Drins	-
MMOCB02	Teeltlaag, zwak humeus zand Zintuiglijk: -	B25 (0,00 - 0,30) B29 (0,00 - 0,30) B30 (0,00 - 0,30) PB19 (0,00 - 0,30)	OCB	-	-
MMOCB03	Teeltlaag, zwak humeus zand Zintuiglijk: sporen baksteen	B15 (0,00 - 0,30) B22 (0,00 - 0,30) B26 (0,00 - 0,30) B31 (0,00 - 0,30)	OCB	-	-
MMOCB04	Teeltlaag, zwak humeus zand Zintuiglijk: sporen baksteen	B34 (0,00 - 0,30) B36 (0,00 - 0,30) B38 (0,00 - 0,30) B40 (0,00 - 0,30)	OCB	-	-

Toelichting bij tabel 8.2:

NEN	De zware metalen barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni] en zink [Zn], polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM), Polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (MO), inclusief lutum en organische stof (humus);
OCB	Organochloorbestrijdingsmiddelen, inclusief organische stof (humus);
AW	Achtergrondwaarde;
I	Interventiewaarde;
-	Niets waargenomen/aangetoond.

**Grondwater**

De grondwatermonsters met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten zijn in tabel 8.3 weergegeven.

**Tabel 8.3: Peilbuizen met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten grondwater**

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	GWS (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Analyse-pakket	Resultaten	
							> S < I	> I
PB07	2,50 - 3,50	2,05	5,8	349	61,8	NEN	-	-
PB12	2,05 - 3,05	1,64	5,3	679	26,3	NEN	Ba, Cd, Cu*, Ni	-
PB19	2,30 - 3,30	1,43	5,6	499	17,1	NEN	Ba, Ni	-
PB33	2,10 - 3,10	2,05	5,6	296	45,8	NEN	Ba	-

Toelichting bij de tabel 8.3:

NEN	Zware metalen (Barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni], zink [Zn]), vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOC) en minerale olie (MO);
S	Streefwaarde;
I	Interventiewaarde;
-	Niets aangetoond.

De gemeten waarden voor de zuurgraad (pH) en de geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie. In de genomen grondwatermonsters uit alle vier de peilbuizen is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (< 10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Daarnaast is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ( $\leq 0,1$  l/min) afgepompt zodat de grondwaterstand in de peilbuis minder dan 50 cm (niet belucht) is gedaald. Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater).

#### Asbest erf

Tijdens het verkennend onderzoek naar asbest op het erf zijn ten oosten en ten westen van de schuur, waar in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig is geweest, diverse asbestverdacht (plaat)materialen (fractie > 20 mm) waargenomen. Om een verontreiniging met asbest vast te stellen is per proefgat de grove fractie (> 20 mm) van het vrijgekomen materiaal geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (fractie > 20 mm) en puinrestanten. Hierbij is in de bovengrond/toplaag (tot 0,1 à 0,5 m-mv) van proefgaten B03, B42 en B43 eveneens asbestverdacht (plaat) materiaal (fractie > 20 mm) waargenomen (2 types).

De aangetroffen asbestverdachte (plaat)materialen zijn per type in het veld direct dubbel verpakt, gecodeerd en aangeboden aan het laboratorium voor analyse op de aanwezigheid van asbest (tot 700 gram per type) conform de NEN5896:2003 (asbest in plaatmateriaal). De resultaten zijn weergegeven in tabel 8.4.

**Tabel 8.4: Asbestverdacht (plaat)materiaal en percentage asbest conform analysecertificaat**

Proefgat (traject in m-mv)	Monster-code	Massa (gram)	Materiaal	Hechtgebonden	Type*	Schatting gewichtspercentage (%)	Gemiddeld gewichtspercentage (%)
B43 (0,0-0,5)	ASB-A <sup>1</sup>	1.069	Plaat	Ja	Chrysotiel	10-15	12,5
B03 (0,0-0,1)	ASB-B	9,5	Asbestboard	Ja	Chrysotiel	5-10	7,5

Toelichting bij tabel 8.4:

<sup>1</sup> Tevens representatief voor het aangetroffen materiaal, type A, op maaiveld en in proefgaten B03 en B42. Voor de in het veld vastgestelde massa wordt verwezen naar tabel 8.1 en de veldwerkformulieren in bijlage 7;

\* Chrysotiel (witte asbest) is een serpentijnasbest. Bij serpentijnasbest zijn de vezels gekruld. Crocidoliet (blauwe asbest) en amosiet (bruine asbest) zijn een amfiboolasbest. Bij amfiboolasbest zijn de vezels staafvormig en daardoor gevaarlijker. Daarom wordt de amfiboolconcentratie met een factor 10 verhoogd.

Op basis van de onderzoeksopzet en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden zijn in twaalf grondmonsters samengesteld, waarvan de vier meest verdachte monsters zijn aangeboden aan het lab voor analyse op asbest conform NEN 5898:2015 (asbest in grond of puin in de fractie < 20 mm).

De samenstelling van de onderzochte mengmonsters met zintuiglijke waarnemingen en de bijbehorende analyses zijn in tabel 8.5 weergegeven.

**Tabel 8.5: Samenstelling grondmonsters asbest**

Monstercode	Proefgaten	Zintuiglijke waarnemingen	Traject (m -mv)	Soort	Analysepakket
MMASB01	B03	Sporen baksteen, ca. 1.022 gr. asbest ( <i>actuele contactlaag druppelzone</i> )	0,00-0,10	Grond	Asbest in grond (> 10 kg) <sup>1</sup>
MMASB02	B08	Matig puinhoudend, sporen glas ( <i>grondlaag onder contactlaag druppelzone</i> )	0,10-0,50	Grond	Niet geanalyseerd
MMASB03	B08, B09	Matig tot sterk puinhoudend ( <i>actuele contactlaag druppelzone</i> )	0,00-0,10	Grond	Asbest in grond (> 10 kg) <sup>1</sup>
MMASB04	B09	Sterk puinhoudend ( <i>grondlaag onder contactlaag druppelzone</i> )	0,10-0,50	Grond	Niet geanalyseerd
MMASB05	B42, B43	Sporen baksteen, ca. 733 + 1.095 gr. asbest ( <i>en asbest op maaiveld</i> )	0,00-0,50	Grond	Asbest in grond (> 10 kg) <sup>1</sup>
MMASB06	B05, B06	Sporen baksteen	0,00-0,50	Grond	Niet geanalyseerd
MMASB07	PB07	Sporen baksteen	0,00-0,50	Grond	Niet geanalyseerd

**Vervolg tabel 8.5: Samenstelling grondmonsters asbest**

Monstercode	Proefgaten	Zintuiglijke waarnemingen	Traject (m -mv)	Soort	Analysepakket
MMASB08	B03	Sporen baksteen (grondlaag onder contactlaag druppelzone)	0,10-0,50	Grond	Niet geanalyseerd
MMASB09	B04	Sporen baksteen, zwak betonhoudend (actuele contactlaag druppelzone)	0,00-0,10	Grond	Niet geanalyseerd
MMASB10	B04	Sporen baksteen, zwak betonhoudend (grondlaag onder contactlaag druppelzone)	0,10-0,50	Grond	Niet geanalyseerd
MMASB11	B02	Sporen glas, matig puinhoudend (asbest op maaiveld)	0,00-0,50	Grond	Asbest in grond (> 10 kg) <sup>1</sup>
MMASB12	B01	Sporen baksteen, sporen glas	0,00-0,50	Grond	Niet geanalyseerd

Toelichting bij de tabel 8.5:

- Niet van toepassing/niets waargenomen;
- <sup>1</sup> Asbestanalyse conform NEN5898:2015: asbest in grond < 20 mm.

De resultaten van de geanalyseerde grondmonsters en de gewogen hoeveelheid asbest (< 20 mm, conform analysecertificaten) zijn weergegeven in tabel 8.6.

**Tabel 8.6: Overzicht onderzochte monsters en gewogen hoeveelheid asbest < 20 mm conform analysecertificaten**

Monstercode	Soort	Hechtgebonden	Type*	Gemeten <20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal gewogen <20 mm (mg/kg d.s.)
MMASB01	Grond met bundels	Nee	Chrysotiel Crocidoliet	1.000 310	4.119
MMASB03	Bundels Amosiet Isolatie Plaat	Nee Nee Ja	Chrysotiel Chrysotiel Chrysotiel	410 <sup>1</sup> 13,9 4,4	428
MMASB05	Golfplaat Plaat	Ja Ja	Chrysotiel & Amosiet Chrysotiel	0,2 < 0,1 29,6	30
MMASB11	-	-	-	< 2	< 2

Toelichting bij de tabel 8.6:

- \* Chrysotiel (witte asbest) is een serpentijnasbest. Bij serpentijnasbest zijn de vezels gekruld. Crocidoliet (blauwe asbest) en amosiet (bruine asbest) zijn een amfiboolasbest. Bij amfiboolasbest zijn de vezels staafvormig en daardoor gevaarlijker. Daarom wordt de amfiboolconcentratie met een factor 10 verhoogd;
- <sup>1</sup> Tevens zijn losse bundels aangetroffen in de fractie < 0,5 mm;
- Niets aangetoond.

Aan de hand van resultaten in de tabellen 8.1, 8.4 en 8.6 en de waarnemingen in het veld (o.a. afmetingen proefgaten, hoeveelheid/percentage asbesthoudende materialen fractie > 20 mm) zijn de totale asbestconcentraties in proefgaten B03, B42 en B43 berekend, waarin asbesthoudend plaatmateriaal is aangetroffen (> 20 mm). De complete berekeningen zijn opgenomen in bijlage 8 en de resultaten zijn beknopt weergegeven in tabel 8.7. Voor de overige onderzochte proefgaten wordt verwezen naar de totaal gewogen gehalten in tabel 8.6.

**Tabel 8.7: Totale asbestconcentraties**

Proefgat (traject in m-mv)	Gewogen asbestconcentratie fractie > 20 mm (mg/kg d.s.)	Gewogen asbestconcentratie fractie < 20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)
B03 (0,0-0,1)	845	4.078	4.923
B42 (0,0-0,5)	1.280	28	1.308
B43 (0,0-0,5)	1.867	28	1.895

Toelichting bij de tabel 8.7:

- <sup>1</sup> Voor de berekening van de gehalten in proefgaten AB112 en AB114 is de gemeten concentraties asbest in de meest verdachte, representatieve, laag uit de hiernaast gegraven proefgat AB113 gebruikt (MMASB108);
- Niets aangetoond.

### Infiltratie onderzoek

Op basis van de infiltratieproeven tijdens de veldwerkzaamheden is de verticale en horizontale doorlatendheid van de bodem bepaald. In tabel 8.8 zijn de op basis van de proeven bepaalde doorlatendheid voor de boringen PB12 en B41 weergegeven. De volledige berekeningen zijn opgenomen in bijlage 9.

Voor het bepalen van de verticale doorlatendheid (onverzadigde zone; boven de grondwaterstand) zijn, ter plaatse van boringen PB12 en B41, op een diepte van circa 1,0 m-mv infiltratieproeven uitgevoerd met behulp van een 'open-end-test'. Voor de horizontale doorlatendheid (verzadigde zone; onder de grondwaterstand) zijn, ter plaatse van boringen PB12 en B41 infiltratieproeven op een diepte van circa 3,5 uitgevoerd met behulp van de 'Hooghoudt methode'. Alle infiltratieproeven zijn in duplo uitgevoerd.

**Tabel 8.8: Overzicht infiltratieproeven met de gemiddelde bepaalde doorlatendheid**

Boorpunt	Diepte infiltratieproeven	K-waarde m/dag (gemiddeld)
PB12 (verticaal)	1,00 m-mv	6,58
PB12 (horizontaal)	2,94 m-mv	0,84
B41 (verticaal)	1,00 m-mv	1,08
B41 (horizontaal)	3,18 m-mv	4,40

### **8.3. Interpretatie analysesresultaten**

#### Grond

##### *Algemene kwaliteit erf*

In de mengmonsters MM01 en MM03 van de matig tot sterk puinhoudende en sporen baksteenhoudende bovengrond met sporen glas (0,0-0,5 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten voor cadmium, koper lood, zink, PAK en/of minerale olie aangetoond. De aangetroffen licht verhoogde gehalten overschrijden de betreffende achtergrondwaarden, maar blijven ruim beneden de interventiewaarde alsmede onder de index van 0,5. De overige onderzochte NEN-parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. Uit indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) voldoet de licht verontreinigde grond maximaal aan de klasse industrie.

In het puntmonster M02 van de sporen baksteen- en betonhoudende bovengrond (0,0-0,5 m-mv, zand) uit boring B04, nabij de voormalige bovengrondse tank, zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

In het mengmonster MM04 van de zintuiglijk schone ondergrond (0,5-2,0 m-mv, zand) zijn eveneens geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

##### *Algemene kwaliteit overig terrein*

In mengmonster MM05 van de sporen baksteenhoudende bovengrond (0,0-0,5 m-mv, zand) is een licht verhoogd gehalte voor cadmium aangetoond en in mengmonster van de sporen baksteenhoudende bovengrond (0,0-0,5 m-mv, zand) MM07 is een licht verhoogd gehalte voor PAK aangetoond. De aangetroffen licht verhoogde gehalten overschrijden de betreffende achtergrondwaarde, maar blijven ruim beneden de interventiewaarde alsmede onder de index van 0,5. De overige onderzochte NEN-parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. Uit indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) voldoet de licht verontreinigde grond maximaal aan de klasse wonen.

In de overige onderzochte mengmonsters van zowel de bovengrond met plaatselijk sporen baksteen (MM06 en MM08, zand), als de zintuiglijk schone ondergrond (MM09 t/m MM11, zand en leem), zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte NEN-parameters aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

### *Teeltlaagonderzoek overig terrein*

In het onderzochte mengmonster MMOCB01 van de (oorspronkelijke) teeltlaag (0,0-0,3 m-mv, humeus zand) is een licht verhoogd gehalte voor drins aangetoond. De overige onderzochte OCB-parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. Uit indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) voldoet de licht verontreinigde grond maximaal aan de klasse wonen.

In de overige onderzochte mengmonsters van de (oorspronkelijke) teeltlaag (0,0-0,3 m-mv, humeus zand), zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte OCB-parameters aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

### Grondwater

In het grondwatermonster uit peilbuis PB07, ter plaatse van het erf (stroomafwaarts van de schuur met voormalige bovengrondse tank), zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte NEN-parameters aangetoond.

In de grondwatermonsters uit peilbuizen PB12, PB19 en PB33 zijn licht verhoogde gehalten voor barium, cadmium, koper en/of nikkel aangetoond, waarbij het gehalte voor koper in het grondwatermonster uit PB12 de index van 0,5 overschrijdt. De licht verhoogde gehalten voor barium, cadmium en/of nikkel overschrijden de betreffende streefwaarden, maar blijven ruim onder de interventiewaarde alsmede onder de index van 0,5. De overige onderzochte NEN-parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de betreffende streefwaarden.

### Asbest (erf)

Tijdens het verkennend onderzoek naar asbest ter plaatse van het erf zijn zowel op het maaiveld als in het opgeboorde/opgegraven materiaal zintuiglijk (> 20 mm) asbestverdachte materialen aangetroffen rondom de schuur waar in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig is geweest. Het materiaal is verzameld en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest in plaatmateriaal (> 20 mm). Hieruit is gebleken dat 2 typen asbest zijn aangetroffen. Het betreft plaat en asbestboard (beide hechtgebonden chrysotiel).

In het onderzochte monster MMASB01 van de sporen baksteenhoudende toplaag (0,0-0,1 m-mv, zand) met asbesthoudend plaatmateriaal (type A en B) van proefgat B03, in de actuele contactzone van de voormalige afwateringszone aan de noordzijde van schuur, is analytisch (< 20 mm) circa 4.119 mg/kg d.s. aan niet-hechtgebonden asbest aangetoond. Tevens zijn vezels aangetroffen in de respirabele fractie (< 0,5 mm). Het berekende totaal gewogen gehalten voor asbest (groeve en fijne fractie) in de toplaag van proefgat B03 van 4,923 mg/kg, overschrijdt ruimschoots de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

In het onderzochte monster MMASB03 van de matig tot sterk puinhoudende toplaag (0,0-0,1 m-mv, zand) uit proefgaten B08 en B09, in de actuele contactzone van de voormalige afwateringszone aan de zuidzijde van schuur, is analytisch (< 20 mm) circa 428 mg/kg d.s. aan (voornamelijk) niet-hechtgebonden asbest aangetoond. Tevens zijn vezels aangetroffen in de respirabele fractie (< 0,5 mm). Het totaal gewogen gehalte overschrijdt ruimschoots de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

In het onderzochte monster MMASB05 van de zwak baksteenhoudende bovengrond (0,0-0,5 m-mv, zand) met asbesthoudend plaatmateriaal (type A) uit proefgaten B42 en B43, ten oosten van de schuur waar tevens asbest op maaiveld is aangetroffen, is analytisch (< 20 mm) circa 30 mg/kg d.s. aan hechtgebonden asbest aangetoond. De berekende totaal gewogen gehalten voor asbest in proefgaten B42 en B43 van respectievelijk 1.308 en 1.895 mg/kg, overschrijden ruimschoots de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

In het onderzochte monster MMASB11 van de matig puinhoudende bovengrond (0,0-0,5 m-mv, zand) met sporen glas uit proefgat B02, ten westen van de schuur waar tevens asbest op maaiveld is aangetroffen, is analytisch (< 20 mm) geen asbest aangetroffen (< 2 mg/kg d.s.)

#### Infiltratie

Op basis van de resultaten van de verticale infiltratieproeven blijkt dat de bodem ter plaatse van boring PB12 (1,0 m-mv) goed doorlatend is (1,0-10 m/dag) en de bodem derhalve geschikt is voor het infiltreren van hemelwater.

Op basis van de horizontale infiltratieproef ter plaatse van boring PB12 (circa 2,94 m-mv) blijkt dat de bodem vrij goed doorlatend is (0,5-1,0 m/dag). De verzadigde zone is zodoende geschikt voor infiltratie vanuit een wadi.

Op basis van de resultaten van de verticale infiltratieproeven blijkt dat de bodem ter plaatse van boring B41 (1,0 m-mv) vrij goed doorlatend is (0,5-1,0 m/dag) en de bodem derhalve geschikt is voor de aanleg van een wadi.

Op basis van de horizontale infiltratieproef ter plaatse van boring B41 (circa 3,18 m-mv) blijkt dat de bodem goed doorlatend is (1,0-10 m/dag). De verzadigde zone is zodoende geschikt voor infiltratie.

Opgemerkt wordt dat vanaf 1,0 m-mv plaatselijk leem is aangetroffen in de zandgrond. Daarnaast was sprake van een behoorlijke toestroom in de verzadigde zone. Dit heeft mogelijk wel invloed gehad op de metingen en berouwbaarheid van de resultaten. Mogelijk zijn de K-waarden onderschat, maar is door de aanwezigheid van plaatselijk leem in de ondergrond wel kans dat hier de grond sneller verzadigd is, wat weer de stroomsnelheid vertraagd.



## 9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 9.1. Verkennend bodemonderzoek

Voor het verkennend bodemonderzoek naar de bodemkwaliteit ter plaatse van het erf werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie. Voor het overig terrein werd de hypothese gesteld van een onverdachte locatie, waarbij het voorkomen van bestrijdingsmiddelen (OCB) in de (oorspronkelijke) teeltlaag wel een aandachtspunt vormde. Op basis van de resultaten kan ons inziens de verdachte hypothese voor het erf worden verworpen en de onverdachte hypothese voor het overig terrein worden aangenomen, aangezien in de grond en in het grondwater maximaal licht verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters (NEN en OCB) zijn aangetoond.

De aangetoonde verhoogde gehalten betreffen overschrijdingen van de betreffende streef- en achtergrondwaarden. Aangezien de (gestandaardiseerde) meetwaarden de indexwaarde van 0,5 niet overschrijden, zijn verder geen vervolgstappen noodzakelijk in het kader van de Wbb. Uit indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de bovengrond maximaal aan de klasse Industrie.

### 9.2. Verkennend onderzoek naar asbest erf

Voor het verkennend onderzoek naar asbest is voor het erf de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een verontreiniging met asbest. Op basis van de onderzoeksresultaten dient de gestelde hypothese aangenomen te worden, aangezien zowel zintuiglijk (> 20 mm) als analytisch (< 20 mm) asbest is aangetoond boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

Rondom de schuur, waar in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig is geweest, zijn zowel in de contactlaag (0,0-0,1 m-mv) ter plaatse van de voormalige druppelzones als in de bovengrond met asbestverdacht plaatmateriaal, gehalten voor asbest aangetoond boven de interventiewaarde (voorlopig tot 4.923 mg/kg d.s.). Het betreft voornamelijk niet hecht-gebonden asbest, waarbij in de druppelzones tevens respirabele vezels (fractie < 0,5 mm) zijn aangetroffen.

Ten westen van de schuur, waar eveneens asbest op maaiveld is aangetroffen, is in de bovengrond zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetroffen.

De verontreinig met asbest lijkt zich te concentreren in de voormalige druppelzones (voornamelijk niet-hechtgebonden asbest), aan de noord en zuidzijde van de schuur, en in de bovengrond ten oosten van de schuur. Nader onderzoek is noodzakelijk om de exacte omvang en spoedeisendheid te bepalen.

Over de contactzone kan echter nog geen definitieve uitspraak worden gedaan, aangezien in afwijking op de SIKB BRL 2000, protocol 2018, geen efficiënte maaiveldinspectie is uitgevoerd in verband met de aanwezige obstakels (verhardingen/begroeiing) op het maaiveld

Verhoeven Milieutechniek B.V. besteedt veel zorg aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, maar de mogelijkheid bestaat dat niet alle asbesthoudende (plaat)materialen zijn waargenomen. Indien in de toekomst asbesthoudende (plaat)materialen op de locatie worden aangetroffen, kan Verhoeven Milieutechniek B.V. hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.



### 9.3. Infiltratie onderzoek

De onverzadigde bodem is op circa 1,0 m-mv vrij goed tot goed doorlatend (0,5-10 m/dag) en is derhalve normaliter geschikt voor het infiltreren van hemelwater. De verzadigde zone, op circa 3,0 m-mv is eveneens vrij goed tot goed doorlatend (0,5-10 m/dag) en derhalve geschikt voor infiltratie vanuit een wadi.

Opgemerkt wordt dat vanaf 1,0 m-mv plaatselijk leem is aangetroffen in de zandgrond. Daarnaast was sprake van een behoorlijke toestroom in de verzadigde zone. Dit heeft mogelijk wel invloed gehad op de metingen en berouwbaarheid van de resultaten. Mogelijk zijn de K-waarden onderschat, maar is door de aanwezigheid van plaatselijk leem in de ondergrond wel kans dat hier de grond sneller verzadigd is, wat weer de stroomsnelheid vertraagd.

### 9.4. Algehele conclusie en aanbevelingen

Middels de voorliggende onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) ter plaatse van onderzoekslocatie gelegen aan de Geysterseweg 2 en omgeving te Oostrum (gemeente Venray) vooralsnog, in onvoldoende mate onderzocht voor wat betreft de ernstige verontreinigingen met asbest in de grond. Tevens is plaatselijk in het grondwater een gehalte voor koper (index > 0,5) aangetoond dat aanleiding geeft tot vervolg.

Vooralsnog bestaan er derhalve bezwaren tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en toekomstige herontwikkeling in verband met de aangetroffen ernstige verontreiniging met asbest in de grond rondom de schuur en het aangetroffen gehalte voor koper in het grondwater ter plaatse van peilbuis PB12 boven de norm voor nader onderzoek.

Voorafgaand aan de toekomstige herontwikkeling dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de ernstige verontreiniging met asbest rondom de schuur. Tevens wordt geadviseerd aanvullend grondwateronderzoek uit te voeren om vast te stellen of geen sprake is van een sterke grondwaterverontreiniging ter plaatse van peilbuis PB12.

Aanvullend wordt geadviseerd om, na verwijdering van de momenteel aanwezige vegetatie, nog aanvullend een maaiveldinspectie uit te voeren om een definitieve uitspraak te kunnen doen over de contactzone.

Het nader onderzoek naar asbest rondom de schuur dient te worden uitgevoerd conform de NEN 5707 middels proefsleuven om de ernstige verontreinigingen met asbest zowel horizontaal als verticaal af te perken / verifiëren. Tevens dient middels aanvullende SEM analyses vastgesteld te worden of gehalten voor respirabele vezels aanwezig zijn die het criterium voor spoedeisendheid overschrijden (10 mg/kg d.s.). De aangetroffen asbestverontreiniging wordt gerelateerd aan de bebouwing waar in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig is geweest zonder dakgoot. Aangezien de schuur op de onderzoekslocatie in 1968 is gerealiseerd en de bron (asbesthoudende dakbedekking) is verwijderd, wordt uitgegaan van een historisch geval van bodemverontreiniging en is derhalve geen sprake van Zorgplicht.

Opgemerkt wordt dat het volumecriterium voor een bodemverontreiniging met asbest niet van toepassing is bij het vaststellen van de ernst.

Op basis van de resultaten van de nadere onderzoeken wordt bepaald in welke mate sanerende maatregelen noodzakelijk zijn. Tevens dienen de veiligheidsklassen nog te worden vastgesteld conform de CROW 400.

Daarnaast is er een verhoogd gehalte voor koper in het grondwater aangetoond. Mogelijk is het matig verhoogd gehalte toe te schrijven aan van nature aanwezig verhoogde concentraties. Hiervoor wordt verwezen naar het RIVM-rapport 'Achtergrondconcentraties van 17 sporenmatalen in het grondwater van Nederland' [6].

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek kan worden geconcludeerd dat op de locatie in het grondwater heterogeen verhoogde gehalten voor zware metalen aanwezig zijn. In landbouwgebieden is vaker sprake van fluctuerende en heterogeen voorkomende gehalten voor zware metalen in het grondwater en is gekend dat sanerende maatregelen niet zinvol zijn. Derhalve wordt aanbevolen om het grondwater te herbemonsteren en te analyseren op koper. Op basis van de analyseresultaten kan (mogelijk) worden bepaald of er inderdaad sprake is van een fluctuerend en heterogeen verhoogd gehalte voor koper.

Voor wat betreft de overige onderzochte grond (inclusief OCB), grondwater en asbest, is de milieuhygiënische kwaliteit in voldoende mate onderzocht. Tevens is een indicatie verkregen van de infiltratiecapaciteit voor de eventuele realisatie van wadi's.

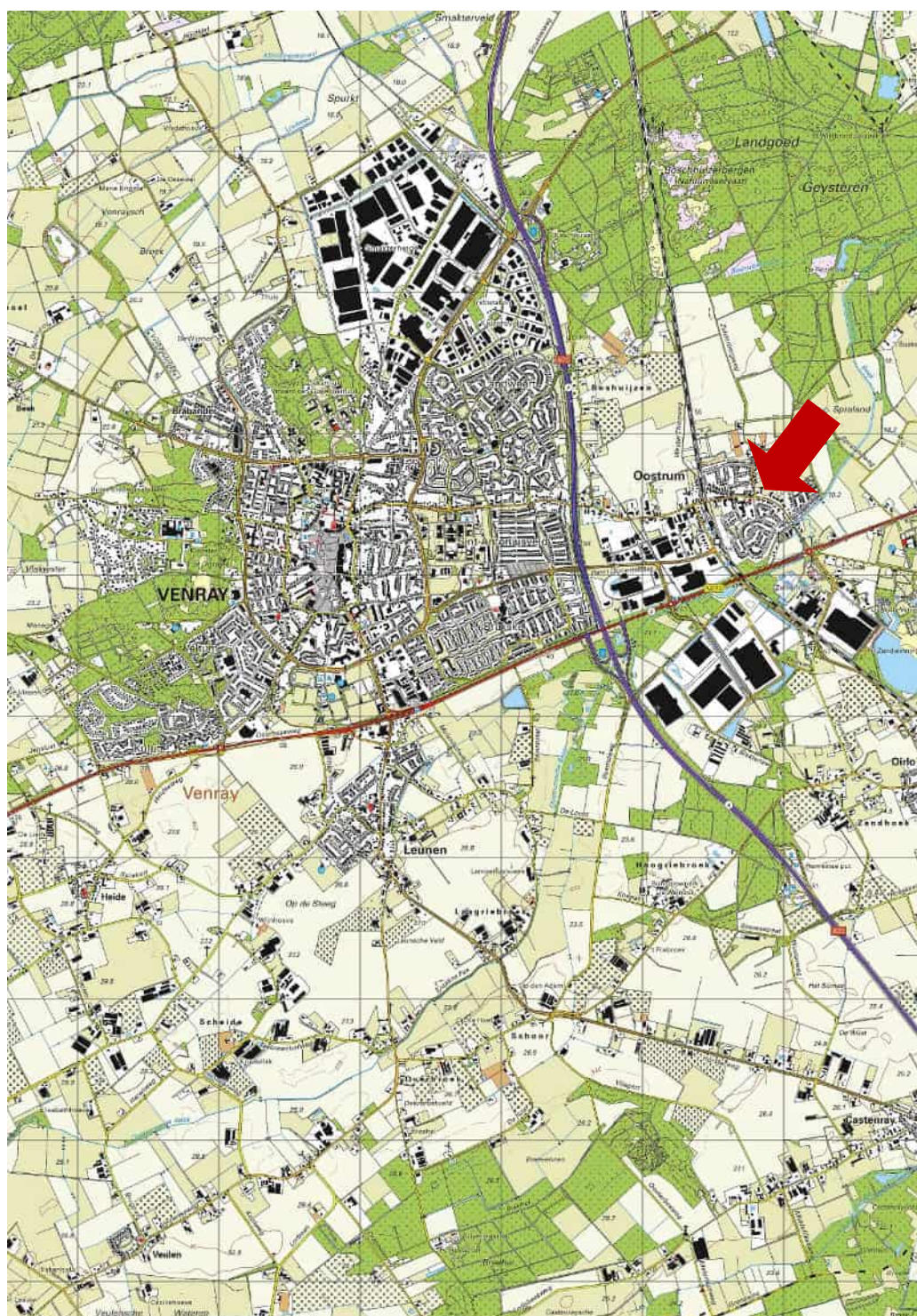
Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat, buiten de bekende nog nader te onderzoeken verontreiniging, rekening moet worden gehouden met de overige resultaten van voorliggende onderzoeken en dienen bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders altijd de regels van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen en onderzoeken (PFAS) worden verlangd. Daarnaast kunnen gebiedsspecifiek zowel strengere als minder strenge eisen gelden.

## 10. REFERENTIES

1. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2017. NEN 5725, norm Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.
2. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2009. NEN 5740/A1:2016, Norm Bodem - Landbodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond.
3. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2015. NEN 5707/C2:2017, Norm Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.
4. Ministerie van VROM en Verkeer en Waterstaat, Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, nr. 247 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).
5. Ministerie van VROM, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant, 27 juni 2013, nr. 16675 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).
6. B. Fraters, L.J.M. Boumans, H.P. Prins, 21 juni 2001, Achtergrondconcentraties van 17 sporenmatalen in het grondwater van Nederland, 711701 017, RIVM.

## Bijlage 1





**Tekening:** B22.8528

**Schaal:** 1 : 50.000

**Bron:** CC-BY Kadaster; Topografische kaart van Nederland (uitgave 2016)

**Onderdeel:**  
Situering in de regio

## Bijlage 2





**LEGENDA:**

- 0 10 20m
- Boring met peilbuis
  - Boring
  - Proefgat
  - Proefgat tbv SEM
  - Bebauwing
  - - - Voormalige bebouwing
  - Voormalige bovengrondse tank
  - \* Asbestverdacht plaatmateriaal
  - Asphalt
  - Braak
  - ↘ Gras/braak
  - Voormalige asbestverdachte dakbedekking
  - VP Vastpunt
  - + Looprichtingen maaiveldinspectie
  - Onderzoeksgrens

Situatieschets met boringen, proefgaten en peilbuizen behorend bij de diverse bodemonderzoeken voor de locatie gelegen aan de Geysterseweg 2 e.o. te Oostrum

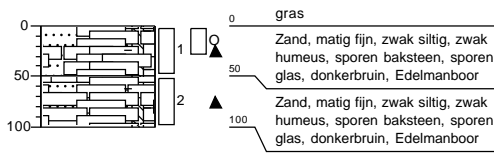
opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV			
get. MH	d.d. 12-05-'22	voorafgaand projectnr.	
gew. JB	d.d. 23-05-'22	schaal 1 : 1.000	formaat A3
gez. HD	d.d. 23-05-'22	projectnr.B22.8528	bijlage 2

**VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.**  
 • ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

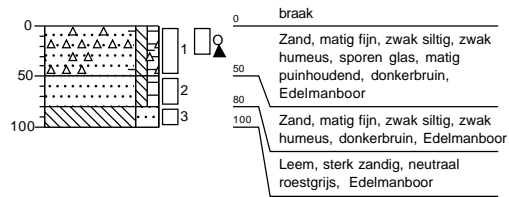


## Bijlage 3

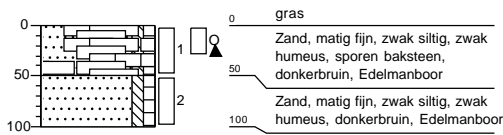
**Boring: B01**  
Datum: 20-4-2022



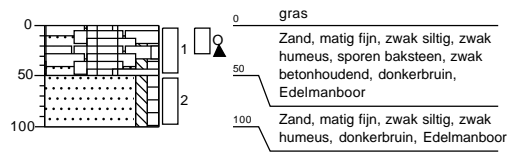
**Boring: B02**  
Datum: 20-4-2022



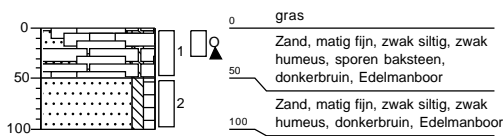
**Boring: B03**  
Datum: 20-4-2022



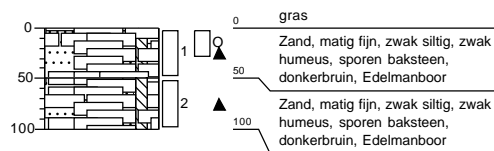
**Boring: B04**  
Datum: 20-4-2022



**Boring: B05**  
Datum: 20-4-2022

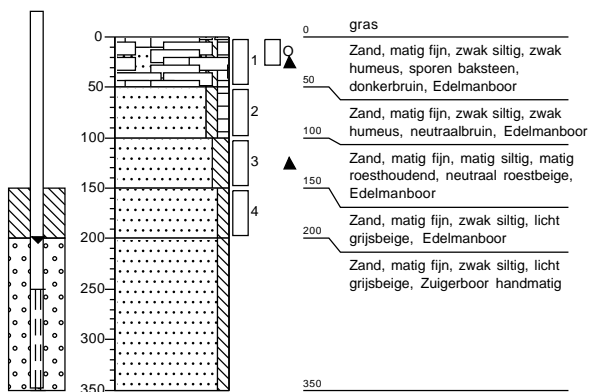


**Boring: B06**  
Datum: 20-4-2022



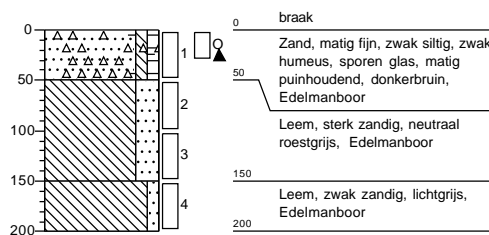
**Boring: PB07**

Datum: 20-4-2022



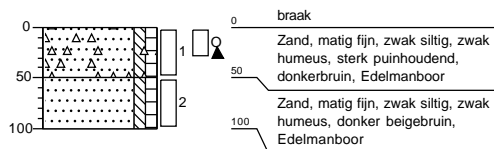
**Boring: B08**

Datum: 20-4-2022



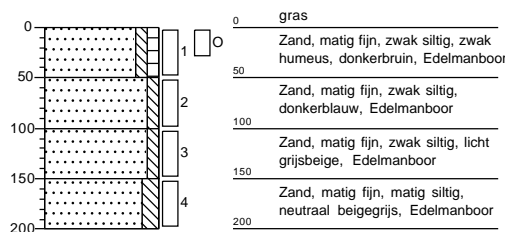
**Boring: B09**

Datum: 20-4-2022



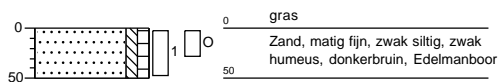
**Boring: B10**

Datum: 20-4-2022



**Boring: B11**

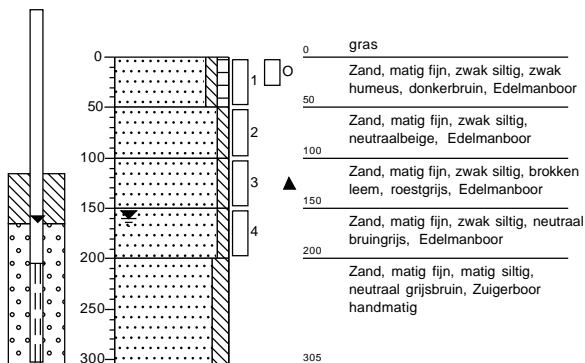
Datum: 20-4-2022



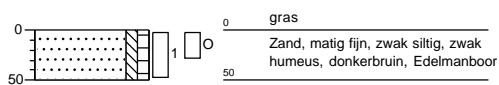
**Boring: PB12**

Datum: 20-4-2022

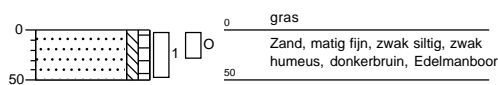
GWS: 160



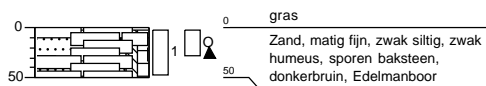
**Boring: B13**  
Datum: 20-4-2022



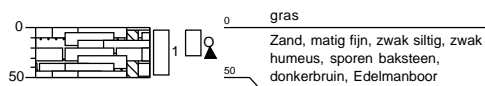
**Boring: B14**  
Datum: 20-4-2022



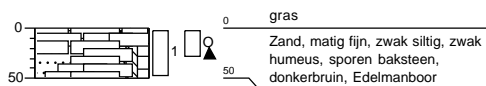
**Boring: B15**  
Datum: 20-4-2022



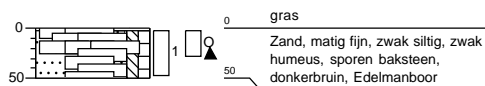
**Boring: B16**  
Datum: 20-4-2022



**Boring: B17**  
Datum: 20-4-2022

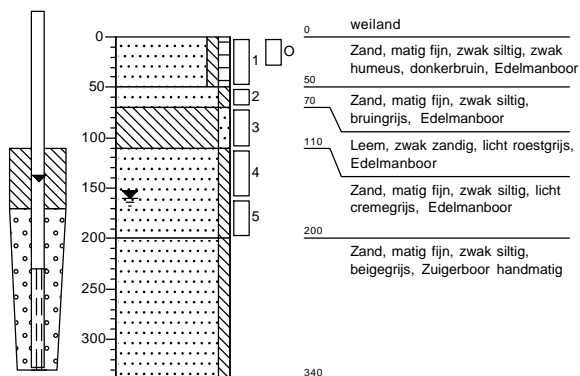


**Boring: B18**  
Datum: 20-4-2022



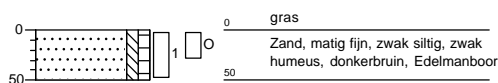
**Boring: PB19**

Datum: 21-4-2022  
GWS: 160



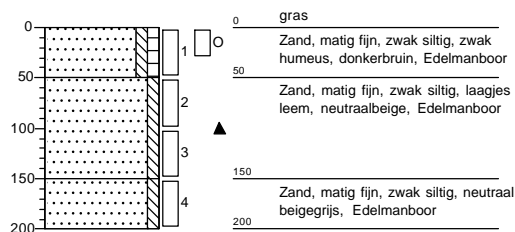
**Boring: B20**

Datum: 20-4-2022



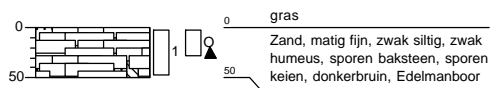
**Boring: B21**

Datum: 20-4-2022



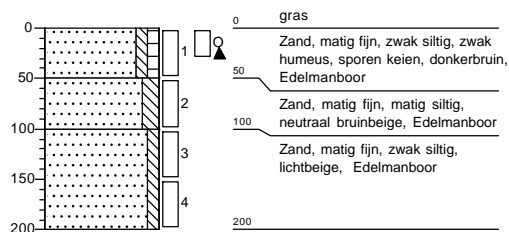
**Boring: B22**

Datum: 20-4-2022



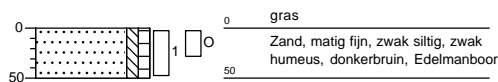
**Boring: B23**

Datum: 20-4-2022

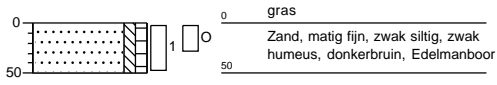


**Boring: B24**

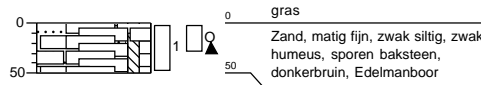
Datum: 20-4-2022



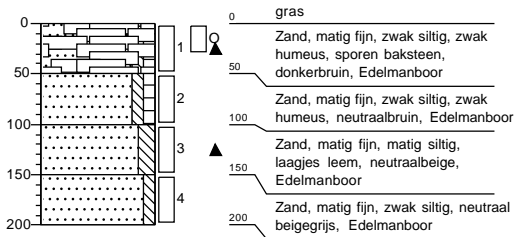
**Boring: B25**  
Datum: 20-4-2022



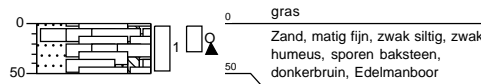
**Boring: B26**  
Datum: 20-4-2022



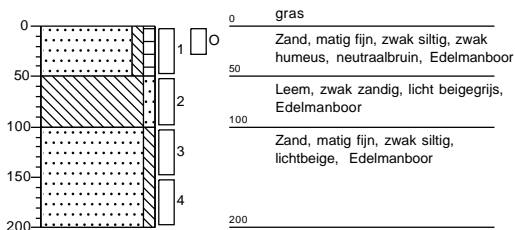
**Boring: B27**  
Datum: 20-4-2022



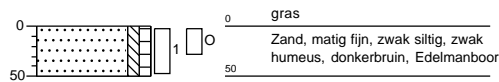
**Boring: B28**  
Datum: 20-4-2022



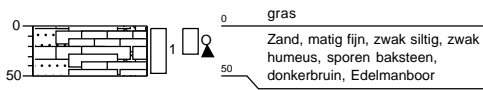
**Boring: B29**  
Datum: 20-4-2022



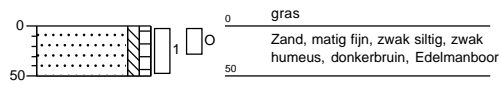
**Boring: B30**  
Datum: 20-4-2022



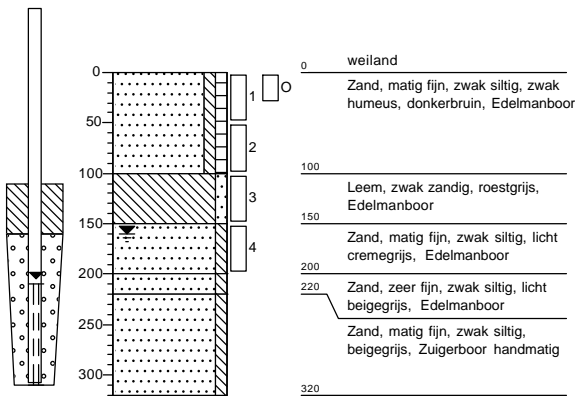
**Boring: B31**  
Datum: 20-4-2022



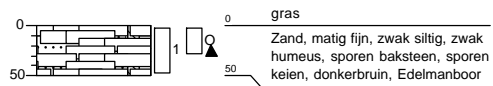
**Boring: B32**  
Datum: 20-4-2022



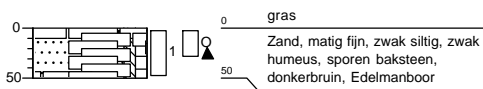
**Boring: PB33**  
Datum: 21-4-2022  
GWS: 160



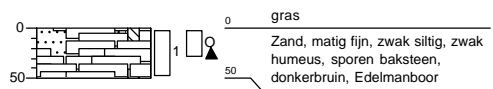
**Boring: B34**  
Datum: 20-4-2022



**Boring: B35**  
Datum: 20-4-2022

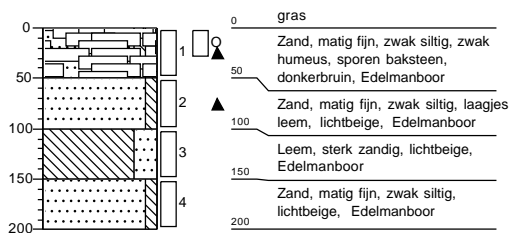


**Boring: B36**  
Datum: 20-4-2022

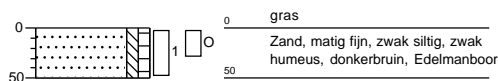




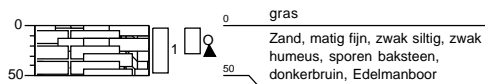
**Boring: B37**  
Datum: 20-4-2022



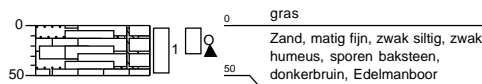
**Boring: B38**  
Datum: 20-4-2022



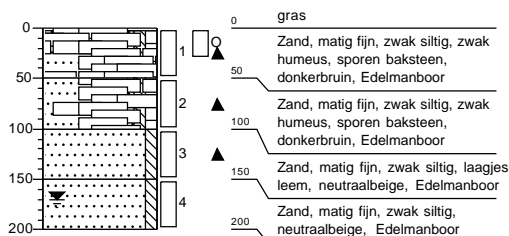
**Boring: B39**  
Datum: 20-4-2022



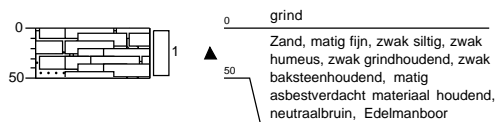
**Boring: B40**  
Datum: 20-4-2022



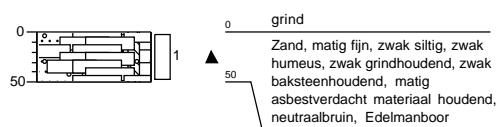
**Boring: B41**  
Datum: 20-4-2022  
GWS: 170



**Boring: B42**  
Datum: 20-4-2022



**Boring: B43**  
Datum: 20-4-2022



# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

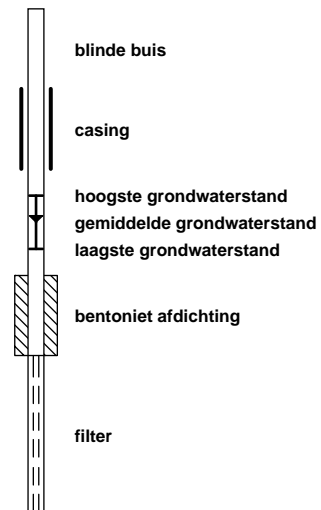
## zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

## veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

## peilbuis



## klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

## leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

## olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

## p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

## monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

## overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

## Bijlage 4

## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 17

Uw projectnaam : HENO  
Uw projectnummer : B22.8528  
SGS rapportnummer : 13659406, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B22.8528. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 17 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM01					
002	Grond (AS3000)	M02					
003	Grond (AS3000)	MM03					
004	Grond (AS3000)	MM04					
005	Grond (AS3000)	MM05					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.6	91.3	87.0	88.1	87.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.7	1.2	2.8	1.4	2.7
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.8	2.3	3.4	6.1	4.9
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	63	<20	35	29	27
cadmium	mg/kgds	S	0.46	<0.2	0.48	0.27	0.38
kobalt	mg/kgds	S	2.8	<1.5	2.8	1.8	1.8
koper	mg/kgds	S	15	<5	52	8.7	16
kwik	mg/kgds	S	0.07	<0.05	0.06	<0.05	0.06
lood	mg/kgds	S	41	13	34	23	28
molybdeen	mg/kgds	S	1.1	<0.5	0.81	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	9.1	3.8	7.4	5.4	4.1
zink	mg/kgds	S	81	32	160	46	66
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.10	0.01	0.54	0.07	0.11
antraceen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	0.10	0.03	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.39	0.03	0.72	0.23	0.17
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.26	0.02	0.26	0.13	0.08
chryseen	mg/kgds	S	0.29	0.02	0.29	0.15	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.22	0.02	0.18	0.10	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.34	0.02	0.28	0.15	0.08
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.35	0.02	0.23	0.12	0.06
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.32	0.02	0.21	0.11	0.06
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.337 <sup>1)</sup>	0.174 <sup>1)</sup>	2.817 <sup>1)</sup>	1.097 <sup>1)</sup>	0.717 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	MM01						
002	Grond (AS3000)	M02						
003	Grond (AS3000)	MM03						
004	Grond (AS3000)	MM04						
005	Grond (AS3000)	MM05						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		6	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		30	<5	8	13	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		29	<5	7	11	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	70	<20	<20	20	<20

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

Paraaf :





## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
Maarten Schimmel  
Projectnaam HENO  
Projectnummer B22.8528  
Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022  
Startdatum 21-04-2022  
Rapportagedatum 29-04-2022

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

---

**Voetnoten**

---

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

Paraaf : 

## Analyserapport

 VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

 Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MM06					
007	Grond (AS3000)	MM07					
008	Grond (AS3000)	MM08					
009	Grond (AS3000)	MM09					
010	Grond (AS3000)	MM10					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.5	88.3	89.3	83.7	88.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	11	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	2.9	2.6	<0.5	<0.5
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.0	5.2	4.0	16	<2
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	21	<20	<20	73	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.31	0.26	0.31	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.6	1.6	1.5	3.9	<1.5
koper	mg/kgds	S	8.9	8.9	15	7.8	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	24	22	20	12	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.57	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.6	3.8	5.3	14	4.2
zink	mg/kgds	S	43	39	45	26	<20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.33	0.02	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.14	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.88	0.04	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.45	0.02	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.43	0.02	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.25	0.03	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.41	0.03	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.28	0.04	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.28	0.04	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.294 <sup>1)</sup>	3.457 <sup>1)</sup>	0.254 <sup>1)</sup>	0.07 <sup>1)</sup>	0.07 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grond (AS3000)	MM06						
007	Grond (AS3000)	MM07						
008	Grond (AS3000)	MM08						
009	Grond (AS3000)	MM09						
010	Grond (AS3000)	MM10						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		7	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		9	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
Maarten Schimmel  
Projectnaam HENO  
Projectnummer B22.8528  
Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022  
Startdatum 21-04-2022  
Rapportagedatum 29-04-2022

---

**Monster beschrijvingen**

---

- 006 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 008 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 009 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 010 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

**Voetnoten**

---

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

Paraaf : 

## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022

Startdatum 21-04-2022

Rapportagedatum 29-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM11

Analyse	Eenheid	Q	011
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.9
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.5
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2
<b>METALEN</b>			
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3
zink	mg/kgds	S	<20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>

## MINERALE OLIE

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022

Startdatum 21-04-2022

Rapportagedatum 29-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM11

Analyse	Eenheid	Q	011
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022

Startdatum 21-04-2022

Rapportagedatum 29-04-2022

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

---

**Voetnoten**

---

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

Paraaf : 



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

 Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9773972	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
001	Y9774371	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
001	Y9773980	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
002	Y9774024	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
003	Y9774035	21-04-2022	20-04-2022	ALC201

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y9774017	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
003	Y9774032	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
003	Y9773977	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9774023	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9773859	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9774421	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9774428	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9773855	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9774427	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
005	Y9774429	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
005	Y9774211	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
005	Y9775270	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
005	Y9774186	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
005	Y9774256	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
006	Y9774190	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
006	Y9773808	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
006	Y9773929	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
006	Y9774260	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
006	Y9774258	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
006	Y9773922	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
007	Y9774396	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
007	Y9774397	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
007	Y9774389	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
007	Y9774353	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
007	Y9774257	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
008	Y9774385	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
008	Y9775251	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
008	Y9775255	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
008	Y9774512	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
008	Y9774267	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
008	Y9774271	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
008	Y9774251	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
008	Y9774432	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
008	Y9774171	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
009	Y9773663	21-04-2022	21-04-2022	ALC201
009	Y9773984	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
009	Y9773979	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
009	Y9773881	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
009	Y9773666	21-04-2022	21-04-2022	ALC201
009	Y9774207	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
010	Y9774426	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
010	Y9774253	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
010	Y9773804	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
010	Y9774401	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
010	Y9774383	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
010	Y9774134	21-04-2022	20-04-2022	ALC201

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
011	Y9774370	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
011	Y9773924	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
011	Y9774178	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
011	Y9774250	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
011	Y9774048	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
011	Y9774392	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
011	Y9773662	21-04-2022	21-04-2022	ALC201
011	Y9773651	21-04-2022	21-04-2022	ALC201
011	Y9774424	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
011	Y9774365	21-04-2022	20-04-2022	ALC201

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

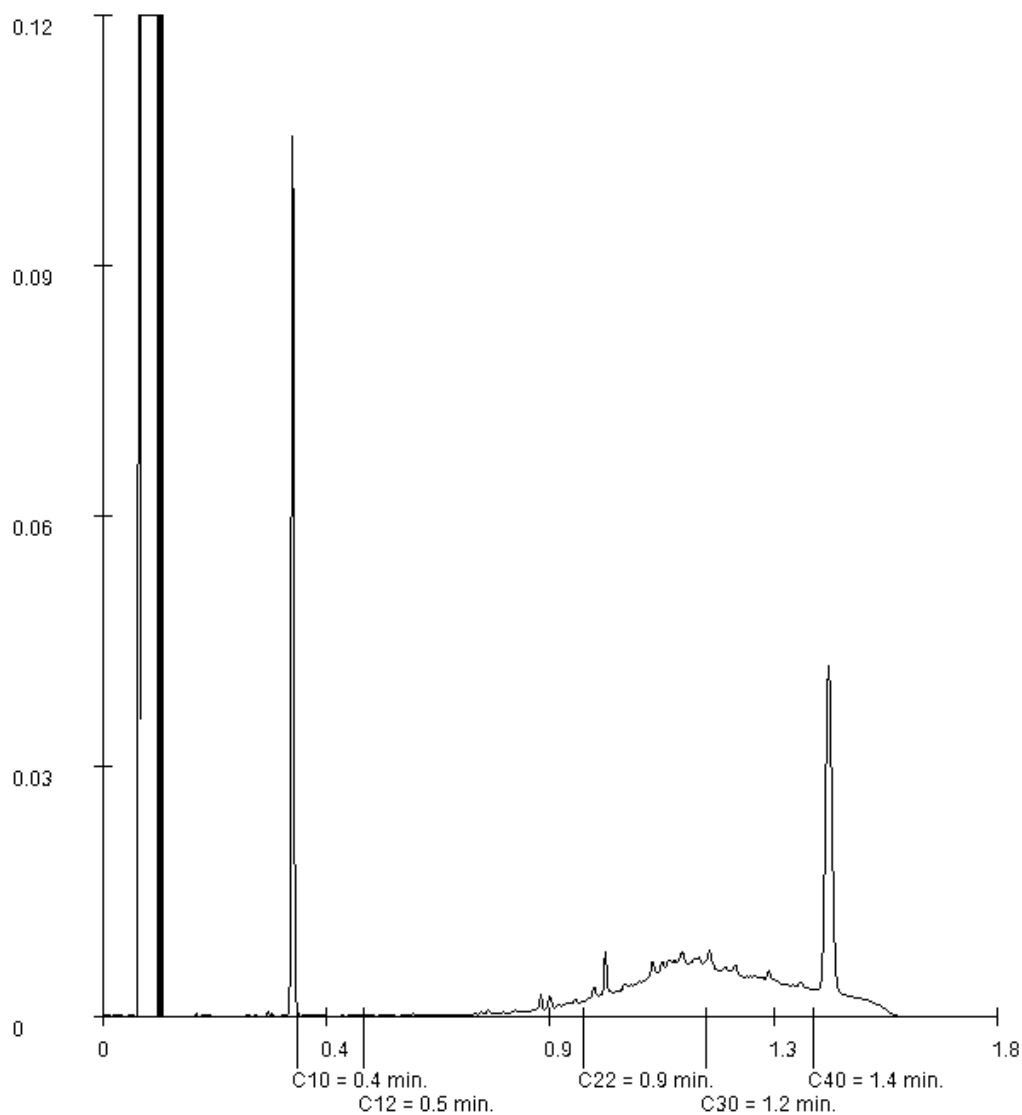
Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Monsternummer: 001  
 Monster beschrijvingen MM01

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

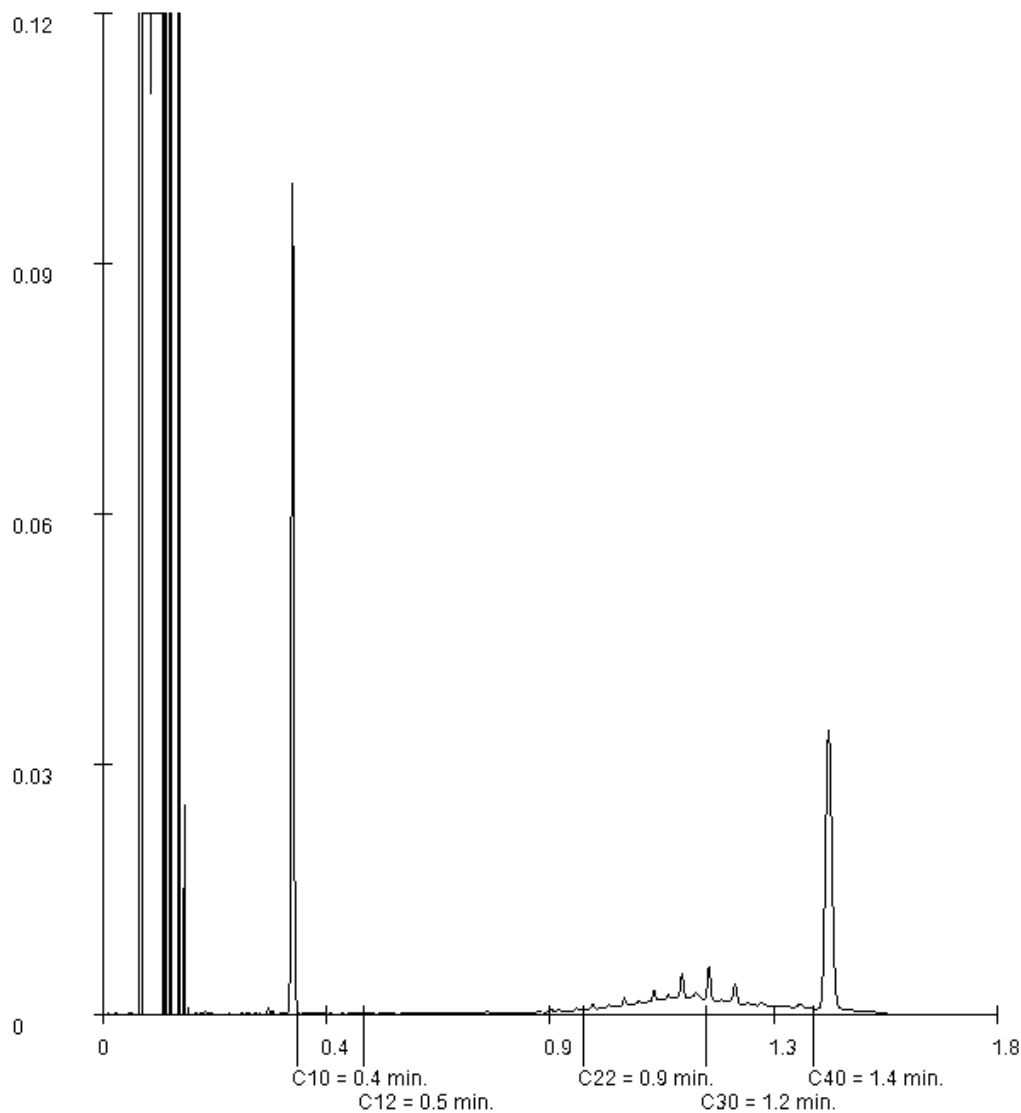
Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Monsternummer: 003  
 Monster beschrijvingen MM03

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

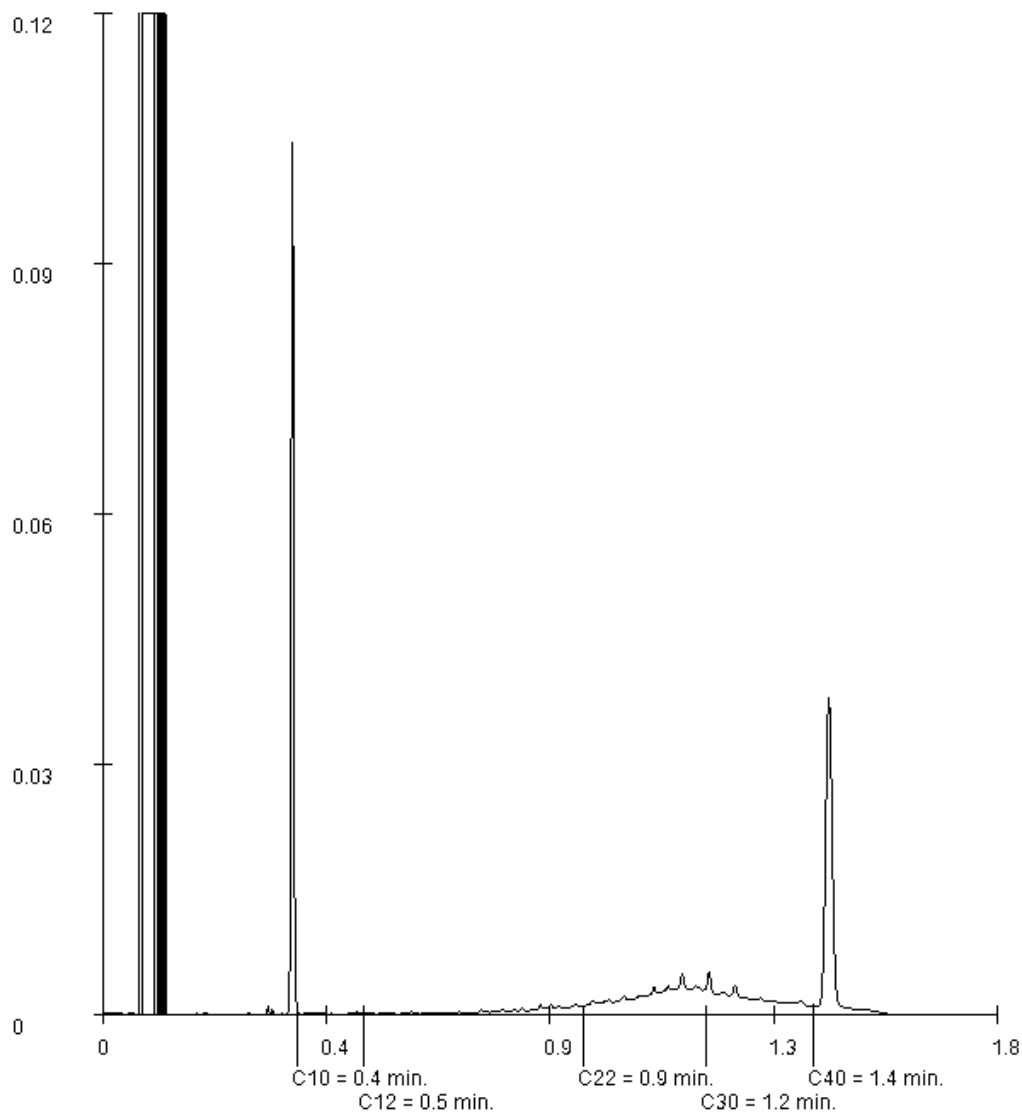
Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Monsternummer: 004  
 Monster beschrijvingen MM04

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659406 - 1

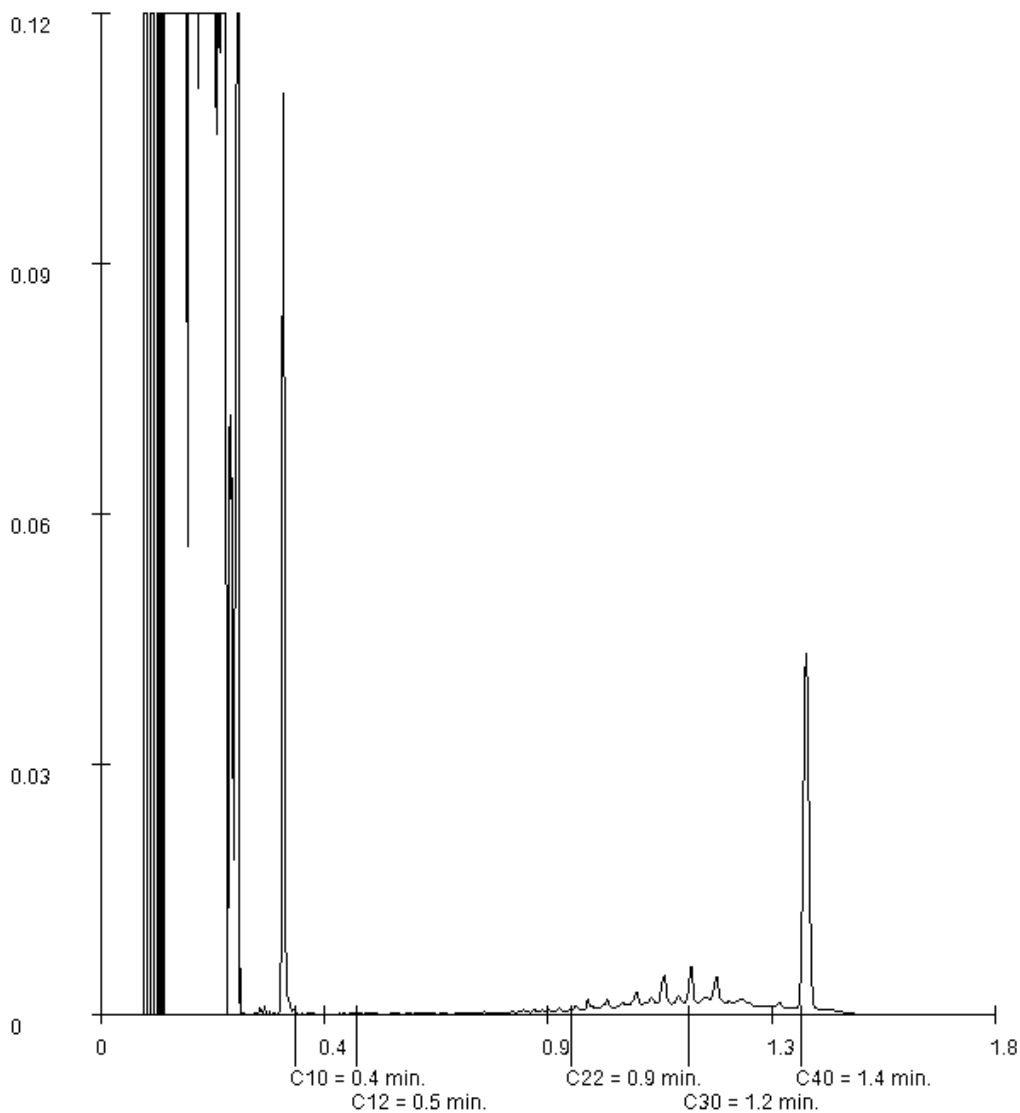
Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 29-04-2022

Monsternummer: 006  
 Monster beschrijvingen MM06

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :





## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : HENO  
Uw projectnummer : B22.8528  
SGS rapportnummer : 13659408, versienummer: 1.

Rotterdam, 28-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B22.8528. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

## Analyserapport

 VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659408 - 1

 Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 28-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MMOCB01				
002	Grond (AS3000)	MMOCB02				
003	Grond (AS3000)	MMOCB03				
004	Grond (AS3000)	MMOCB04				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.1	86.5	88.5	89.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7	2.8	2.3	2.7
<b>CHLOORBENZENEN</b>						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	1.2	1.4	1.3	1.1
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>						
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.2
p,p-DDT	µg/kgds	S	1.4	<1	2.5	3.9
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	3.2 <sup>1)</sup>	5.1 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	1.3	<1	1.3	5.0
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	2 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	2 <sup>1)</sup>	5.7 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.5 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	6.6 <sup>1)</sup>	12.2 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	8.3	<1	1.2	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.7 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.6 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.0 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.9 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13659408 - 1

Orderdatum 21-04-2022

Startdatum 21-04-2022

Rapportagedatum 28-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MMOCB01				
002	Grond (AS3000)	MMOCB02				
003	Grond (AS3000)	MMOCB03				
004	Grond (AS3000)	MMOCB04				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		25 <sup>1)</sup>	16.1 <sup>1)</sup>	19 <sup>1)</sup>	24.1 <sup>1)</sup>
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	24.1 <sup>1)</sup>	15.4 <sup>1)</sup>	18.2 <sup>1)</sup>	23.1 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO  
Projectnummer B22.8528  
Rapportnummer 13659408 - 1

Orderdatum 21-04-2022  
Startdatum 21-04-2022  
Rapportagedatum 28-04-2022

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

---

**Voetnoten**

---

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659408 - 1

 Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 28-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13659408 - 1

Orderdatum 21-04-2022  
 Startdatum 21-04-2022  
 Rapportagedatum 28-04-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9774423	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
001	Y9775267	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
001	Y9774170	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
001	Y9774399	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
002	Y9774265	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
002	Y9773807	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
002	Y9775256	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
002	Y9773664	21-04-2022	21-04-2022	ALC201
003	Y9774184	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
003	Y9774197	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
003	Y9774263	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
003	Y9774411	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9774254	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9774191	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9774252	21-04-2022	20-04-2022	ALC201
004	Y9774391	21-04-2022	20-04-2022	ALC201

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : HENO  
Uw projectnummer : B22.8528  
SGS rapportnummer : 13663311, versienummer: 1.

Rotterdam, 06-05-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B22.8528. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13663311 - 1

Orderdatum 29-04-2022

Startdatum 29-04-2022

Rapportagedatum 06-05-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB07
002	Grondwater (AS3000)	PB12
003	Grondwater (AS3000)	PB19
004	Grondwater (AS3000)	PB33

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>METALEN</i>						
barium	µg/l	S	47	110	95	65
cadmium	µg/l	S	<0.2	0.71	0.32	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2	12	11	<2
koper	µg/l	S	10	63	7.4	13
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	2.2	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	2.9	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	4.9	42	26	<3
zink	µg/l	S	<10	62	17	<10
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>						
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13663311 - 1

Orderdatum 29-04-2022  
 Startdatum 29-04-2022  
 Rapportagedatum 06-05-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	PB07				
002	Grondwater (AS3000)	PB12				
003	Grondwater (AS3000)	PB19				
004	Grondwater (AS3000)	PB33				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO  
Projectnummer B22.8528  
Rapportnummer 13663311 - 1

Orderdatum 29-04-2022  
Startdatum 29-04-2022  
Rapportagedatum 06-05-2022

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

---

**Voetnoten**

---

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13663311 - 1

 Orderdatum 29-04-2022  
 Startdatum 29-04-2022  
 Rapportagedatum 06-05-2022

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7081128	29-04-2022	29-04-2022	ALC236
001	G7081131	29-04-2022	29-04-2022	ALC236
001	B2095016	29-04-2022	29-04-2022	ALC204
002	G7081118	29-04-2022	29-04-2022	ALC236
002	B2095010	29-04-2022	29-04-2022	ALC204

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13663311 - 1

Orderdatum 29-04-2022  
 Startdatum 29-04-2022  
 Rapportagedatum 06-05-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G7081135	29-04-2022	29-04-2022	ALC236
003	B2095017	29-04-2022	29-04-2022	ALC204
003	G7081123	29-04-2022	29-04-2022	ALC236
003	G7081125	29-04-2022	29-04-2022	ALC236
004	G7081117	29-04-2022	29-04-2022	ALC236
004	B2095011	29-04-2022	29-04-2022	ALC204
004	G7081119	29-04-2022	29-04-2022	ALC236

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : HENO  
Uw projectnummer : B22.8528  
SGS rapportnummer : 13660852, versienummer: 2. Gewijzigd rapport

Rotterdam, 03-05-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B22.8528. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13660852 - 2

Orderdatum 25-04-2022

Startdatum 25-04-2022

Rapportagedatum 03-05-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-A
002	Asbestverdacht	ASB-B

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>ASBESTONDERZOEK</i>				
Niet onderzocht materiaal	g		0	
aangeleverd materiaal	g		1069	9.50
<i>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</i>				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage <sup>1)2)</sup>	
asbestresultaten	-	Q		zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO  
Projectnummer B22.8528  
Rapportnummer 13660852 - 2

Orderdatum 25-04-2022  
Startdatum 25-04-2022  
Rapportagedatum 03-05-2022

---

**Monster beschrijvingen**

---

- 001 \* Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in monster is de bepalinggrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalinggrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalinggrens worden gerealiseerd ( tot 0.01 massa %).
- 002 \* Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in monster is de bepalinggrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalinggrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalinggrens worden gerealiseerd ( tot 0.01 massa %).

---

**Voetnoten**

---

- 1 De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen.
- 2 Analyse is toegevoegd.

Paraaf : 

## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13660852 - 2

Orderdatum 25-04-2022

Startdatum 25-04-2022

Rapportagedatum 03-05-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Niet onderzocht materiaal	Asbestverdacht	Conform NEN 5896

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2046197	22-04-2022	21-04-2022	ALC291
002	P5236759	21-04-2022	21-04-2022	ALC299

Paraaf : 

**Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896**

SGSnummer: 13660852-001

Datum analyse: 03-05-2022

Projectnummer: B228528

Monsteromschrijving: ASB-A

Projectnaam: B22.8528

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	35	1069	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	134	107	160
Totalen		Serpentijn Amfibool				130 <0.1	110 <0.1	160 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

**Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896**

SGSnummer: 13660852-002

Datum analyse: 02-05-2022

Projectnummer: B228528

Monsteromschrijving: ASB-B

Projectnaam: B22.8528

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	9.5028	Chrysotiel	5-10	Hechtgebonden	0.71	0.48	0.95
Totalen		Serpentijn Amfibool				0.71 <0.1	0.5 <0.1	1 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

**Analyserapport**

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : HENO  
Uw projectnummer : B22.8528  
SGS rapportnummer : 13660864, versienummer: 1.

Rotterdam, 09-05-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B22.8528. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13660864 - 1

Orderdatum 25-04-2022  
 Startdatum 25-04-2022  
 Rapportagedatum 09-05-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB01				
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB03				
003	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB05				
004	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB11				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</i>						
totaal aangeleverd monster	kg		15.60	15.49	17.83	15.12
in behandeling genomen gewicht	kg		15.60	15.49	17.83	15.12
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		14181	14532	16975	13754
droge stof	gew.-%		91.0	93.8	95.2	91.0
<i>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</i>						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	1300	430	30	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	4.4	30	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	1300	420	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	150	18	24	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	9300	3900	36	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	4.4	30	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	1000	420	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<0.1	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	310	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	n.v.t.	n.v.t.	0.67	0.94
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	4118.7672	428.2807	30.1159	<2

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13660864 - 1

Orderdatum 25-04-2022

Startdatum 25-04-2022

Rapportagedatum 09-05-2022

---

**Monster beschrijvingen**

---

002

- \* Omdat er in het monster niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen en er losse vezels zijn aangetroffen in de fractie <500 µm, moet er, wanneer dat relevant is om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, vervolgonderzoek van de fijne fractie m.b.v. SEM worden gedaan. Dit is beschreven in NEN5898 Hoofdstuk 6. In opdracht van de opdrachtgever is dit onderzoek niet uitgevoerd.

Paraaf :





## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV  
 Maarten Schimmel  
 Projectnaam HENO  
 Projectnummer B22.8528  
 Rapportnummer 13660864 - 1

Orderdatum 25-04-2022  
 Startdatum 25-04-2022  
 Rapportagedatum 09-05-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalinggrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	E2046205	21-04-2022	20-04-2022	ALC291
002	E2046212	21-04-2022	20-04-2022	ALC291
003	E2046199	21-04-2022	20-04-2022	ALC291
004	E2046204	21-04-2022	20-04-2022	ALC291

Paraaf :



**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13660864-001 Datum analyse: 03-05-2022  
 Projectnummer: B228528  
 Projectnaam: B22.8528

Monsteromschrijving: MMASB01

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
<b>Gemeten concentraties</b>			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1000	140	6700
gemeten amfibool-asbestconcentratie	310	7.2	2700
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1300	150	9300
gemeten totaal asbestconcentratie	1300	150	9300
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

*Er zijn asbesthoudende delen >20 mm aangetroffen. Dit kan een onderschatting van de asbestconcentratie tot gevolg hebben.  
 Conform NEN 5898 is in de asbestconcentraties, weergegeven in dit rapport, geen rekening gehouden met het asbest in de delen >20 mm.*

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	4118.7672	217.3777	33349.5067
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	4118.7672		

Vorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	14189	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	14181	g
totaal gewicht voor drogen	15599	g
droge stof	91.0	gew.-%

**Analyseresultaten**

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	2-5	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	7	100	X	X					Grond met bundels	1	7.4400					
8-20	79	100	X	X					Grond met bundels	1	1.4058		4.511	2.082	6.939	
4-8	48	100	X	X					Grond met bundels	1	1.5559		4.992	2.304	7.680	
2-4	40	100	X	X					Grond met bundels	1	40.2500		129.143	59.604	198.681	
1-2	83	36.6	X	X					Grond met bundels	1	30.4500		267.045	47.046	1601.99	
0.5-1	291	7.2	X	X					Grond met bundels	1	21.0300		932.909	41.128	7522.57	
<0.5	13640															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13660864-002

Datum analyse: 09-05-2022

Projectnummer: B228528

Projectnaam: B22.8528

Monsteromschrijving: MMASB03

<b>Labomonster</b>			
<b>Gemeten concentraties</b>	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	430	18	3900
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	4.4	3.5	5.2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	420	15	3900
gemeten totaal asbestconcentratie	430	18	3900
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	428.2807	18.3603	3883.6737
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	423.9291		

<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	14532	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14532	g	
totaal gewicht voor drogen	15488	g	
droge stof	93.8	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	0.1-2	-	-	-	-	-
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2395	100	X						Plaat	1	0.4584	3.943		3.154	4.732	
4-8	1507	100	X						Isolatie	1	0.0069		0.380	0.285	0.475	
4-8	1507	100	X						Plaat	1	0.0475	0.409		0.327	0.490	
2-4	940	100	X						Isolatie	200	0.020		1.101	0.826	1.376	
1-2	620	29.2	X						Isolatie	50	0.065		12.239	7.505	18.745	
0.5-1	568	13.9	X						Grond met bundels	1	78.8000		410.210	6.264	3857.86	
<0.5	8503															

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	6
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

\* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

\*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

\*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

\*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13660864-003

Datum analyse: 03-05-2022

Projectnummer: B228528

Projectnaam: B22.8528

Monsteromschrijving: MMASB05

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
<b>Gemeten concentraties</b>			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	30	24	36
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	30	24	36
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	30	24	36
berekende bepalingsgrens	0.67		

Gewogen concentraties*	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gewogen asbestconcentratie	30.1159	23.8537	36.3782
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
totaal gewicht na drogen	16975	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16975	g	
totaal gewicht voor drogen	17825	g	
droge stof	95.2	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	5-10	0.1-2	-	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3185	100	X						Plaat	1	2.7845	20.504		16.404	24.605	
4-8	1300	100	X	X					Golfplaat	1	0.0483	0.243		0.145	0.341	
4-8	1300	100	X						Plaat	6	0.7684	5.658		4.527	6.790	
2-4	698	100	X						Plaat	27	0.4673	3.441		2.753	4.129	
1-2	570	24.5														0.4
0.5-1	514	9.3														0.3
<0.5	10709															

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.



**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13660864-004

Datum analyse: 03-05-2022

Projectnummer: B228528

Projectnaam: B22.8528

Monsteromschrijving: MMASB11

<b>Labomonster</b>			
<b>Gemeten concentraties</b>	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.94		
<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	13754	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13754	g	
totaal gewicht voor drogen	15117	g	
droge stof	91.0	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31,5	0	100														
20-31,5	0	100														
8-20	964	100														
4-8	1289	100														
2-4	1045	100														
1-2	842	23.8														0.5
0.5-1	1106	7.3														0.4
<0.5	8508															

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

## Bijlage 5

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

Grondmonster		MM01	M02			MM03				
Grondsoort		Zand	Zand			Zand				
Certificaatcode		13659406	13659406			13659406				
Boring(en)		B02, B08, B09	B04			B01, B03, B06, B43				
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50			0,00 - 0,50				
Humus	% ds	1,70	1,20			2,80				
Lutum	% ds	5,80	2,30			3,40				
Datum van toetsing		4-5-2022	4-5-2022			4-5-2022				
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde				
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Barium	mg/kg ds	63	166 <sup>(6)</sup>		<20	<52 <sup>(6)</sup>		35	115 <sup>(6)</sup>	
Cadmium	mg/kg ds	0,46	0,75	0,01	<0,2	<0,2	-0,03	0,48	0,78	0,01
Kobalt	mg/kg ds	2,8	7,0	-0,05	<1,5	<3,6	-0,07	2,8	8,5	-0,04
Koper	mg/kg ds	15	27	-0,08	<5	<7	-0,22	52	100	0,4
Kwik	mg/kg ds	0,07	0,09	-0	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,08	-0
Lood	mg/kg ds	41	60	0,02	13	20	-0,06	34	51	0
Molybdeen	mg/kg ds	1,1	1,1	-0	<0,5	<0,4	-0,01	0,81	0,81	-0
Nikkel	mg/kg ds	9,1	20,2	-0,23	3,8	10,8	-0,37	7,4	19,3	-0,24
Zink	mg/kg ds	81	161	0,04	32	75	-0,11	160	348	0,36
<b>PAK</b>										
Anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06		<0,01	<0,01		0,10	0,10	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26		0,02	0,02		0,26	0,26	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,35	0,35		0,02	0,02		0,23	0,23	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,02	0,02		0,18	0,18	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34		0,02	0,02		0,28	0,28	
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29		0,02	0,02		0,29	0,29	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,10	0,10		0,01	0,01		0,54	0,54	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,39	0,39		0,03	0,03		0,72	0,72	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32		0,02	0,02		0,21	0,21	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2,337	2,337	0,02	0,174	0,174	-0,03	2,817	2,817	0,03
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<3	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<3	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<3	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<3	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<3	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<3	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<3	
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	0	4,9	<24,5	0	4,9	<17,5	-0
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	70	350	0,03	<20	<70	-0,02	<20	<50	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6	30 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	30	150 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		8	29 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	29	145 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		7	25 <sup>(6)</sup>	
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% ds	89,6	89,6 <sup>(6)</sup>		91,3	91,3 <sup>(6)</sup>		87,0	87,0 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	5,8			2,3			3,4		
Organische stof (humus)	% ds	1,7			1,2			2,8		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM04			MM05			MM06		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13659406			13659406			13659406		
Boring(en)		B02, B04, B09, PB07, PB07, PB07			B15, B16, B17, B18, B22			B26, B27, B28, B31, B34, B35		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,40			2,70			2,30		
Lutum	% ds	6,10			4,90			6,00		
Datum van toetsing		4-5-2022			4-5-2022			4-5-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Barium	mg/kg ds	29	74 <sup>(6)</sup>		27	77 <sup>(6)</sup>		21	54 <sup>(6)</sup>	
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,44	-0,01	0,38	0,61	0	0,31	0,50	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	1,8	4,4	-0,06	1,8	4,8	-0,06	1,6	3,9	-0,06
Koper	mg/kg ds	8,7	15,8	-0,16	16	29	-0,07	8,9	16,0	-0,16
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,08	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	23	34	-0,03	28	41	-0,02	24	35	-0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	5,4	11,7	-0,36	4,1	9,6	-0,39	3,6	7,9	-0,42
Zink	mg/kg ds	46	90	-0,09	66	134	-0,01	43	84	-0,1
<b>PAK</b>										
Anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,03		0,03	0,03		<0,01	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,08	0,08		0,03	0,03	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,06	0,06		0,04	0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,10	0,10		0,05	0,05		0,03	0,03	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,08	0,08		0,04	0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,07	0,07		0,03	0,03	
Fenantheen	mg/kg ds	0,07	0,07		0,11	0,11		0,02	0,02	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,17	0,17		0,05	0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,06	0,06		0,04	0,04	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,097	1,097	-0,01	0,717	0,717	-0,02	0,294	0,294	-0,03
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4		<1	<3		<1	<3	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4		<1	<3		<1	<3	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4		<1	<3		<1	<3	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4		<1	<3		<1	<3	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4		<1	<3		<1	<3	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4		<1	<3		<1	<3	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4		<1	<3		<1	<3	
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	0	4,9	<18,1	-0	4,9	<21,3	0
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	20	100	-0,02	<20	<52	-0,03	<20	<61	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	15 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	15 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	13	65 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		7	30 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	11	55 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		9	39 <sup>(6)</sup>	
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% ds	88,1	88,1 <sup>(6)</sup>		87,0	87,0 <sup>(6)</sup>		89,5	89,5 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	6,1			4,9			6,0		
Organische stof (humus)	% ds	1,4			2,7			2,3		



Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM07			MM08			MM09		
Grondsoort		Zand			Zand			Leem		
Certificaatcode		13659406			13659406			13659406		
Boring(en)		B36, B37, B39, B40, B41			B11, B13, B14, B20, B23, B25, B30, B32, B38			B08, B08, B29, B37, PB19, PB33		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,90			2,60			0,50		
Lutum	% ds	5,20			4,00			16,00		
Datum van toetsing		4-5-2022			4-5-2022			4-5-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Barium	mg/kg ds	<20	<39 <sup>(6)</sup>		<20	<43 <sup>(6)</sup>		73	103 <sup>(6)</sup>	
Cadmium	mg/kg ds	0,26	0,41	-0,02	0,31	0,50	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	1,6	4,2	-0,06	1,5	4,3	-0,06	3,9	5,4	-0,05
Koper	mg/kg ds	8,9	16,1	-0,16	15	28	-0,08	7,8	10,9	-0,19
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	22	32	-0,04	20	30	-0,04	12	15	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	0,57	0,57	-0	<0,5	<0,4	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	3,8	8,8	-0,4	5,3	13,3	-0,33	14	19	-0,25
Zink	mg/kg ds	39	78	-0,11	45	96	-0,08	26	36	-0,18
<b>PAK</b>										
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,02	0,02		<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28		0,04	0,04		<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25		0,03	0,03		<0,01	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41		0,03	0,03		<0,01	<0,01	
Chryseen	mg/kg ds	0,43	0,43		0,02	0,02		<0,01	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,33	0,33		0,02	0,02		<0,01	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,88	0,88		0,04	0,04		<0,01	<0,01	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28		0,04	0,04		<0,01	<0,01	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	3,457	3,457	0,05	0,254	0,254	-0,03	0,07	<0,07	-0,04
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<16,9	-0	4,9	<18,8	-0	4,9	<24,5	0
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<48	-0,03	<20	<54	-0,03	<20	<70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% ds	88,3	88,3 <sup>(6)</sup>		89,3	89,3 <sup>(6)</sup>		83,7	83,7 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	5,2			4,0			16		
Organische stof (humus)	% ds	2,9			2,6			<0,5		

**Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		MM10				MM11		
Grondsoort		Zand				Zand		
Certificaatcode		13659406				13659406		
Boring(en)		B21, B21, B27, B37, B41, PB12				B10, B21, B23, B27, B29, B37, B41, PB12, PB19, PB33		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50				0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,50				0,50		
Lutum	% ds	2,00				2,00		
Datum van toetsing		4-5-2022				4-5-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	
<b>METALEN</b>								
Barium	mg/kg ds	<20	<54 <sup>(6)</sup>		<20	<54 <sup>(6)</sup>		
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	
Kobalt	mg/kg ds	<1,5	<3,7	-0,06	<1,5	<3,7	-0,06	
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01	
Nikkel	mg/kg ds	4,2	12,3	-0,35	<3	<6	-0,44	
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18	
<b>PAK</b>								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,07	<0,07	-0,04	0,07	<0,07	-0,04	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	0	4,9	<24,5	0	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>								
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<70	-0,02	<20	<70	-0,02	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		
<b>OVERIG</b>								
Droge stof	% ds	88,4	88,4 <sup>(6)</sup>		86,9	86,9 <sup>(6)</sup>		
Lutum	%	<2			<2			
Organische stof (humus)	% ds	<0,5			0,5			

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMOCB01			MMOCB02			MMOCB03		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13659408			13659408			13659408		
Boring(en)		B10, B14, B20, PB12			B25, B29, B30, PB19			B15, B22, B26, B31		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,30			0,00 - 0,30		
Humus	% ds	2,70			2,80			2,30		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		29-4-2022			29-4-2022			29-4-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds	1,2	4,4	-0	1,4	5,0	-0	1,3	5,7	-0
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% ds	88,1	88,1 <sup>(6)</sup>		86,5	86,5 <sup>(6)</sup>		88,5	88,5 <sup>(6)</sup>	
Organische stof (humus)	% ds	2,7			2,8			2,3		
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>										
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<3	0	<1	<3	0	<1	<3	0
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<3	0	<1	<3	0	<1	<3	0
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<3	-0	<1	<3	-0	<1	<3	0
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<3 <sup>(6)</sup>		<1	<3 <sup>(6)</sup>		<1	<3 <sup>(6)</sup>	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds	9,7	35,9	0,01	2,1	<7,5	-0	2,6	11,3	-0
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
Isodrin	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
Telodrin	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<3	0	<1	<3	0	<1	<3	0
Heptachloorepoxide	µg/kg ds	1,4	<5,2	0	1,4	<5,0	0	1,4	<6,1	0
Aldrin	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
Dieldrin	µg/kg ds	8,3	30,7		<1	<3		1,2	5,2	
Endrin	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
DDE (som)	µg/kg ds	2	7	-0,04	1,4	<5,0	-0,04	2	9	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	1,3	4,8		<1	<3		1,3	5,7	
DDD (som)	µg/kg ds	1,4	<5,2	-0	1,4	<5,0	-0	1,4	<6,1	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
DDT (som)	µg/kg ds	2,1	7,8	-0,13	1,4	<5,0	-0,13	3,2	13,9	-0,12
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	1,4	5,2		<1	<3		2,5	10,9	
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<3	0	<1	<3	0	<1	<3	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds	1,4	<5,2	0	1,4	<5,0	0	1,4	<6,1	0
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/kg ds	5,5			4,2			6,6		
HCHs (som, STI-tabel)	µg/kg ds	2,8			2,8			2,8		
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<3 <sup>(6)</sup>		<1	<3 <sup>(6)</sup>		<1	<3 <sup>(6)</sup>	
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<3	
Drins (Aldrin+Dieldrin)	µg/kg ds	9,0			1,4			1,9		
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	25			16,1			19		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	24,1	89,3		15,4	55,0		18,2	79,1	

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMOCB04		
Grondsoort		Zand		
Certificaatcode		13659408		
Boring(en)		B34, B36, B38, B40		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30		
Humus	% ds	2,70		
Lutum	% ds	25,0		
Datum van toetsing		29-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds	1,1	4,1	-0
<b>OVERIG</b>				
Droge stof	% ds	89,1	89,1 <sup>(6)</sup>	
Organische stof (humus)	% ds	2,7		
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>				
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<3	0
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<3	0
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<3	-0
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<3 <sup>(6)</sup>	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds	2,1	<7,8	-0
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds	<1	<3	
Isodrin	µg/kg ds	<1	<3	
Telodrin	µg/kg ds	<1	<3	
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<3	0
Heptachloorepoxide	µg/kg ds	1,4	<5,2	0
Aldrin	µg/kg ds	<1	<3	
Dieldrin	µg/kg ds	<1	<3	
Endrin	µg/kg ds	<1	<3	
DDE (som)	µg/kg ds	5,7	21,1	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<3	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	5,0	18,5	
DDD (som)	µg/kg ds	1,4	<5,2	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3	
DDT (som)	µg/kg ds	5,1	18,9	-0,12
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	1,2	4,4	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	3,9	14,4	
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<3	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds	1,4	<5,2	0
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3	
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/kg ds	12,2		
HCHs (som, STI-tabel)	µg/kg ds	2,8		
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3	
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<3 <sup>(6)</sup>	
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3	
Drins (Aldrin+Dieldrin)	µg/kg ds	1,4		
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	24,1		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	23,1	85,6	

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
<b>METALEN</b>					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB07			PB12			PB19		
Datum		29-4-2022			29-4-2022			29-4-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,05 - 3,05			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		11-5-2022			11-5-2022			11-5-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Barium	µg/l	47	47	-0,01	110	110	0,1	95	95	0,08
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	0,71	0,71	0,06	0,32	0,32	-0,01
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	12	12	-0,1	11	11	-0,11
Koper	µg/l	10	10	-0,08	63	63	0,8	7,4	7,4	-0,13
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	2,2	2,2	-0,21	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	2,9	2,9	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	4,9	4,9	-0,17	42	42	0,45	26	26	0,18
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	62	62	-0	17	17	-0,07
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,14	<0,14	0,01	0,14	<0,14	0,01	0,14	<0,14	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
Dichloorpropan	µg/l	0,42	<0,42	-0	0,42	<0,42	-0	0,42	<0,42	-0
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>		<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>		<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>		<25	18 <sup>(6)</sup>		<25	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>		<25	18 <sup>(6)</sup>		<25	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>		<25	18 <sup>(6)</sup>		<25	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>		<25	18 <sup>(6)</sup>		<25	18 <sup>(6)</sup>	

**Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Watermonster		PB33		
Datum		29-4-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		11-5-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>METALEN</b>				
Barium	µg/l	65	65	0,03
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Koper	µg/l	13	13	-0,03
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,14	<0,14	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
Dichloorpropan	µg/l	0,42	<0,42	-0
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>	



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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>METALEN</b>					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

## Bijlage 6

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM01		M02		MM03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Humus (% ds)		1,70		1,20		2,80	
Lutum (% ds)		5,80		2,30		3,40	
Datum van toetsing		4-5-2022		4-5-2022		4-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
<b>METALEN</b>							
Barium	mg/kg ds	63	166 <sup>(6)</sup>	<20	<52 <sup>(6)</sup>	35	115 <sup>(6)</sup>
Cadmium	mg/kg ds	0,46	0,75	<0,2	<0,2	0,48	0,78
Kobalt	mg/kg ds	2,8	7,0	<1,5	<3,6	2,8	8,5
Koper	mg/kg ds	15	27	<5	<7	52	100
Kwik	mg/kg ds	0,07	0,09	<0,05	<0,05	0,06	0,08
Lood	mg/kg ds	41	60	13	20	34	51
Molybdeen	mg/kg ds	1,1	1,1	<0,5	<0,4	0,81	0,81
Nikkel	mg/kg ds	9,1	20,2	3,8	10,8	7,4	19,3
Zink	mg/kg ds	81	161	32	75	160	348
<b>PAK</b>							
Anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06	<0,01	<0,01	0,10	0,10
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26	0,02	0,02	0,26	0,26
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,35	0,35	0,02	0,02	0,23	0,23
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22	0,02	0,02	0,18	0,18
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34	0,02	0,02	0,28	0,28
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29	0,02	0,02	0,29	0,29
Fenanthreen	mg/kg ds	0,10	0,10	0,01	0,01	0,54	0,54
Fluorantheen	mg/kg ds	0,39	0,39	0,03	0,03	0,72	0,72
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32	0,02	0,02	0,21	0,21
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2,337	2,337	0,174	0,174	2,817	2,817
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4	<1	<3
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4	<1	<3
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4	<1	<3
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4	<1	<3
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4	<1	<3
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4	<1	<3
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4	<1	<3
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	4,9	<24,5	4,9	<17,5
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	70	350	<20	<70	<20	<50
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6	30 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	30	150 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>	8	29 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	29	145 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>	7	25 <sup>(6)</sup>
<b>OVERIG</b>							
Droge stof	% ds	89,6	89,6 <sup>(6)</sup>	91,3	91,3 <sup>(6)</sup>	87,0	87,0 <sup>(6)</sup>
Lutum	%	5,8		2,3		3,4	
Organische stof (humus)	% ds	1,7		1,2		2,8	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM04		MM05		MM06	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Humus (% ds)		1,40		2,70		2,30	
Lutum (% ds)		6,10		4,90		6,00	
Datum van toetsing		4-5-2022		4-5-2022		4-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
<b>METALEN</b>							
Barium	mg/kg ds	29	74 <sup>(6)</sup>	27	77 <sup>(6)</sup>	21	54 <sup>(6)</sup>
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,44	0,38	0,61	0,31	0,50
Kobalt	mg/kg ds	1,8	4,4	1,8	4,8	1,6	3,9
Koper	mg/kg ds	8,7	15,8	16	29	8,9	16,0
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,06	0,08	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	23	34	28	41	24	35
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	<0,5	<0,4	<0,5	<0,4
Nikkel	mg/kg ds	5,4	11,7	4,1	9,6	3,6	7,9
Zink	mg/kg ds	46	90	66	134	43	84
<b>PAK</b>							
Anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,03	0,03	0,03	<0,01	<0,01
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,08	0,08	0,03	0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,06	0,06	0,04	0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,10	0,10	0,05	0,05	0,03	0,03
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15	0,08	0,08	0,04	0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15	0,07	0,07	0,03	0,03
Fenantheen	mg/kg ds	0,07	0,07	0,11	0,11	0,02	0,02
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23	0,17	0,17	0,05	0,05
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,06	0,06	0,04	0,04
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,097	1,097	0,717	0,717	0,294	0,294
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4	<1	<3	<1	<3
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4	<1	<3	<1	<3
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4	<1	<3	<1	<3
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4	<1	<3	<1	<3
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4	<1	<3	<1	<3
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4	<1	<3	<1	<3
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4	<1	<3	<1	<3
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	4,9	<18,1	4,9	<21,3
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	20	100	<20	<52	<20	<61
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>	<5	15 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>	<5	15 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	13	65 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>	7	30 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	11	55 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>	9	39 <sup>(6)</sup>
<b>OVERIG</b>							
Droge stof	% ds	88,1	88,1 <sup>(6)</sup>	87,0	87,0 <sup>(6)</sup>	89,5	89,5 <sup>(6)</sup>
Lutum	%	6,1		4,9		6,0	
Organische stof (humus)	% ds	1,4		2,7		2,3	

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM07		MM08		MM09	
Grondsoort		Zand		Zand		Leem	
Humus (% ds)		2,90		2,60		0,50	
Lutum (% ds)		5,20		4,00		16,00	
Datum van toetsing		4-5-2022		4-5-2022		4-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
<b>METALEN</b>							
Barium	mg/kg ds	<20	<39 <sup>(6)</sup>	<20	<43 <sup>(6)</sup>	73	103 <sup>(6)</sup>
Cadmium	mg/kg ds	0,26	0,41	0,31	0,50	<0,2	<0,2
Kobalt	mg/kg ds	1,6	4,2	1,5	4,3	3,9	5,4
Koper	mg/kg ds	8,9	16,1	15	28	7,8	10,9
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	22	32	20	30	12	15
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	0,57	0,57	<0,5	<0,4
Nikkel	mg/kg ds	3,8	8,8	5,3	13,3	14	19
Zink	mg/kg ds	39	78	45	96	26	36
<b>PAK</b>							
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45	0,02	0,02	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28	0,04	0,04	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25	0,03	0,03	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41	0,03	0,03	<0,01	<0,01
Chryseen	mg/kg ds	0,43	0,43	0,02	0,02	<0,01	<0,01
Fenantheen	mg/kg ds	0,33	0,33	0,02	0,02	<0,01	<0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	0,88	0,88	0,04	0,04	<0,01	<0,01
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28	0,04	0,04	<0,01	<0,01
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds	3,457	3,457	0,254	0,254	0,07	<0,07
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3	<1	<4
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3	<1	<4
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3	<1	<4
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3	<1	<4
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3	<1	<4
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3	<1	<4
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3	<1	<4
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<16,9	4,9	<18,8	4,9	<24,5
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<48	<20	<54	<20	<70
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>	<5	13 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
<b>OVERIG</b>							
Droge stof	% ds	88,3	88,3 <sup>(6)</sup>	89,3	89,3 <sup>(6)</sup>	83,7	83,7 <sup>(6)</sup>
Lutum	%	5,2		4,0		16	
Organische stof (humus)	% ds	2,9		2,6		<0,5	

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM10		MM11	
Grondsoort		Zand		Zand	
Humus (% ds)		0,50		0,50	
Lutum (% ds)		2,00		2,00	
Datum van toetsing		4-5-2022		4-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>
<b>METALEN</b>					
Barium	mg/kg ds	<20	<54 <sup>(6)</sup>	<20	<54 <sup>(6)</sup>
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Kobalt	mg/kg ds	<1,5	<3,7	<1,5	<3,7
Koper	mg/kg ds	<5	<7	<5	<7
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	<10	<11	<10	<11
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	<0,5	<0,4
Nikkel	mg/kg ds	4,2	12,3	<3	<6
Zink	mg/kg ds	<20	<33	<20	<33
<b>PAK</b>					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,07	<0,07	0,07	<0,07
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4	<1	<4
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	4,9	<24,5
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<70	<20	<70
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
<b>OVERIG</b>					
Droge stof	% ds	88,4	88,4 <sup>(6)</sup>	86,9	86,9 <sup>(6)</sup>
Lutum	%	<2		<2	
Organische stof (humus)	% ds	<0,5		0,5	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MMOCB01		MMOCB02		MMOCB03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Humus (% ds)		2,70		2,80		2,30	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		29-4-2022		29-4-2022		29-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds	1,2	4,4	1,4	5,0	1,3	5,7
<b>OVERIG</b>							
Droge stof	% ds	88,1	88,1 <sup>(6)</sup>	86,5	86,5 <sup>(6)</sup>	88,5	88,5 <sup>(6)</sup>
Organische stof (humus)	% ds	2,7		2,8		2,3	
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>							
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<3 <sup>(6)</sup>	<1	<3 <sup>(6)</sup>	<1	<3 <sup>(6)</sup>
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds	9,7	35,9	2,1	<7,5	2,6	11,3
Hexachloorbutadien	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
Isodrin	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
Telodrin	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
Heptachloorepoxide	µg/kg ds	1,4	<5,2	1,4	<5,0	1,4	<6,1
Aldrin	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
Dieldrin	µg/kg ds	8,3	30,7	<1	<3	1,2	5,2
Endrin	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
DDE (som)	µg/kg ds	2	7	1,4	<5,0	2	9
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	1,3	4,8	<1	<3	1,3	5,7
DDD (som)	µg/kg ds	1,4	<5,2	1,4	<5,0	1,4	<6,1
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
DDT (som)	µg/kg ds	2,1	7,8	1,4	<5,0	3,2	13,9
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	1,4	5,2	<1	<3	2,5	10,9
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds	1,4	<5,2	1,4	<5,0	1,4	<6,1
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
DDT/DDE/DDD (som)	µg/kg ds	5,5		4,2		6,6	
HCHs (som, STI-tabel)	µg/kg ds	2,8		2,8		2,8	
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<3 <sup>(6)</sup>	<1	<3 <sup>(6)</sup>	<1	<3 <sup>(6)</sup>
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3	<1	<3	<1	<3
Drins (Aldrin+Dieldrin)	µg/kg ds	9,0		1,4		1,9	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	25		16,1		19	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	24,1	89,3	15,4	55,0	18,2	79,1



Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MMOCB04	
Grondsoort		Zand	
Humus (% ds)		2,70	
Lutum (% ds)		25,0	
Datum van toetsing		29-4-2022	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster			
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds	1,1	4,1
<b>OVERIG</b>			
Droge stof	% ds	89,1	89,1 <sup>(6)</sup>
Organische stof (humus)	% ds	2,7	
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>			
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<3
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<3
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<3
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<3 <sup>(6)</sup>
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds	2,1	<7,8
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds	<1	<3
Isodrin	µg/kg ds	<1	<3
Telodrin	µg/kg ds	<1	<3
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<3
Heptachloorepoxide	µg/kg ds	1,4	<5,2
Aldrin	µg/kg ds	<1	<3
Dieldrin	µg/kg ds	<1	<3
Endrin	µg/kg ds	<1	<3
DDE (som)	µg/kg ds	5,7	21,1
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<3
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	5,0	18,5
DDD (som)	µg/kg ds	1,4	<5,2
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3
DDT (som)	µg/kg ds	5,1	18,9
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	1,2	4,4
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	3,9	14,4
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<3
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds	1,4	<5,2
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3
DDT/DDE/DDD (som)	µg/kg ds	12,2	
HCHs (som, STI-tabel)	µg/kg ds	2,8	
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<3 <sup>(6)</sup>
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3
Drins (Aldrin+Dieldrin)	µg/kg ds	1,4	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	24,1	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	23,1	85,6

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
<b>METALEN</b>					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			

## Bijlage 7

# 50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

65. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie maaiveld P2018

Versie 8: 22-02-2018 - Pagina 2 van 2

## Verzamelstaat materiaalcodering; materiaal gevonden op maaiveld

RE	Type asbestverdacht materiaal	Codering	Aantal stukjes	Totaal gram	Opmerkingen
Als asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, vind plaats aangeven op plattegrond en gegevens onderstaand invullen					
	<i>Griffplaat</i>	<i>A</i> B/ C/ D*	<i>3</i>	<i>73</i>	<i>B02, 42 + 43</i>
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
		A/ B/ C/ D*			
Monsters na terugkomst op kantoor inschrijven ter overdracht aan het laboratorium van Synlab B.V. te Rotterdam					
Type A; totaal	<i>73</i> gram in zak/emmer* met barcode <i>P5236763</i>				overgedragen aan lab op <i>22.14.1.22</i>
Type B; totaal	..... gram in zak/emmer* met barcode <i>P5236762</i>				overgedragen aan lab op <i>22.14.1.22</i>
Type C; totaal	..... gram in zak/emmer* met barcode .....				overgedragen aan lab op <i>...../...../.....</i>
Type D; totaal	..... gram in zak/emmer* met barcode .....				overgedragen aan lab op <i>...../...../.....</i>

\* doorhalen wat niet van toepassing is

- Opm:
- Leg alle waarnemingen vast op een kaart of plattegrond
  - Neem foto's en geef weer op kaart (fotorichting aangeven)
  - Tot 0,7 kg asbest verdacht materiaal moet het lab het gewicht per type vaststellen
  - Barcode mag in de veldwerkcomputer worden ingevoerd

Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Naam: *J.B. Koppelman* Datum: *20-4-2022* Handtekening: *[Handwritten Signature]*



# 50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

66. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie bodem P2018

Versie 8: 22-20-2019 - Pagina 1 van

Projectnummer:		B22.8528		Veldwerker(s): JK, MB, CR				Datum: 21-4-2022						
Projectnaam:		HENO		Ass.veldwerker/ veldwerker i.o.*: RS				Begintijd: 8:45						
Projectleider:		MS / HD		Locatie: Geijsterseweg 2 te Oostrum				Eindtijd: 15:00						
RE	Gat/ sleufnr.	Bodem vocht (%)	Lengte/ boor-diameter (cm)	Breedte (cm)	Traject: van-tot (cm-mv)	Bodembeschrijving				Geroerd	Ongeroerd	Asbest verdacht materiaal		
						z = zand/ k= klei/ v= veen geschat gewichtspercentage: pu= puin/ ba= baksteen overig o.a. plastic (pl)/ glas (gs)/ grind (gr)/ .....						Codering	Aantal stukjes	Totaal gram
	B01		30	30	0 - 50	z/ k/ v	pu..... %/ ba..1... %/ .....		✓		A/ B/ C/ D/			
	B01		Ø12		50 - 100	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ .....			✓	A/ B/ C/ D/			
	B02		30	30	0 - 50	z/ k/ v	pu..8... %/ ba..... %/ gs..1... %		✓		A/ B/ C/ D/			
	B02		Ø12		50 - 80	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ .....			✓	A/ B/ C/ D/			
	B02		Ø12		80 - 100	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ .....			✓	A/ B/ C/ D/			
	B03		100	100	0 - 10	z/ k/ v	pu..... %/ ba..1... %/ .....		✓		A/ B/ C/ D/			
	B03		30	30	10 - 50	z/ k/ v	pu..... %/ ba..1... %/ .....		✓		A/B C/ D/	6/1	1012/10	
	B03		Ø12		50 - 100	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ .....			✓	A/ B/ C/ D/			
	B04		100	300	0 - 10	z/ k/ v	pu..... %/ ba..1... %/ gs..3... %		✓		A/ B/ C/ D/			
	B04		30	30	10 - 50	z/ k/ v	pu..... %/ ba..1... %/ .....		✓		A/ B/ C/ D/			
	B04		Ø12		50 - 100	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ .....			✓	A/ B/ C/ D/			
	B05		30	30	0 - 50	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ .....		✓		A/ B/ C/ D/			
	B05		Ø12		50 - 100	z/ k/ v	pu..... %/ ba..1... %/ .....			✓	A/ B/ C/ D/			
	B06		30	30	0 - 50	z/ k/ v	pu..... %/ ba..1... %/ .....		✓		A/ B/ C/ D/			
	B06		Ø12		50 - 100	z/ k/ v	pu..... %/ ba..1... %/ .....			✓	A/ B/ C/ D/			
	B07		30	30	0 - 50	z/ k/ v	pu..... %/ ba..1... %/ .....		✓		A/ B/ C/ D/			
	PB07		Ø12		50 - 350	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ .....			✓	A/ B/ C/ D/			
	B08		100	100	0 - 10	z/ k/ v	pu..8... %/ ba..... %/ gs..1... %		✓		A/ B/ C/ D/			
	B08		30	30	10 - 50	z/ k/ v	pu..8... %/ ba..... %/ gs..1... %		✓		A/ B/ C/ D/			
	B08		Ø12		50 - 200	z/ k/ v	pu..15... %/ ba..... %/ .....			✓	A/ B/ C/ D/			
	B09		100	100	0 - 10	z/ k/ v	pu..15... %/ ba..... %/ .....		✓		A/ B/ C/ D/			

Vindplaats asbestverdacht materiaal aangeven op plattegrond

# 50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

66. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie bodem P2018

Versie 8: 22-20-2019 - Pagina 1 van

Projectnummer: B22.8528		Veldwerker(s): JK, MB, CR				Datum: 21-4-2022						
Projectnaam: HENO		Ass.veldwerker/ veldwerker i.o.*: RS				Begintijd: 08:45						
Projectleider: MS / HD		Locatie: Geijsterseweg 2 te Oostrum				Eindtijd: 15:00						
RE	Gat/ sleufnr.	Bodem vocht (%)	Lengte/ boor-diameter (cm)	Breedte (cm)	Traject: van-tot (cm-mv)	Bodembeschrijving		Geroerd	Ongeroerd	Asbest verdacht materiaal		
						z = zand/ k= klei/ v= veen geschat gewichtspercentage: pu= puin/ ba= baksteen overig o.a. plastic (pl)/ glas (gs)/ grind (gr)/ .....				Codering	Aantal stukjes	Totaal gram
	B09		30	30	10 - 50	z/ k/ v	pu.15. %/ ba..... %/ ..... %	✓		A/ B/ C/ D/		
	B09		∅17		50 - 100	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %		✓	A/ B/ C/ D/		
	B42		30	30	0 - 50	z/ k/ v	pu..... %/ ba.3.. %/ .0% .3.. %	✓		A/ B/ C/ D/	20+	733
	B43		30	30	0 - 50	z/ k/ v	pu..... %/ ba.3.. %/ .0% .3.. %	✓		A/ B/ C/ D/	30+	1095
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ ..... %			A/ B/ C/ D/		

Vindplaats asbestverdacht materiaal aangeven op plattegrond



# 50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

66. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie bodem P2018

Versie 8: 22-02-2019 - Pagina van

Materiaal codering	Handvat puinhoudendheid:
Type A; omschrijving: <i>golfflaak</i> ; totaal <i>2840</i> gram in zak/emmer* met barcode <i>E2046198711197111206</i>	Sporen: < 1% Zwak ≥ 1 < 5% Matig: ≥ 5 < 10% Sterk: ≥ 10 < 20% Uiterst: ≥ 20 < 50% Volledig: ≥ 50%
Type B; omschrijving: <i>plaat</i> ; totaal <i>18</i> gram in zak/emmer* met barcode <i>P5236759</i>	
Type C; omschrijving: .....; totaal ..... gram in zak/emmer* met barcode .....	
Type D; omschrijving: .....; totaal ..... gram in zak/emmer* met barcode .....	
- Tot 0,7 kg asbest verdacht materiaal moet het lab het gewicht per type vaststellen	

## Samenstellen (grond)mengmonsters

Codering	Gat/sleufnummers	Traject (m-mv)	Gewicht monster	Gewicht puin > 20mm	Percentage puin > 20 mm	Barcode(s) emmer
MMASB01	<i>B03</i>	<i>0 - 10</i>	<i>15,58</i> kg	<i>0,0</i> kg	%	<i>E2046205 1</i>
MMASB02	<i>B00</i>	<i>10 - 50</i>	<i>14,61</i> kg	<i>0,0</i> kg	%	<i>E20462011 1</i>
MMASB03	<i>B08 B09</i>	<i>0 - 10</i>	<i>15,54</i> kg	<i>1,11</i> kg	%	<i>E20462012 1</i>
MMASB04	<i>B09</i>	<i>10 - 50</i>	<i>15,66</i> kg	<i>1,05</i> kg	%	<i>E2046213 1</i>
MMASB05	<del><i>B00</i></del> <i>B42 B43</i>	<i>0 - 50</i>	<i>17,94</i> kg	<i>2,92</i> kg	%	<i>E2046199 1</i>
MMASB06	<i>B05 B06</i>	<i>0 - 50</i>	<i>15,7</i> kg	<i>1,6</i> kg	%	<del><i>E2046215</i></del>
MMASB07	<i>PB07</i>	<i>0 - 50</i>	<i>12,21</i> kg	<i>0,29</i> kg	%	<i>E2046216 1</i>
MMASB08	<i>B03</i>	<i>10 - 50</i>	<i>17,34</i> kg	<i>0</i> kg	%	<i>E2046207 1</i>
MMASB09	<i>B04</i>	<i>0 - 10</i>	<i>17,40</i> kg	<i>0,5</i> kg	%	<i>E2046208 1</i>
MMASB10	<i>B04</i>	<i>10 - 50</i>	<i>10,54</i> kg	<i>0</i> kg	%	<i>E2046209 1</i>

Materiaal en (grond)mengmonsters na terugkomst op kantoor inschrijven ter overdracht aan het laboratorium Synlab B.V. te Rotterdam; overgedragen op *21.1.2022*

## Toetsuitvoering

Afwijkingen van protocol 2018 of van de NEN5707:

Nee / ja\*, aard en motivatie afwijkingen: *geen met inspectie kunnen vaststellen*

Bijzonderheden:

\* doorhalen wat niet van toepassing is

Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Naam: *J. B. Koppelman*

Datum: *21-4-2022*

Handtekening: *Koppelman*

# 50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

66. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie bodem P2018

Versie 8: 22-02-2019 - Pagina van


Materiaal codering							Handvat puinhoudendheid:	
Type A; omschrijving: .....; totaal ..... gram in zak/emmer* met barcode .....							Sporen: < 1%	
Type B; omschrijving: .....; totaal ..... gram in zak/emmer* met barcode .....							Zwak ≥ 1 < 5 %	
Type C; omschrijving: .....; totaal ..... gram in zak/emmer* met barcode .....							Matig: ≥ 5 < 10 %	
Type D; omschrijving: .....; totaal ..... gram in zak/emmer* met barcode .....							Sterk: ≥ 10 < 20 %	
- Tot 0,7 kg asbest verdacht materiaal moet het lab het gewicht per type vaststellen							Uiterst: ≥ 20 < 50 %	
- Volledig: ≥ 50 %								
Samenstellen (grond)mengmonsters								
Codering	Gat-/sleufnummers	Traject (m-mv)	Gewicht monster	Gewicht puin > 20mm	Percentage puin >20 mm	Barcode(s) emmer		
MMASB01	B02	0 - 50	15,12 kg	0,23 kg	%	E2046204 /		
MMASB02	B01	0 - 50	12,37 kg	0 kg	%	E2046202 /		
MMASB03		-	kg	kg	%	/		
MMASB04		-	kg	kg	%	/		
MMASB05		-	kg	kg	%	/		
MMASB06		-	kg	kg	%	/		
MMASB07		-	kg	kg	%	/		
MMASB08		-	kg	kg	%	/		
MMASB09		-	kg	kg	%	/		
MMASB10		-	kg	kg	%	/		
Materiaal en (grond)mengmonsters na terugkomst op kantoor inschrijven ter overdracht aan het laboratorium Synlab B.V. te Rotterdam; overgedragen op ...../...../.....								
Toetsuitvoering								
Afwijkingen van protocol 2018 of van de NEN5707:				Nee / ja*, aard en motivatie afwijkingen:				
Bijzonderheden:								

\* doorhalen wat niet van toepassing is

Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Naam: J. B. Koppelman

Datum: 21-4-2022

Handtekening: 





## Bijlage 8

# Berekening gewogen asbest gehalte

**Project:** B22.8528  
**Proefgat/-sleuf:** B03 (MMASB01 0,0-0,1)

Omrekenfactor grond	1,65	gewichts% bepaald in veld	99 %
Omrekenfactor puin > 20 mm	2,00	gewichts% bepaald in veld	1 %
Omrekenfactor (m <sup>3</sup> =>ton)	1,65	voor complete inhoud sleuf	

## Veldgegevens

<i>Grootte proefgat/-sleuf:</i>	Lengte	1,00 m
	Breedte	1,00 m
	Diepte	0,10 m

## *Gewogen hoeveelheid in het veld (fractie > 20 mm):*

Asbest verdacht (plaat)materiaal A	1012,00 g
Asbest verdacht (plaat)materiaal B	9,50 g
Asbest verdacht (plaat)materiaal C	g
Asbest verdacht (plaat)materiaal D	g

## Laboratorium gegevens

### *Percentage asbest (serpentiinconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie) in:*

Asbest verdacht (plaat)materiaal A	12,5 %
Asbest verdacht (plaat)materiaal B	7,5 %
Asbest verdacht (plaat)materiaal C	%
Asbest verdacht (plaat)materiaal D	%

Drogestof gehalte	91 %
Asbestgehalte monster (fractie < 20 mm)	4118,7672 mg/kg d.s.

## Berekeningen

### *Berekende inhoud en bijbehorende gewichten van het proefgat/sleuf*

Totale inhoud	0,1000 m <sup>3</sup>
Totaal bruto gewicht	165,35 kg
Totaal netto gewicht	150,47 kg/d.s.
Totaal netto gewicht; fractie < 20mm	148,96 kg/d.s.
Totaal netto gewicht; fractie > 20 mm	1,50 kg/d.s.

### *Op basis van alle veld-/laboratoriumwaarnemingen en -werkzaamheden, zijn onderstaande de gewogen asbestgehalten per fractie berekend*

Totale hoeveelheid asbest (< 20 mm)	613547,28 mg
Gewogen asbestgehalte (< 20 mm)	4077,58 mg/kg d.s.
Totale hoeveelheid asbest (> 20 mm)	127212,5 mg
Gewogen asbestgehalte (> 20 mm)	845,44 mg/kg d.s.

---

<b>Totaal gewogen asbestgehalte</b>	<b>4923,0 mg/kg d.s.</b>
-------------------------------------	--------------------------

# Berekening gewogen asbest gehalte

**Project:** B22.8528  
**Proefgat/-sleuf:** B42 (MMASB005 0,0-0,5)

Omrekenfactor grond	1,65	gewichts% bepaald in veld	94 %
Omrekenfactor puin > 20 mm	2,00	gewichts% bepaald in veld	6 %
Omrekenfactor (m <sup>3</sup> =>ton)	1,67	voor complete inhoud sleuf	

## Veldgegevens

<i>Grootte proefgat/-sleuf:</i>	Lengte	0,30 m
	Breedte	0,30 m
	Diepte	0,50 m

*Gewogen hoeveelheid in het veld (fractie > 20 mm):*

Asbest verdacht (plaat)materiaal A	733,00 g
Asbest verdacht (plaat)materiaal B	g
Asbest verdacht (plaat)materiaal C	g
Asbest verdacht (plaat)materiaal D	g

## Laboratorium gegevens

*Percentage asbest (serpentijsconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie) in:*

Asbest verdacht (plaat)materiaal A	12,5 %
Asbest verdacht (plaat)materiaal B	%
Asbest verdacht (plaat)materiaal C	%
Asbest verdacht (plaat)materiaal D	%

Drogestof gehalte	95,2 %
Asbestgehalte monster (fractie < 20 mm)	30,1159 mg/kg d.s.

## Berekeningen

*Berekende inhoud en bijbehorende gewichten van het proefgat/sleuf*

Totale inhoud	0,0450 m <sup>3</sup>
Totaal bruto gewicht	75,20 kg
Totaal netto gewicht	71,59 kg/d.s.
Totaal netto gewicht; fractie < 20mm	67,29 kg/d.s.
Totaal netto gewicht; fractie > 20 mm	4,30 kg/d.s.

*Op basis van alle veld-/laboratoriumwaarnemingen en -werkzaamheden, zijn onderstaande de gewogen asbestgehalten per fractie berekend*

Totale hoeveelheid asbest (< 20 mm)	2026,51 mg
Gewogen asbestgehalte (< 20 mm)	28,31 mg/kg d.s.
Totale hoeveelheid asbest (> 20 mm)	91625 mg
Gewogen asbestgehalte (> 20 mm)	1279,94 mg/kg d.s.

---

<b>Totaal gewogen asbestgehalte</b>	<b>1308,2 mg/kg d.s.</b>
-------------------------------------	--------------------------

# Berekening gewogen asbest gehalte

**Project:** B22.8528  
**Proefgat/-sleuf:** B43 (MMASB005 0,0-0,5)

Omrekenfactor grond	1,65	gewichts% bepaald in veld	94 %
Omrekenfactor puin > 20 mm	2,00	gewichts% bepaald in veld	6 %
Omrekenfactor (m <sup>3</sup> =>ton)	1,67	voor complete inhoud sleuf	

## Veldgegevens

<i>Grootte proefgat/-sleuf:</i>	Lengte	0,30 m
	Breedte	0,30 m
	Diepte	0,50 m

## *Gewogen hoeveelheid in het veld (fractie > 20 mm):*

Asbest verdacht (plaat)materiaal A	1069,00 g
Asbest verdacht (plaat)materiaal B	g
Asbest verdacht (plaat)materiaal C	g
Asbest verdacht (plaat)materiaal D	g

## Laboratorium gegevens

### *Percentage asbest (serpentijsconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie) in:*

Asbest verdacht (plaat)materiaal A	12,5 %
Asbest verdacht (plaat)materiaal B	%
Asbest verdacht (plaat)materiaal C	%
Asbest verdacht (plaat)materiaal D	%

Drogestof gehalte	95,2 %
Asbestgehalte monster (fractie < 20 mm)	30,1159 mg/kg d.s.

## Berekeningen

### *Berekende inhoud en bijbehorende gewichten van het proefgat/sleuf*

Totale inhoud	0,0450 m <sup>3</sup>
Totaal bruto gewicht	75,20 kg
Totaal netto gewicht	71,59 kg/d.s.
Totaal netto gewicht; fractie < 20mm	67,29 kg/d.s.
Totaal netto gewicht; fractie > 20 mm	4,30 kg/d.s.

### *Op basis van alle veld-/laboratoriumwaarnemingen en -werkzaamheden, zijn onderstaande de gewogen asbestgehalten per fractie berekend*

Totale hoeveelheid asbest (< 20 mm)	2026,51 mg
Gewogen asbestgehalte (< 20 mm)	28,31 mg/kg d.s.
Totale hoeveelheid asbest (> 20 mm)	133625 mg
Gewogen asbestgehalte (> 20 mm)	1866,65 mg/kg d.s.

---

<b>Totaal gewogen asbestgehalte</b>	<b>1895,0 mg/kg d.s.</b>
-------------------------------------	--------------------------

## Bijlage 9

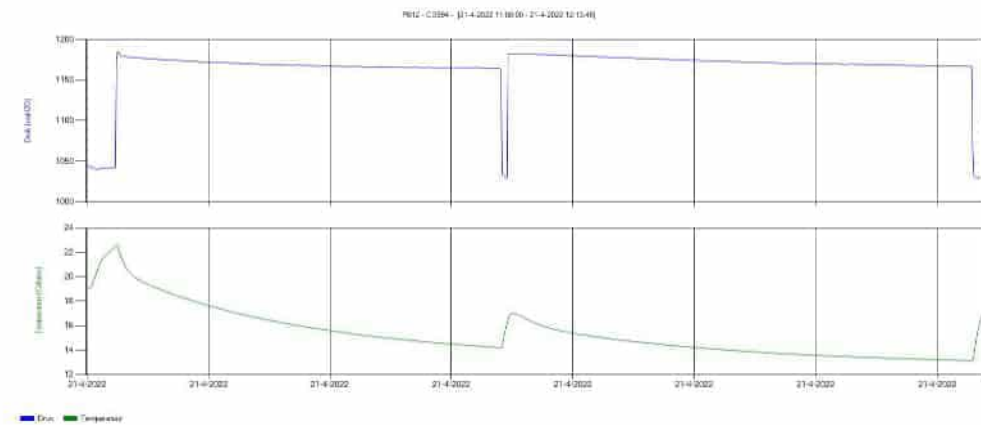
### Verticale doorlatendheid - Berekening K-waarde

Bijlage 9

Project: **B22.8528** Meetpunt: **PB12**

<b>100</b>	cm-mv	Onderzijde boorgat/ diepte van de proef
<b>5</b>	sec	tijd tussen 2 metingen
<b>1041</b>	Bar	Luchtdruk gemeten door diver
<b>0,981</b>	mBar	druk (mBar) per cm waterkolom (cmH2O)

#### Grafiek



<b>7,42</b>	m/dag k-waarde proef 1 verticaal
<b>5,72</b>	m/dag k-waarde proef 2 verticaal (duplo)

**6,57** m/dag k-waarde verticaal (gemiddelde)



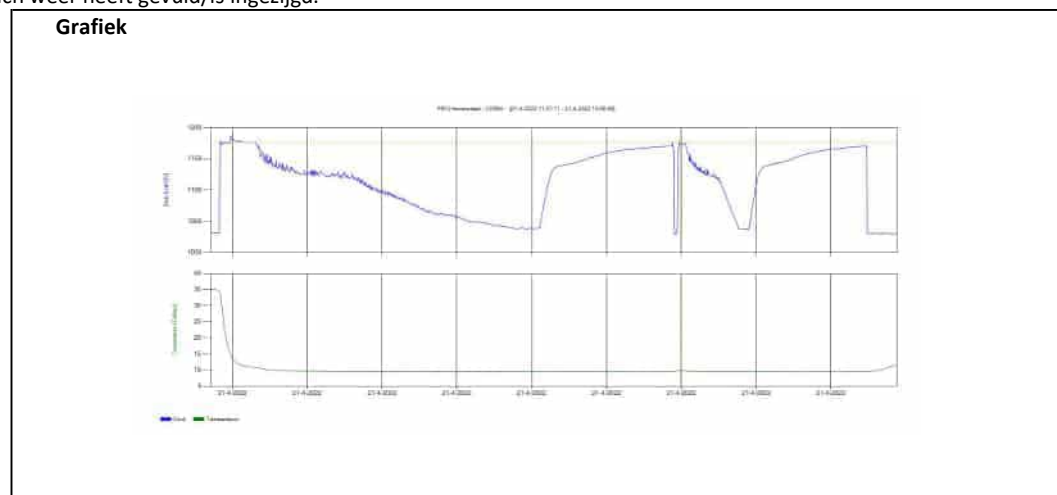
### Horizontale doorlatendheid - Berekening K-waarde

Bijlage 9

Project: **B22.8528** Meetpunt: **PB12**

<b>156</b>	cm-mv	Grondwaterstand
<b>294</b>	cm-mv	Diepte diver t.o.v. maaiveld
<b>5</b>	sec	tijd tussen 2 metingen
<b>138</b>	cm	natte lengte meting (diepte diver-grondwaterstand)
<b>2,5</b>	cm	straal van het boorgat
-	cm	afstand tussen onderkant boorgat en diepere ondoorlatende bodemlaag
<b>1031,3</b>	Bar	Luchtdruk gemeten door diver
<b>0,981</b>	mBar	druk (mBar) per cm waterkolom (cmH2O)

De k-waarde dient te worden bepaald met behulp van de meetgegevens > 25% van het boorgat zich weer heeft gevuld/is ingezijgd.



**0,67** m/dag k-waarde proef 1 horizontaal  
**1,01** m/dag k-waarde proef 2 horizontaal (duplo)

**0,84** m/dag k-waarde horizontaal (gemiddelde)

### Verticale doorlatendheid - Berekening K-waarde

Bijlage 9

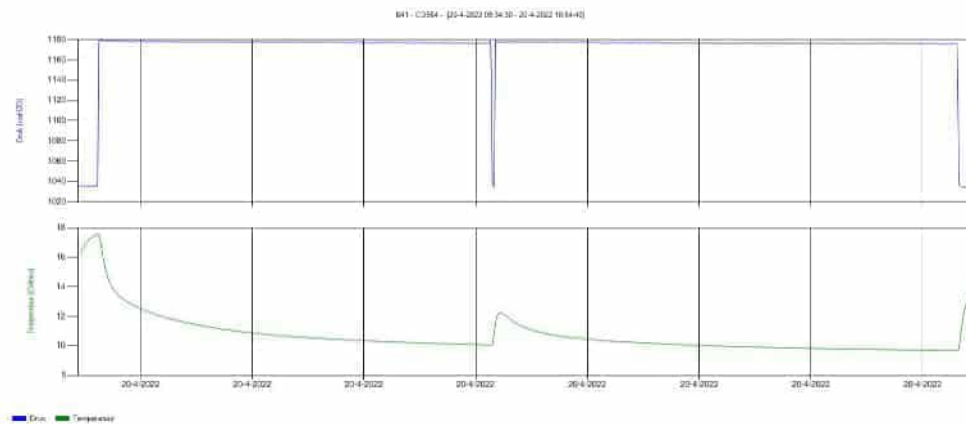
Project: **B22.8528**

Meetpunt: **B41**

**100** cm-mv      Onderzijde boorgat/ diepte van de proef  
**5** sec            tijd tussen 2 metingen

**1035,5** Bar        Luchtdruk gemeten door diver  
**0,981** mBar       druk (mBar) per cm waterkolom (cmH<sub>2</sub>O)

#### Grafiek



**1,17** m/dag k-waarde proef 1 verticaal

**1,00** m/dag k-waarde proef 2 verticaal (duplo)

**1,08** m/dag k-waarde verticaal (gemiddelde)

### Horizontale doorlatendheid - Berekening K-waarde

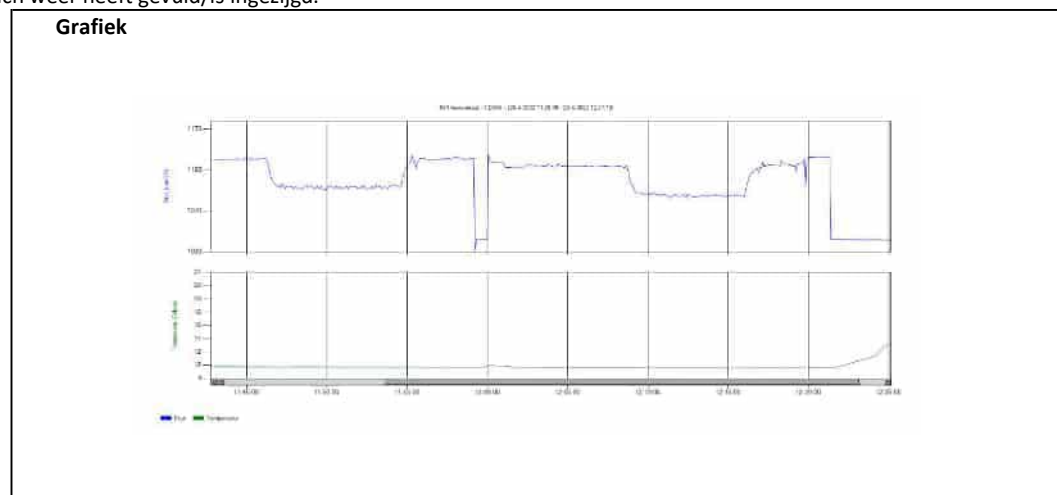
Bijlage 9

Project: **B22.8528**

Meetpunt: **B41**

<b>221</b>	cm-mv	Grondwaterstand
<b>318</b>	cm-mv	Diepte diver t.o.v. maaiveld
<b>5</b>	sec	tijd tussen 2 metingen
<b>97</b>	cm	natte lengte meting (diepte diver-grondwaterstand)
<b>2,5</b>	cm	straal van het boorgat
-	cm	afstand tussen onderkant boorgat en diepere ondoorlatende bodemlaag
<b>1034,7</b>	Bar	Luchtdruk gemeten door diver
<b>0,981</b>	mBar	druk (mBar) per cm waterkolom (cmH2O)

De k-waarde dient te worden bepaald met behulp van de meetgegevens > 25% van het boorgat zich weer heeft gevuld/is ingezijgd.



**5,30** m/dag k-waarde proef 1 horizontaal

**3,51** m/dag k-waarde proef 2 horizontaal (duplo)

**4,40** m/dag k-waarde horizontaal (gemiddelde)

## Bijlage 10

**Rapportage toezichtcontrole**

Bedrijf	J. Thielen
Adres, PC + Plaats	Geysterseweg 2, 5807 AV Oostrum
Postadres, PC + plaats	Zie boven
Contactpersoon	Dhr/mevr. Thielen
Functie	Eigenaar/beheerder
E-mail	---
Telefoon	0478-581133
Controledatum	16-11-2017
Uitgevoerd door	Frans van de Kerkhof, toezichthouder milieu
Reden controle	Reguliere controle
Documentkenmerk	CHZ_PC-2016-1314
Type inrichting (PDC)	Activiteitenbesluit type B (4V)
KvK nummer	Geen bedrijf meer in de zin van de Wet milieubeheer

**Vergunningssituatie:**

Hinderwet 20-12-1972 voor een rundveehouderij-varkensfokkerij en varkensmesterij. Gedeeltelijke intrekking vergunning 20-12-1972/Besluit 20-9-1995 voor het houden van 12 stuks melkvee, 43 mestvarkens en 30 stuks gespeende biggen.

Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer in 1988 (vergunning van 20-12-1972 werd hiervoor als melding aangemerkt).

In het milieudossier wordt bij de controle van 19-11-1998 aangegeven dat er geen dieren meer worden gehouden en dat er alleen nog sprake zou zijn van akkerbouw activiteiten.

**Algemeen**

Het Activiteitenbesluit milieubeheer en de hierbij behorende Activiteitenregeling milieubeheer is nu op de inrichting van toepassing. De bedrijfsactiviteiten vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit en de Regeling. Op basis van bovengenoemde bedrijfsactiviteiten is vastgesteld dat uw bedrijf een zogenaamd type B bedrijf is. Dit betekent dat de artikelen uit hoofdstuk 1 t/m 3 van het Activiteitenbesluit met bijbehorende ministeriële Regeling van toepassing zijn.

**Bevoegd gezag:**

Volgens het BOR is het college van B&W van de gemeente Venray aangewezen als bevoegd gezag.

**Veranderingen t.a.v. verleende vergunning of ingediende melding**

Tijdens de op 16-11-2017 uitgevoerde controle is vastgesteld dat er geen sprake meer is van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer.

**Toekomstige ontwikkelingen**

N.v.t

**Naleving van de voorschriften:****Buitenterrein:**

Geen bijzonderheden.

**Bedrijfspannen/opstallen:**

Het bedrijfspannd ziet er goed onderhouden uit.

**Asbest:**

Op het terrein lag voor zover kon worden vastgesteld geen asbesthoudend materiaal.

**Dieren:**

In de inrichting worden geen landbouwhuisdieren gehouden.

**Afval:**

Binnen het bedrijf worden afvalstoffen gescheiden en gescheiden afgevoerd. Betreft alleen huishoudelijke afvalstoffen welke middels containers of milieustation worden afgevoerd.

**Afvalwater:**

Vanuit de inrichting wordt (geen) bedrijfsafvalwater op het gemeenteriool geloosd.

**Opslag gevaarlijke stoffen:**

Er worden geen gevaarlijke stoffen boven de ondergrenzen PGS15 opgeslagen.

**Stookinstallaties/CV**

Buiten de standaard CV installatie in de woning zijn er geen stookinstallaties aanwezig.

**Gasflessen/drukhouders:**

Er zijn geen gasdrukhouder boven de ondergrens van 125 liter waterinhoud aanwezig.

**Bodem:**

Er vinden geen activiteiten plaats welke een vloeistofdichte- of vloeistofkerende-voorziening eisen.

**Lucht:**

Er vinden geen activiteitenplaats waarbij dampen naar de buitenlucht worden geïmiteerd.

**Koelinstallaties:**

Er zijn geen koelinstallaties aanwezig waarop wettelijk onderhoud verplicht is.

**Conclusies en te ondernemen stappen:**

Tijdens de controle is vastgesteld dat er geen sprake meer is van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Dit zal in ons systeem worden verwerkt. Mocht u in de toekomst opnieuw een bedrijf willen opstarten kunt u hiervoor via de AIM module [www.aimonline.nl](http://www.aimonline.nl) een melding indienen.





**Gemeente Venray** 

Dhr/mevr. Thielen  
Geysterseweg 2  
5807 AV, Oostrum

**ARCHIEF**

Raadhuisstraat 1  
Postbus 500, 5800 AM Venray  
Telefoon (0478) 52 33 33  
Telefax (0478) 52 32 22  
E-mail [gemeente@venray.nl](mailto:gemeente@venray.nl)  
Internet [www.venray.nl](http://www.venray.nl)  
KvK- nummer 14132389  
IBAN NL20 BNGH 028 5028 383 (belastingen)  
IBAN NL11 BNGH 028 5008 757 (algemeen)  
BIC BNGHNL2G  
**Gemeente Venray**

VERZONDEN 22 NOV. 2017

Datum		Behandeld door	Kerkhof, F. van de
Ons kenmerk	CHZ_PC-2016-1314-01	Datum uw brief	
Pagina	1	Uw kenmerk	

Onderwerp      Initiele controle Geysterseweg 2 Oostrum.

Geachte heer, mevrouw,

Op 16 november 2017 heeft een toezichthouder van de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Limburg-Noord in onze opdracht, op de locatie Geysterseweg 2 te Oostrum, een controle uitgevoerd. Tijdens dit bezoek heeft de toezichthouder gecontroleerd of er nog sprake is van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer.

De toezichthouder heeft tijdens de controle geconstateerde zaken in een rapportage toezichtcontrole vastgelegd. Deze rapportage kunt u opvragen bij de toezichthouder.

Tijdens de controle is geconstateerd dat:

Er geen sprake meer is van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Wij zullen dit in ons systeem verwerken. Mocht u in de toekomst weer een bedrijf willen opstarten kunt u dit melden via de AIM module, [www.aimonline.nl](http://www.aimonline.nl) .

Mocht u nog vragen hebben, neemt u dan s.v.p. contact op met onze toezichthouder de heer Frans van de Kerkhof. Hij is te bereiken op telefoonnummer 0478 - 52 3928 of via mailadres: [frans.van.de.kerkhof@venray.nl](mailto:frans.van.de.kerkhof@venray.nl).

Hoogachtend,

namens het college van Burgemeester en Wethouders van Venray,

 teammanager Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving,  
Ingrid Starmans



**RAPPORTAGE HINDERWET.**

Naam : Thielen, J.J.H.  
 Adres : Geysterseweg 2,  
 Woonplaats : Venray  
 Adres bedrijf : idem  
 Telefoonnummer bedrijf : 04780-81133  
 Soort bedrijf : rundvee / fokvarkens bedrijf  
 Bezocht door : H. Kersten / J van Loon  
 Bedrijfsbezoek d.d. : 7 maart 1994  
 Hercontrole datum : 1 juli 1994  
 Aanpassen Hupbestanden j/n : j  
 Bestandsnaam : vhkk0016.rft

**Rapport.**

**Vergunningssituatie:**

Het bedrijf heeft een oprichtingvergunning d.d. 20-12-1972 voor het houden van fokvarkens en en rundvee. Er worden geen aantallen genoemd. In beroep bij de Raad van State wordt het aantal fokvarkens vastgesteld op 100. De "vergunde" rundveehouderij biedt plaats aan 40 stuks melkvee en 30 stuks jong rundvee.

Naast het veebedrijf runt Thielen op bescheiden schaal een landbouwbedrijf. (asperges/aardappelen)

Vanaf 1976 heeft er geen bedrijfsbezoek meer plaats gevonden.

**Werkelijke situatie**

Tot medio 1993 heeft Thielen nog 100 fokvarkens op zijn bedrijf gehad. Daarnaast heeft hij maximaal 15 stuks rundvee en 15 stuks jongvee op zijn bedrijf gehad. (alles aantoonbaar)

In de bedrijfsvoering is nogal het een en ander gewijzigd. Het gebruik en de inrichting van de opstallen is in verband hiermede veranderd. Uit alles is te merken, dat Thielen zijn werkzaamheden als veehouder aan het afbouwen is. De belangrijkste wijzigingen t.o.v. de bestaande vergunning zijn:

Rundveestal I is buiten gebruik gesteld. Thans berging  
 Varkensstal I is buiten gebruik gesteld. Thans berging  
 Varkensstal 2 is buiten gebruik gesteld. Thans aardappel-opslag.



Fokvarkenshok voor de helft buiten gebruik gesteld. Thans berging, Opslagruimte 2 afgebroken.

De ondergrondse tank "H" is gesaneerd en verwijderd.  
De ondergrondse tank "12" is nooit gerealiseerd.

### **Naleving voorschriften**

Behoudens de voorschriften over de opslag van vaste mest, worden de bij de vergunning behorende voorschriften, voor zover controleerbaar, goed nageleefd. De inrichting ziet er schoon en goed onderhouden uit.

De opslag van de vaste mest voldoet in generlei opzicht aan de daaraan gestelde eisen. Hierin dient op korte termijn verandering te komen.

### **Lozingen**

Het woonhuis is aangesloten op de riolering. De in gebruik zijnde stallen zijn niet onderkelderd. De gier loopt via een gesloten circuit naar een gierkelder onder varkensstal 1. Er zijn geen afzetproblemen.

De vaste mest gaat naar de mestvaalt. Deze watert af in een bezinksloot.

### **Bijzonderheden**

Ten behoeve van het landbouwbedrijf heeft betrokkene een tweetal tractors. De opslag van de olie (zowel nieuwe- als afgewerkte olie) is goed geregeld. De tank ligt in een lekbak. De afgewerkte olie wordt afgevoerd naar een vergunninghouder.

Er zijn op het bedrijf geen bestrijdingsmiddelen op voorraad.

### **Konklusie en advies**

Er zijn binnen het bedrijf nogal wat wijzigingen doorgevoerd. Alle wijzigingen hebben echter een gunstig gevolg gehad voor het milieu. Op grond van artikel 8.19 van de wet milieubeheer. Het lijkt alleszins redelijk betrokkene alsnog in de gelegenheid te stellen e.e.a. te melden als bedoeld in artikel 8.19.2.

Voor wat betreft de opslag vaste mest dienen er op korte termijn maatregelen te worden getroffen. Om verder uitvloeien te voorkomen dient de mesthoop binnen 1 week te worden afgedekt met folie.

Voordat er weer mest opgeslagen gaat worden, d.i. vanaf het moment dat het vee uit de wei weer op stal wordt gezet, dient een definitieve oplossing te zijn gerealiseerd.

Betrokkene overeenkomstig berichten.

Venray, 7 maart 1994  
Henk Kersten



055-98

**CONTROLE-RAPPORT**

**Naam, adres, woonplaats**

Naam Thielen J.J.M.  
Zaaknaam Thielen J.J.M.  
Telefoonnummer 0478-581133 ✓  
Adres Geijsterseweg 2  
5807 AV Oostrum

Correspondentie-adres

Contactpersoon bedrijf:

**Algemeen**

Zwaartecategorie 2: eenvoudig  
Dossiernummer 91.2121  
Aantal medewerkers  
Afstand tot bebouwing 40 meter  
SBI-code:

Hoofdactiviteit	SBI-code	Klasse/subklasse	Milieuzoneringgegevens
Nee	01.12	<del>Veehouderijen (niet in-tensief):</del>	- melkrundervee

*AKKERBOUW*

Omgeving:

Omschrijving
Centrum/kern

**Controles**

Controleur: *J. Stront*

Controle datum: *19 november 1998*

Soort controle: *regulier*

Naar aanleiding van: *ops./rev. bespreking van r.v. 31.12.87*

**Klachten**

Van toepassing

ja/nee



## Vergunningsituatie

### Vergunningverlening

Wet	Relatie	Bevoegd gezag	Controlerende instantie
Wet milieubeheer	vergunningplichtig	Gemeente	

Wet	Relatie	Bevoegd gezag	Soort	Kenmerk	Datum besluit
Wet milieubeheer	vergunningplichtig	Gemeente	oprichtingsvergunning		20-12-1972
Wet milieubeheer	vergunningplichtig	Gemeente	Intrekkingsbesluit (gedeeltelijke intrekking)		20-09-1995

### Opslagvoorzieningen

Soort opslag	Inhoud	Volume (m3)	In werking	Datum plaatsing	Materiaal opsl.	Materiaal leiding
<del>Emballage</del>	Kunstmest	5000,00000	Ja <i>N.A.</i>			
Emballage	Motorolie	0,10000	Ja			
<del>Silo</del>	Veevoer	13000,00000	Ja <i>N.A.</i>			
Bovengrondse tank	Diescl	0,60000	Ja			

### Ammoniak en veehouderij

Diersoort	Diercategorie	Stalsysteem	Aantal	NH3 emissie
rundvee	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	n.v.t.	10	39,0000

Totale NH3-emissie 39,0000  
Afstand tot voor verzuring gevoelig gebied meter  
Soort vegetatie Onbekend  
Depositiefactor  
Totale NH3-depositie

### Afvalwaterlozingen

Aansluiting op rioleringsput  
Afstand tot rioleringsput meter

### Bevindingen vergunningsituatie

het bedrijf is conform vergunning/melding in bedrijf

het bedrijf is op de navolgende punten in afwijking van de vergunning/melding in werking:

- het bedrijf is in de vergunning melding geweest  
in tekening 1 deel met 20-9-95
- Alleen nog 1 koe, kalf / velle granen /

tijdens het bedrijfsbezoek waren onderstaande dieren aanwezig:

Diercategorie	Stalsysteem	NH3-factor	Aantal	NH3-emissie
<i>Geen</i>	<i>nog 10 plaatsen</i>			
<i>Uiers</i>	<i>was jong alle</i>			
<i>aanwezig</i>	<i>aanwezig worden</i>			
	<i>met gebruikt</i>			

### Afvalstromen

Welke afvalstromen komen vrij en op welke wijze worden deze afgevoerd.

Afval:

Soort afval	Datum afgifte	Wijze van afvoer	Hoeveelheid
<i>NVT</i>			

Gevaarlijk afval:

Soort afval	Datum afgifte	Verzamelaar	Hoeveelheid	Afvalstroomnr.
<i>NVT</i>				

### Naleving voorschriften van de vergunning/melding

tijdens het bedrijfsbezoek is geconstateerd dat de voorschriften worden nageleefd. *m.b.t het*  
*Beleids akkerbouw*

tijdens het bedrijfsbezoek is geconstateerd dat de onderstaande voorschriften niet, dan wel onvoldoende worden nageleefd:

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

de voorschriften zijn niet actueel, en moeten worden aangepast/aangevuld op de onderstaande onderdelen:

- ⊖ *Beleids akkerbouw van de polder*
- *gelyk beperkte activiteiten ten tekenning met*
- *aan tekeningen handhaving*

### Overige bevindingen

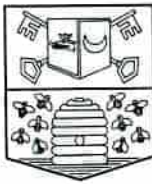
- CFK-besluit:
- BEES
- BOOM

⊖ *BOOT overige handelingen die opgelegd in 1993*

- Stoombesluit *bevestiging*
- 
- 

### Gemaakte afspraken

- *Wat aan de hand van de hand*
- 
- 
-



**AAN**

J.J.M. Thielen  
Geijsterseweg 2  
5807 AV Oostrum

uw brief van  
uw kenmerk

Venray  
ons kenmerk  
afdeling  
behandeld door  
doorkiesnummer

24 NOV. 1998

Bouwen en Milieu  
J.Emons  
0478-523627

bijlage(n)

onderwerp: Milieucontrole Geijsterseweg 2

Geachte heer Thielen,

Op 18 november 1998 werd door een medewerker van onze afdeling een bezoek gebracht aan uw bedrijf, gelegen aan de Geijsterseweg 2 te Oostrum.

Voor uw bedrijf is op 20 december 1972 een vergunning op grond van de Hinderwet (nu Wet milieubeheer) verleend. Bij Besluit van 20 september 1995 is deze vergunning gedeeltelijk ingetrokken.

Vastgesteld is, dat op uw bedrijf voornamelijk akkerbouw plaats vindt.

In verband hiermede is het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer op uw bedrijf van toepassing en verzoeken wij u hiervoor een melding (zie bijlagen) binnen 2 maanden na dagtekening van deze brief bij ons in te dienen.

Tevens werden de voorschriften voor zover van toepassing en controleerbaar verbonden aan bovengenoemd Besluit gecontroleerd. Deze worden goed nageleefd.

Wij hopen u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,  
Burgemeester en Wethouders van Venray,  
namens dezen,  
Het hoofd van de afdeling Bouwen en Milieu,

  
C.Th. van Velzen.





# Controleformulier

geprint op 26-sep-2006 16:25:03

<b>Inrichting</b>		<b>Postadres</b>	
Inr. nr.	241	naam	J.J.M. Thielen
cont. pers.	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> V		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> V
straat	Geijsterseweg	Nr 2	-
pc/plaats	5807 AV	Oostrum	
tel/fax	0478-581133		
hoofd IVB		bugm-cat 2	milieu-zonering 2 Wm-AMvB omschr.
hoofd CBI	Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)		
	0111, 0113		
Centrum/kern			

## Vergunningssituatie

soort wet	soort melding/ vergunning	datum afg/ ontvangst	bevoegd gezag	contact ambtenaar	status	datum status
Wm-Amvb	akkerbouw	23-07-1999	Venray		onherroepelijk	
Wm-verg	ged. intrekking	20-09-1995	Venray		onherroepelijk	
<b>aantal ingevoerde vergunningen:</b>		<b>2</b>				

## Handhavingssituatie

actie	plannings datum	contr.dd	inspecteur	resultaat	opmerking
periodieke controle	06-09-2016				
administratieve controle	07-09-2006	07-09-2006	Mat Timmermans	geen overtredingen	
Hercontrole	09-04-1999	24-06-1999		geen overtredingen	melding akkerbouwbedrijven
Hercontrole	24-01-1999	09-03-1999		niet in orde	melding akkerbouwbedrijven
periodieke controle	19-11-1998	19-11-1998	Jerry Emons	niet in orde	J. Emons
<b>aantal ingevoerde controles:</b>		<b>5</b>			

## Installaties

kenmerk	inhoud	eenheid	plaatsing dd	verwijder dd	aantal
Emballage, Motorolie	100	l			1
Bovengrondse tank, Diesel	0,6	m3			1
<b>aantal ingevoerd installaties:</b>		<b>2</b>			

## Memo's

datum	onderwerp	wie	beschrijving
	dossiënummer: 1991.02121		
<b>aantal ingevoerde memo's:</b>		<b>1</b>	

id nr:	241	soort:	administratieve controle
	Thielen J.J.M.	planning d.d.:	07-09-2006
	Geijsterseweg 2	uitvoer d.d.:	07-09-2006
	5807 AV Oostrum	uitvoering:	Mat Timmermans
	0478-581133	resultaat:	geen overtredingen
BUGM:	2	volgnummer:	8365
bedrijfsaard:	Akkerbouwbedrijven (bedrijfsgebouwen) Akkerbouwbedrijven (bedrijfsgebouwen)		

De volgende constatering is gedaan

deze adm. controle is verricht in het kader van het project actualiseren vergunningen van 10 jaar en ouder.

In 1998 is reeds vastgesteld dat dit bedrijf onder het besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer valt. Hierover heeft wat briefwisseling plaatsgevonden. Op de brief van 9-3-99 is de aantekening gemaakt dat de vergunning als melding aangemerkt kan worden.

Conclusie:

Stramis aanpassen.

Geen brief uit laten gaan maar meenemen bij volgende controle.

## Bijlage 11

## Bijlage 12

**Bijlage 13**

## Bijlage 14

**Bijlage 15**



GEMEENTE VENRAY	2	afdeling
REG.NR.:	2002.00.9681	
17 MEI 2002		
kopie aan:	medewerker	afgehandeld
		datum

## Verkennend bodemonderzoek

locatie: Geijsterseweg 8 te Oostrum



Projectnummer: 02-0143-13  
11 april 2002

Opdrachtgever:  
mevrouw Litjens-Cornelissen  
Geijsterseweg 8  
5807 AV Oostrum

## Samenvatting

In opdracht van mevrouw Litjens-Cornelissen, Geijsterseweg 8 te Oostrum, is door HMB bodem, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een perceel gelegen aan voornoemd adres.

Kadastraal bekend gemeente Venray, sectie S, nummer 931.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform het gestelde in de NEN 5740. Voorafgaand aan het feitelijk onderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd volgens het gestelde in de NVN 5725. De resultaten van het vooronderzoek zijn integraal opgenomen in de voorliggende rapportage.

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het onderzoek zijn uitgevoerd in maart 2002.

De aanleiding van het onderzoek vormt de realisatie van een voorgenomen verkoop van een perceelsgedeelte en de bouw van twee woningen en in verband daarmee het inzichtelijk maken van de huidige, milieukundige toestand van de bodem ter plekke.

### **Grond**

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn er, met uitzondering van zwak puinhoudend materiaal bij boring 3 (traject 0-50 cm-mv) en bij boring 4 (traject 0-50 cm-mv), zintuiglijk geen verontreinigingen in het opgeboorde materiaal waargenomen.

Ondanks het feit dat cadmium en zink in het grondmengmonster M02 van de bovengrond en cadmium, zink en de somparameter PAK-totaal in grondmengmonster M01 van de zintuiglijk verontreinigde grond in verhoogde gehalten ten opzichte van respectievelijk de bepalingsgrens en de streefwaarden zijn aangetoond, mag worden aangenomen dat de bovengrond op voornoemde plaatsen niet noemenswaardig verontreinigd is met respectievelijk cadmium, zink en PAK omdat de aangetoonde gehalten beneden de regionale referentiewaarden voor cadmium (0,8 mg/kg d.s.), zink (110 mg/kg d.s), PAK-totaal (1,2 mg/kg d.s.) liggen, die door de Provincie Limburg is vastgesteld.

Voor het overige zijn in het grondmengmonster van de zintuiglijk verontreinigde grond en van de bovengrond (M01 en M02) geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de streefwaarden aangetoond.

In de ondergrond (grondmengmonster M03) zijn geen verontreinigingen aangetoond.

### **Grondwater**

Tijdens de bemonstering van het grondwater uit de peilbuis PB1 is er zintuiglijk geen verontreiniging waargenomen.

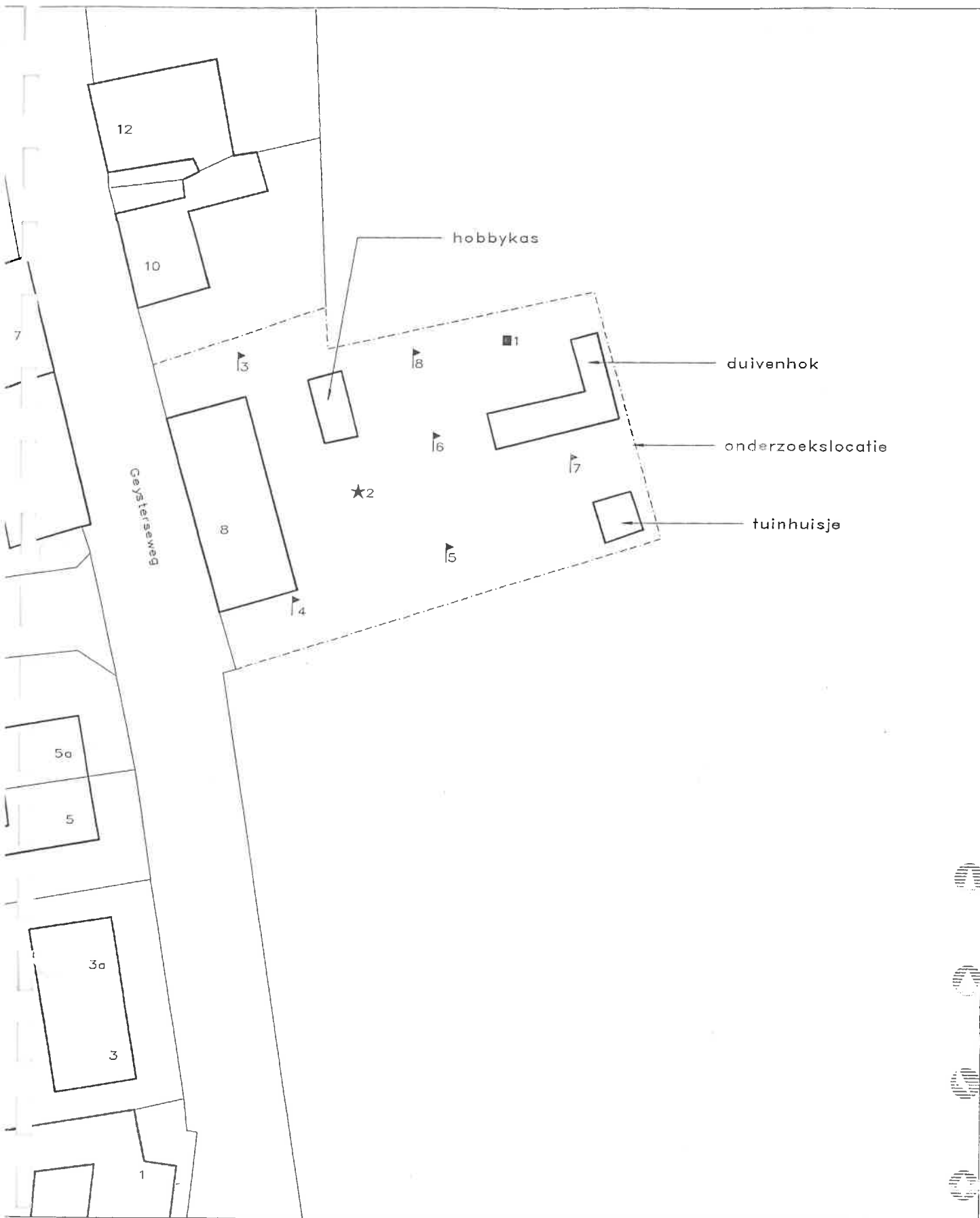
Het grondwater (grondwatermonster W01) is licht verontreinigd met arseen, cadmium, koper, nikkel en zink. Afgezien hiervan zijn er geen verontreinigingen in het grondwater aangetoond.

De pH van het grondwater kan als enigszins verlaagd gezien worden.

In de bovenliggende bodem van het onderzoeksperceel worden de in het grondwater aangetoonde zware metalen, met uitzondering van cadmium en zink, niet in verhoogde gehalten aangetroffen. De oorzaak van deze verhoogde concentraties moet dan ook gezocht worden in regionale omstandigheden, mede gelet op het feit dat cadmium en zink alleen in de bovengrond in een verhoogd gehalte is aangetoond.

### **Algemeen**

De vooraf gestelde hypothese dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd, wordt bevestigd aangezien er geen noemenswaardige verontreinigingen zijn aangetoond. Er bestaan dan ook geen milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgenomen verkoop van een perceelsgedeelte en de nieuwbouw van twee woningen. Indien er grond vrijkomt en het voornemen bestaat deze elders te hergebruiken, valt de grond onder de werking van het Bouwstoffenbesluit.



- 1. Profileringsboring t.b.v. grondwateronderzoek en profileringsboring t.b.v. grondmonsters (0-2 m-mv)
- 2. Profileringsboring t.b.v. grondmonsters (0-2 m-mv)
- 3. Profileringsboring t.b.v. grondmonsters (0-0.5 m-mv)

**Situatietekening met boorpunten**

Project 02-0143-13  
Oostrum, Geysterseweg 8

**HMBgroep**

Schaal: 1 : 500  
Getekend: MV

Noord

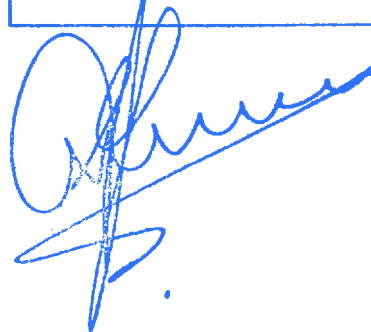
Grondwaterstroming

0 5 10 15 20 25 m

Loc AA 098402145  
Rap AA 098402041  
24/08-'09



VOORONDERZOEK  
GEYSTERSEWEG 6  
TE OOSTRUM  
GEMEENTE VENRAY

Behoort bij besluit van de  
Gemeenteraad van Venray  
d.d. 22 JUNI 2004 nr. 54  
Mij bekend,  
De raadsgriffier van Venray



**Project:** RAY.GEM.HIS  
**Rapportnummer:** 04041170-13  
**Status:** Eindrapportage  
**Datum:** 21 juni 2004  
**Opdrachtgever:** Gemeente Venray  
Postbus 500  
5800 AM Venray  
Tel. 0478 - 523333  
Fax 0478 - 523222  
**Contactpersoon:** Ing. M.N.Th. van der Meer

**Uitvoerder:** Econsultancy bv  
Rijksweg Noord 39  
6071 KS Swalmen  
Tel. 0475 - 504961  
Fax 0475 - 504958  
Mail Swalmen@Econsultancy.nl

**Opsteller:** Ing. J.A. Penders  
Paraaf:   
**Kwaliteitscontroleur:** Ing. B.F.G.G. Verhoeve  
Paraaf: 



## 11. SAMENVATTING EN CONCLUSIES





Econsultancy bv heeft in opdracht van de gemeente Venray een vooronderzoek uitgevoerd aan de Geysterseweg 6 te Oostrum in de gemeente Venray.

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

Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan. De onderzoeksresultaten geven géén aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.



legenda:

-  gras
-  asfalt
-  bebouwing
-  standplaats + richting fotoname



Titel: locatieschets		
Project: 04031170-13 RAY.GEM.HIS		
Eco/nsultancy bv	Schaal: 1:500	Datum: 22-06-2004
	Getekend: F.K	Bijlage: 2a
		A4



DE TWEEDE GEERDEN 21  
5334 LH VELDDRIEL  
TEL. 0418 - 572060  
WWW.VERHOEVENMILIEU.NL  
INFO@VERHOEVENMILIEU.NL

REK.NR: NL97RABO0310320224  
BIC: RABONL2U  
K.V.K. 11028756  
BTW: 80.34.57.583.B01

Hendriks Projectontwikkeling BV  
T.a.v. de heer J. Ondersteijn  
Postbus 179  
5347 KM OSS

REF.: B22.8528/Brfrpp-01/MS

DATUM, 16 juni 2022

**Onderwerp: Resultaten aanvullend grondwateronderzoek,  
Geysterseweg 2 e.o. te Oostrum (gemeente Venray)**

Geachte heer Ondersteijn,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het uitgevoerde aanvullend grondwateronderzoek van de onderzoekslocatie gelegen aan de Geysterseweg 2 e.o. te Oostrum (gemeente Venray).

**Aanleiding en doel**

Het aanvullend grondwateronderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van voorgaand onderzoek in het kader van de voorgenomen onroerend goed transactie en herontwikkeling van de locatie. Het aanvullend grondwateronderzoek heeft tot doel vast te stellen of sprake is van een sterke grondwaterverontreiniging met koper ter plaatse van peilbuis PB12 en/of dat er sprake is van sterke fluctuatie voor het kopergehalte.

**Vorgaand onderzoek en vervolgtraject**

Diverse (bodem)onderzoeken, Geysterseweg 2 e.o. te Oostrum (Venray), kenmerk VMT: B22.8528, d.d. 25 mei 2022

Middels voorgaande onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) ter plaatse van onderzoekslocatie gelegen aan de Geysterseweg 2 en omgeving te Oostrum (gemeente Venray) vooralsnog, in onvoldoende mate onderzocht voor wat betreft de ernstige verontreinigingen met asbest in de grond. Tevens is plaatselijk in het grondwater een gehalte voor koper (index > 0,5) aangetoond dat aanleiding geeft tot vervolg.

Vooralsnog bestaan er derhalve bezwaren tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en toekomstige herontwikkeling in verband met de aangetroffen ernstige verontreiniging met asbest in de grond rondom de schuur en het aangetroffen gehalte voor koper in het grondwater ter plaatse van peilbuis PB12 boven de norm voor nader onderzoek.

Voorafgaand aan de toekomstige herontwikkeling dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de ernstige verontreiniging met asbest rondom de schuur. Tevens wordt geadviseerd aanvullend grondwateronderzoek uit te voeren om vast te stellen of geen sprake is van een sterke grondwaterverontreiniging ter plaatse van peilbuis PB12.

Aanvullend is geadviseerd om, na verwijdering van de momenteel aanwezige vegetatie, nog aanvullend een maaiveldinspectie uit te voeren om een definitieve uitspraak te kunnen doen over de contactzone.



Het nader onderzoek naar asbest rondom de schuur dient te worden uitgevoerd conform de NEN 5707 middels proefsleuven om de ernstige verontreinigingen met asbest zowel horizontaal als verticaal af te perken / verifiëren. Tevens dient middels aanvullende SEM analyses vastgesteld te worden of gehalten voor respirabele vezels aanwezig zijn die het criterium voor spoedeisendheid overschrijden (10 mg/kg d.s.). De aangetroffen asbestverontreiniging wordt gerelateerd aan de bebouwing waar in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig is geweest zonder dakgoot. Aangezien de schuur op de onderzoekslocatie in 1968 is gerealiseerd en de bron (asbesthoudende dakbedekking) is verwijderd, wordt uitgegaan van een historisch geval van ernstige bodemverontreiniging en is derhalve geen sprake van Zorgplicht.

Opgemerkt wordt dat het volumecriterium voor een bodemverontreiniging met asbest niet van toepassing is bij het vaststellen van de ernst.

Op basis van de resultaten van de nadere onderzoeken wordt bepaald in welke mate sanerende maatregelen noodzakelijk zijn. Tevens dienen de veiligheidsklassen nog te worden vastgesteld conform de CROW 400.

Daarnaast is er een verhoogd gehalte voor koper in het grondwater aangetoond. Mogelijk is het matig verhoogd gehalte toe te schrijven aan van nature aanwezig verhoogde concentraties. Hiervoor wordt verwezen naar het RIVM-rapport 'Achtergrondconcentraties van 17 sporenmatalen in het grondwater van Nederland' [6].

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek kan worden geconcludeerd dat op de locatie in het grondwater heterogeen verhoogde gehalten voor zware metalen aanwezig zijn.

In landbouwgebieden is vaker sprake van fluctuerende en heterogeen voorkomende gehalten voor zware metalen in het grondwater en is gekend dat sanerende maatregelen niet zinvol zijn. Derhalve wordt aanbevolen om het grondwater te herbemonsteren en te analyseren op koper.

Op basis van de analyseresultaten kan (mogelijk) worden bepaald of er inderdaad sprake is van een fluctuerend en heterogeen verhoogd gehalte voor koper.

Voor wat betreft de overige onderzochte grond (inclusief OCB), grondwater en asbest, is de milieuhygiënische kwaliteit in voldoende mate onderzocht. Tevens is een indicatie verkregen van de infiltratiecapaciteit voor de eventuele realisatie van wadi's.

#### Vervolgtraject

Door de opdrachtgever is verzocht allereerst het voorgestelde aanvullende grondwateronderzoek uit te voeren. Het eventueel uit te voeren nader onderzoek naar asbest wordt mogelijk in een later stadium uitgevoerd (afhankelijk van de planologische ontwikkeling).

## Uitvoering aanvullend grondwateronderzoek

### Algemeen/certificering

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

### Veldwerkzaamheden

Het grondwater uit de bestaande peilbuis PB12 is op 10 juni 2022 door de geregistreerde medewerker de heer J.B. Koppelman nogmaals bemonsterd, conform protocol 2002, het nemen van grondwatermonsters (versie 6). De bemonstering heeft plaatsgevonden volgens de techniek van lage troebelheidsbemonstering, waarbij de grondwaterstand (GWS), zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) van het grondwater in het veld zijn bepaald.

De situatieschets van voorgaand onderzoek met de bestaande peilbuis PB12 is opgenomen als bijlage 2.

### **Analyses en resultaten**

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam (grondwater). Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 1. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten. Een volledig overzicht van de toetsings- en analyseresultaten voor het grondwater is opgenomen als bijlage 3.

Het grondwatermonster met bijbehorende analyse- en toetsingsresultaten is in tabel 1 weergegeven.

**Tabel 1: Peilbuis met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten grondwater**

Peilbuis (-datum herbemonstering)	Filterdiepte (m -mv)	GWS (m -mv)	pH	EC ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	Troebelheid (NTU)	Analyse-pakket	Resultaten	
							> S < I	> I
PB12-20220610	2,05 - 3,05	1,71	4,7	655	21,17	Cu	-	Cu

*Toelichting tabel 1:*

Cu Koper;  
S Streefwaarde;  
I Interventiewaarde  
- Niets aangetoond.

De gemeten waarden voor de zuurgraad (pH) en de geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie. In het genomen grondwatermonster uit peilbuis PB12 is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt ( $< 10$  NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Daarnaast is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ( $\leq 0,1$  l/min) afgepompt zodat de grondwaterstand in de peilbuis minder dan 50 cm (niet belucht) is gedaald. Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater).

### **Interpretatie analyseresultaten**

In het onderzochte grondwater uit peilbuis PB12 is ditmaal een sterk verhoogd gehalte voor koper aangetoond. Het gehalte overschrijdt 1,75 x de interventiewaarde.

### Conclusies en aanbevelingen

Uit het aanvullend grondwateronderzoek is gebleken dat de concentratie koper in het grondwater bij de herbemonstering 2x zo hoog is als tijdens voorgaand onderzoek. Hierdoor is sprake van een sterke grondwaterverontreiniging met koper. Vergeleken met de resultaten van voorgaand onderzoek kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een sterke fluctuatie voor het kopergehalte in het grondwater.

In landbouwgebieden is vaker sprake van fluctuerende en heterogeen voorkomende gehalten voor zware metalen in het grondwater en is bekend dat sanerende maatregelen niet zinvol zijn.

Naar verwachting is het verhoogd gehalte voor koper toe te schrijven aan van nature aanwezig verhoogde concentraties voor zware metalen in het grondwater. Hiervoor wordt verwezen naar het RIVM-rapport 'Achtergrondconcentraties van 17 sporenmetalen in het grondwater van Nederland'. Tijdens voorgaand onderzoek zijn in de ondergrond geen verhoogde gehalten voor koper aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde. Tevens zijn geen puntbronnen of overige activiteiten bekend, die de natuurlijke aanwezigheid van verhoogde concentraties voor koper in het grondwater kunnen weerleggen.

De aangetroffen gehalten voor koper in het grondwater vormen bovendien geen risico voor de functie wonen met moestuin. Voor koper betreft de risicogrens in het grondwater 3.500 µg/l voor humane risico's (wonen en moestuin), terwijl in het aanvullend onderzoek een gehalte van maximaal 120 µg/l is aangetroffen. Voor sproeiwater gewassen (fytoxiciteit) is de risicogrens gesteld op 200 µg/l.

Op basis van de hierboven beschreven redenering achten wij een nader onderzoek naar koper in het grondwater op de voorliggende onderzoekslocatie en eventuele sanerende maatregelen niet zinvol. Wel wordt geadviseerd om het ondiepe grondwater niet te gebruiken voor besproeiing van gewassen vanwege de fluctuerende gehalten.

Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft hierin slechts een adviserende rol. Aanbevolen wordt om eerst voorliggende rapportage te laten beoordelen door het bevoegd gezag om na te gaan of zij hiermee kunnen instemmen.

Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben betreffende onze rapportage, dan kunt u contact opnemen met ondergetekenden op telefoonnummer 0418-572060.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Autorisatie,



M. Schimmel MSc.  
Projectleider  
Verhoeven Milieutechniek B.V.



Ing. H.M.W van der Donk.  
Senior projectleider  
Verhoeven Milieutechniek B.V.

*Bijlagen:*

- 1. Analysecertificaat grondwater (herbemonstering)*
- 2. Situatieschets voorgaand onderzoek*
- 3. Toetsingstabel met streef- en interventiewaarde*

## Bijlage 1

## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : HENO  
Uw projectnummer : B22.8528  
SGS rapportnummer : 13686470, versienummer: 1.

Rotterdam, 13-06-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B22.8528. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13686470 - 1

Orderdatum 10-06-2022

Startdatum 10-06-2022

Rapportagedatum 13-06-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB12-20220610

Analyse	Eenheid	Q	001
koper	µg/l	S	120

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

Paraaf :



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam HENO

Projectnummer B22.8528

Rapportnummer 13686470 - 1

Orderdatum 10-06-2022

Startdatum 10-06-2022

Rapportagedatum 13-06-2022

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

Paraaf : 



## Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam

HENO

Projectnummer

B22.8528

Rapportnummer

13686470 - 1

Orderdatum

10-06-2022

Startdatum

10-06-2022

Rapportagedatum

13-06-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm		
koper	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2		
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2094980	10-06-2022	10-06-2022	ALC204

Paraaf :



## Bijlage 2



## Bijlage 3

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB12-20220610		
Datum		10-6-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,05 - 3,05		
Datum van toetsing		15-6-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>METALEN</b>				
Koper	µg/l	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>1.75</b>

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>METALEN</b>					
Koper	µg/l	15	1,3		75



# AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEER

OOSTRUM-OOST TE VENRAY

Opdrachtgever:	Hendriks Ontwikkeling
Projectnr:	VEN152-0001
Datum:	27 mei 2022

# AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEER

## OOSTRUM-OOST TE VENRAY

Opdrachtgever: Hendriks Ontwikkeling  
Projectnr: VEN152-0001  
Rapportnr: 20220527-VEN152-RAP-AKO-1.0  
Status: Definitief  
Datum: 27 mei 2022

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)



© 2022 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:  
JSCHU

Verificatie:  
DVDM

Validatie:  
DVDM





# INHOUDSOPGAVE

1	<b>INLEIDING.....</b>	<b>4</b>
2	<b>UITGANGSPUNTEN .....</b>	<b>5</b>
2.1	Situering .....	5
2.2	Omschrijving .....	5
2.3	Onderzoeksopzet .....	5
2.4	Verkeersgegevens .....	6
2.5	Rekenmethode .....	7
3	<b>TOETSINGSKADER.....</b>	<b>8</b>
3.1	Wegverkeerslawaaï .....	8
3.1.1	Wet geluidhinder.....	8
3.1.2	Goede ruimtelijke ordening .....	9
3.2	Cumulatie.....	9
3.3	Gemeentelijk geluidbeleid .....	9
3.4	Bouwbesluit.....	10
4	<b>REKENRESULTATEN .....</b>	<b>11</b>
4.1	Goede ruimtelijke ordening .....	11
4.2	Beoordeling geluidbelastingen.....	11
4.2.1	Wegverkeerslawaaï .....	11
5	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIE .....</b>	<b>13</b>

## BIJLAGEN

B1	<b>INVOERGEGEVENS REKENMODEL</b>
B2	<b>REKENRESULTATEN</b>

# 1 INLEIDING

In opdracht van Hendriks Ontwikkeling is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het (bestemmings)plan Oostrum-Oost te Venray. Het plan is gelegen aan de oostzijde van Venray, en voorziet in de bouw van circa 60 woningen.

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader hiervan dient conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt uitgevoerd te worden. Het plangebied is niet gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van wegen. Nabij het plangebied zijn echter meerdere 30 km/uur-wegen gelegen. Vanuit planologisch oogpunt is in het kader van een goede ruimtelijke ordening onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege deze niet-zoneringsplichtige wegen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor de beoordeling van de geluidbelastingen is aansluiting gezocht bij het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. Onderzocht is of danwel onder welke voorwaarden er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in de zin van de Wet ruimtelijke ordening.

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

## 2 UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Situering

Het plangebied Oostrum-Oost is gelegen aan de oostzijde van Venray, en sluit aan op het al gerealiseerde Vlakwater I. De globale ligging van het plangebied en de omliggende wegen is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied, wegen en omgeving

### 2.2 Omschrijving

Het plan betreft de nieuwbouw van woningen (vrije kavels, 2-1 kapwoningen, patiowoningen en rijwoningen). De gronden waarop de realisatie van woningen moet plaatsvinden, hebben in de huidige situatie een agrarische bestemming, waarbinnen de beoogde ontwikkeling niet is toegestaan. In afbeelding 1 is de verkaveling van het plan (bron: document W-20073\_Oostrum\_SP\_Schets\_07042022 A3 1000.pdf) weergegeven.

### 2.3 Onderzoeksopzet ↘

Volgens artikel 76 en 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) en artikel 4.1 van het Besluit geluidhinder (Bgh) dient bij het nieuwe planologische regime, waarin woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt binnen de zones van (spoor)wegen en/of industrieterreinen, een akoestisch onderzoek worden verricht.

De geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe woningen vanwege de zoneplichtige wegen dienen te worden getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder.

Het plangebied is echter niet gelegen binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van wegen. Op de omliggende wegen geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur-wegen. Ook op de binnen het plangebied aan te leggen wegen zal dit snelheidsregime gaan gelden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege deze wegen.

## 2.4 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens (intensiteiten en verdelingen) zijn verstrekt door de gemeente Venray via een e-mail (RE: REMINDER: Verzoek verkeersgegevens tbv geluidonderzoek bestemmingsplan Oostrum d.d. dinsdag 10 mei 2022 10:42 uur; zie bijlage B1). De relevante telgegevens van de Geijsterseweg en de Monseigneur Hanssenstraat zijn respectievelijk uit periode 2013-2019 en 2016-2020. De aangeleverde etmaalintensiteiten zijn met 1% (worst case; groei op de wegen in genoemde periode is beperkt) per jaar opgehoogd naar het representatieve peiljaar 2032.

Voor de weg(vakk)en waarvan geen tellingen zijn overlegd is door de gemeente aangegeven dat hiervoor (tevens) het verkeersmodel gebruikt kan worden (via inlog op gemeentelijk account op het verkeersmodel Noord-Limburg; prognosejaar 2030). De hieruit verkregen intensiteiten zijn eveneens opgehoogd met 1% per jaar.

Van de Van Broekhuizenstraat zijn door de gemeente geen verkeersgegevens beschikbaar (gesteld) en ook geen gegevens in het verkeersmodel opgenomen. Voor het wegvak ten noorden van het plangebied mag aangenomen worden dat, net als voor de andere wegen nabij en in het plangebied, de intensiteiten relatief laag zijn aangezien deze enkel voor bestemmingsverkeer worden gebruikt. Voor wat betreft deze en overige 30 km/uur-wegen nabij en in het plangebied kan aangesloten worden bij hetgeen in paragraaf 3.2.5 van het gemeentelijke geluidbeleid is aangegeven:

De praktijk wijst uit dat bij 30 km/uur wegen met een verhoogde verkeersintensiteit toch sprake kan zijn van een relevante geluidbelasting. Dit soort situaties kunnen zich bijvoorbeeld voordoen bij doorgaande wegen in een stedelijke omgeving. Illustratief kan worden gesteld dat bij een woning op 10 m van een 30 km/uur weg bij een standaard asfaltwegdek de voorkeursgrenswaarde reeds kan worden overschreden vanaf ca. 700 passerende motorvoertuigen per etmaal. Bij een 30 km/uur weg met klinkerverharding is dit reeds vanaf 300 motorvoertuigen per etmaal het geval. Er zal geen sprake zijn van overige 30 km/uur-wegen nabij het plangebied (met een intensiteit van meer dan 300 motorvoertuigen per etmaal).

De in het akoestisch onderzoek gehanteerde gegevens zijn in navolgende tabel samengevat. In bijlage B1 zijn de uitgebreide gegevens weergegeven.

Tabel 1 Verkeersgegevens (etmaal; weekdag 2032)

Weg(vak)	Etmaalintensiteit [mvt/etm] <sup>1</sup>	Snelheid [km/uur]	Wegdekverharding
Geijsterseweg <ul style="list-style-type: none"> <li>De Zomp – Lange Ven<sup>1</sup></li> <li>Van Broekhuizenstr. - Mgr Hanssenstr.</li> </ul>	1.047 T 510 <sup>3</sup> M	30 <sup>2</sup> 30	Oppervlaktebewerking Elementenverharding in keperverband <sup>3</sup>
Monseigneur Hanssenstraat <ul style="list-style-type: none"> <li>Valkenkampstr - Geijsterseweg</li> <li>Geijsterseweg - Ghunenbeek</li> </ul>	1.326 M 2.989 T	30 30	Elementenverharding in keperverband
<sup>1</sup> : Gehanteerd op het gehele wegvak ten oosten Zuiderbergweg <sup>2</sup> : Binnen de bebouwde kom <sup>3</sup> : Na beoogde reconstructie [opgaaf gemeente] T: Intensiteit gebaseerd op tellingen; M: Intensiteit gebaseerd op verkeersmodel			

## 2.5 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie V2021.1. Voor wegen waarop de maximum toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt, is de Standaard Rekenmethode niet toepasbaar en is de berekening uitgevoerd volgens de CROW publicatie 965 "Handreiking berekenen verkeerslawaaai bij 30 km/uur".

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig door de opdrachtgever de aangeleverde tekeningen, de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland.

Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Ook voor het gehele plangebied is van deze bodemfactor uitgegaan. Buiten de opgegeven bodemgebieden is gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

De geluidbelastingen zijn in eerste instantie berekend middels contouren (onbebouwd terrein; rekenhoogte 5 meter). Op basis van de resultaten daarvan zijn ter plaatse van relevante woningen (gelegen binnen de 48 dB-contour) de geluidbelastingen bepaald. Deze geluidbelastingen zijn invallend (zonder bijdrage van de reflectie in de achterliggende gevel) op een rekenhoogte van 1,5 meter boven de verdiepingsvloer van iedere relevante bouwlaag bepaald. Uitgegaan is van een hoogte van 3 meter per bouwlaag.

Voor een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage B1 Invoergegevens.

# 3 TOETSINGSKADER

## 3.1 Wegverkeerslawaa

### 3.1.1 Wet geluidhinder

#### Algemeen

Conform het gestelde in de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting van een weg in de Europese dosismaat  $L_{day-evening-night}$  ( $L_{den}$ , in dB) bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone

#### Geluidzones

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

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de stedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In tabel 2 zijn de zonebreedtes samengevat.

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt. Als buitenstedelijk gebied worden gebieden buiten de bebouwde kom, evenals het bovengenoemde uitgezonderde gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

Tabel 2 Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

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

#### Relevante wegen

Op de wegen in (de directe omgeving van) het plangebied bedraagt de maximumsnelheid 30 km/uur. Deze wegen hebben geen wettelijke zone.

#### Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

In onderhavige situatie is sprake van nieuwe woningen in stedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB (art. 82 Wgh). Onder bepaalde voorwaarden kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB in stedelijk gebied (art. 83, lid 2 Wgh).

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het

mogelijk om geluidgevoelige bebouwing c.q. bestemmingen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

#### **Aftrek artikel 110g**

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

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

De snelheid op alle beschouwde wegen bedraagt minder dan 70 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB is.

### **3.1.2 Goede ruimtelijke ordening**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen vanwege de nabij het plangebied gelegen niet-zoneplichtige wegen (Geijsterseweg en Monseigneur Hanssenstraat; snelheid 30 km/uur) inzichtelijk gemaakt.

Voor niet-zoneplichtige wegen zijn de normen uit de Wet geluidhinder niet van toepassing. Voor de 30 km/uur-wegen worden de geluidbelastingen ter vergelijking beoordeeld aan de hand van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) en de maximale ontheffingswaarde (63 dB) uit de Wet geluidhinder voor een vergelijkbare 50 km/uur-weg. Er wordt op deze manier getoetst of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De hoogste toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe woningen in stedelijk gebied bedraagt 63 dB (artikel 83 lid 2 van de Wet geluidhinder).

## **3.2 Cumulatie**

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron.

Allereerst dient te worden vastgesteld of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dat geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting, rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen.

## **3.3 Gemeentelijk geluidbeleid**

Het gemeentelijk geluidbeleid wordt gepubliceerd op de gemeentelijke website of op de overheidswebsite voor lokale wet- en regelgeving ([www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)). De gemeente Venray hanteert het 'Geluidbeleid Hogere Waarden Wet geluidhinder – (spoor)wegverkeerlawaai en industriellawaai' d.d. 5 april 2016.



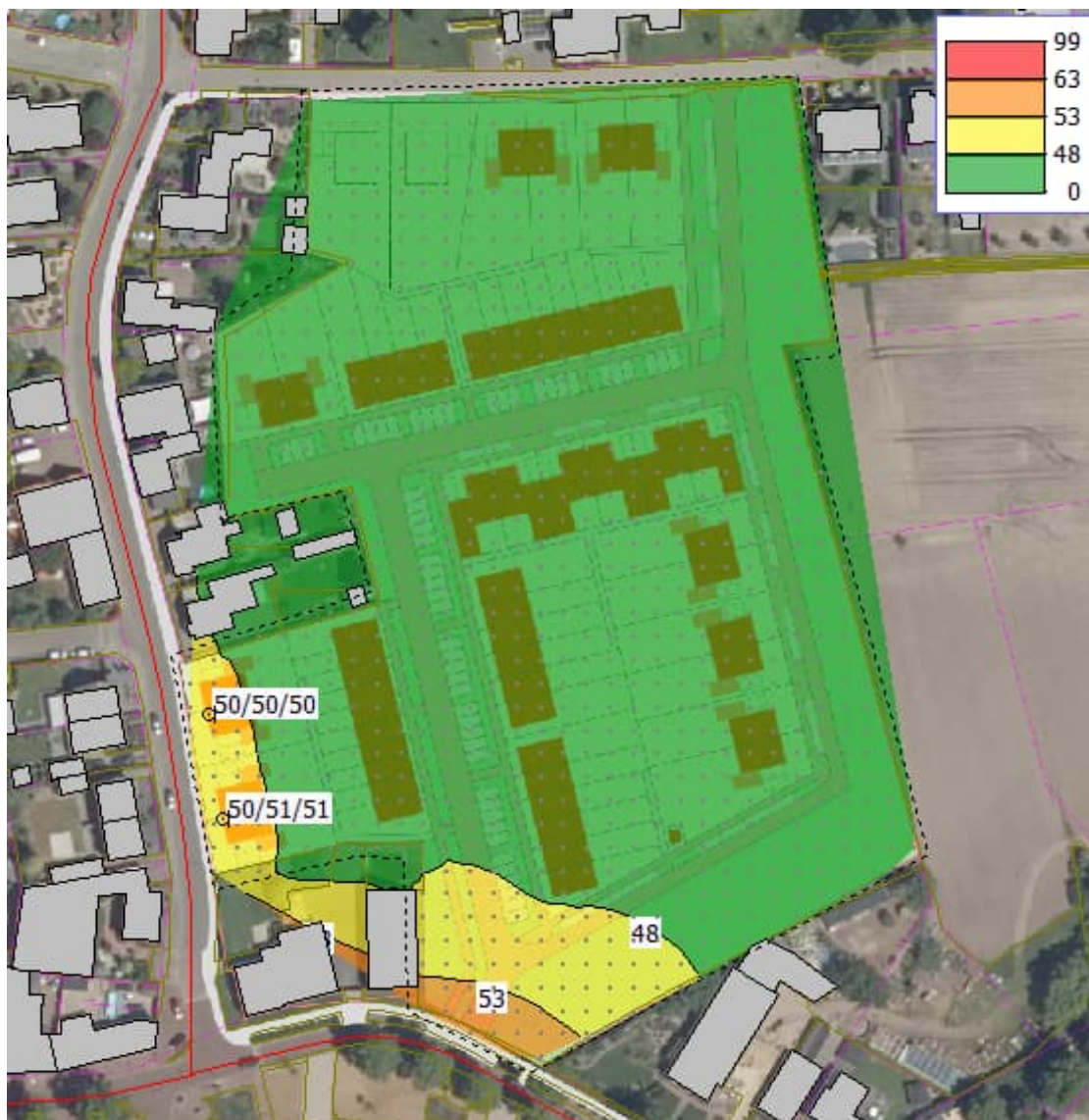
## 3.4 Bouwbesluit

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 volgt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor (spoor)weglawaai en 33 dB. Artikel 3.3 van het Bouwbesluit is niet van toepassing op woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een (spoor)weg.

## 4 REKENRESULTATEN

### 4.1 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op grond van het geluidbeleid van de gemeente Venray zijn de gecumuleerde geluidbelastingen vanwege de nabij het plangebied gelegen 30 km/uur-wegen inzichtelijk gemaakt. Deze zijn gepresenteerd in de navolgende afbeelding, en in bijlage B2.



Afbeelding 2 Gecumuleerde geluidbelastingen alle wegen (inclusief aftrek ex artikel 110 Wgh)

### 4.2 Beoordeling geluidbelastingen

#### 4.2.1 Wegverkeerslawaaï

De gecumuleerde geluidbelasting (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) bedraagt ter plaatse van de 2-1 kapwoningen aan de Geijsterseweg, maximaal 51 dB. De voorkeursgrenswaarde (die enkel voor gezoneerde wegen van toepassing is) wordt overschreden. Maatgevend is de geluidbelasting vanwege de

Geijsterseweg (50 dB). Op de gevels die niet georiënteerd zijn op de Geijsterseweg en de overige woningen in het plangebied, bedraagt de geluidbelasting niet meer dan 48 dB.

Het terugdringen van de verkeersintensiteit op de Geijsterseweg stuit op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard. Een (verdere) verlaging van de maximumsnelheid (reeds 30 km/uur) is niet mogelijk. Op de Geijsterseweg is de toepassing van een stillere wegdekverharding (gezien de beoogde reconstructie van de weg juist voorziet in het aanbrengen van een klinkerverharding) niet gewenst.

Het vergroten van de afstand tussen de woningen de Geijsterseweg is, zonder aanpassing van het stedenbouwkundig plan, niet mogelijk en/of gezien de optredende geluidbelastingen niet effectief genoeg om de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde teniet te doen.

Een afscherming tussen de 2-1 kapwoningen en de Geijsterseweg zal in de onderhavige situatie stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige en verkeerskundige aard.

Indien het toepassen van bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk is en/of stuit op overwegende bezwaren, is het mogelijk voor de 2-1 kapwoningen met aanvullende eisen ten aanzien van de geluidwering in de woningen te zorgen voor een acceptabel woon- en leefklimaat. Hiermee kan aangesloten worden bij de gestelde in het gemeentelijk geluidbeleid ('voldoen aan de wettelijke normen aangaande de toelaatbare binnengeluidniveaus in geluidgevoelige vertrekken').

Gesteld kan worden dat er vanuit het aspect 'wegverkeerslawaaï' sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

## 5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Hendriks Ontwikkeling is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het (bestemmings)plan Oostrum-Oost te Venray. Het plan is gelegen aan de oostzijde van Venray, en voorziet in de bouw van circa 60 woningen.

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader hiervan dient conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt uitgevoerd te worden. Het plangebied is niet gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van wegen. Nabij het plangebied zijn echter meerdere 30 km/uur-wegen gelegen. Vanuit planologisch oogpunt is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege deze niet- zoneringsplichtige wegen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor de beoordeling van de geluidbelastingen is aansluiting gezocht bij het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. Onderzocht is of danwel onder welke voorwaarden er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in de zin van de Wet ruimtelijke ordening.

De gecumuleerde geluidbelasting (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) bedraagt ter plaatse van de 2-1 kapwoningen aan de Geijsterseweg, maximaal 51 dB. De voorkeursgrenswaarde (die enkel voor gezondeerde wegen van toepassing is) wordt overschreden. Op de gevels die niet georiënteerd zijn op de Geijsterseweg en de overige woningen in het plangebied, bedraagt de geluidbelasting niet meer dan 48 dB.

Maatregelen zijn beschouwd echter niet mogelijk en/of stuiten op overwegende bezwaren. Het is mogelijk voor de 2-1 kapwoningen met aanvullende eisen ten aanzien van de geluidwering in de woningen te zorgen voor een acceptabel woon- en leefklimaat. Hiermee kan aangesloten worden bij de gestelde in het gemeentelijk geluidbeleid ('voldoen aan de wettelijke normen aangaande de toelaatbare binnengeluidniveaus in geluidgevoelige vertrekken').

Gesteld kan worden dat er vanuit het aspect 'wegverkeerslawaaï' sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

# **BIJLAGEN**

# B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL







# Oostrum-Oost

## Invoergegevens rekenmodel

## Bijlage B1

### Rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Basismodel

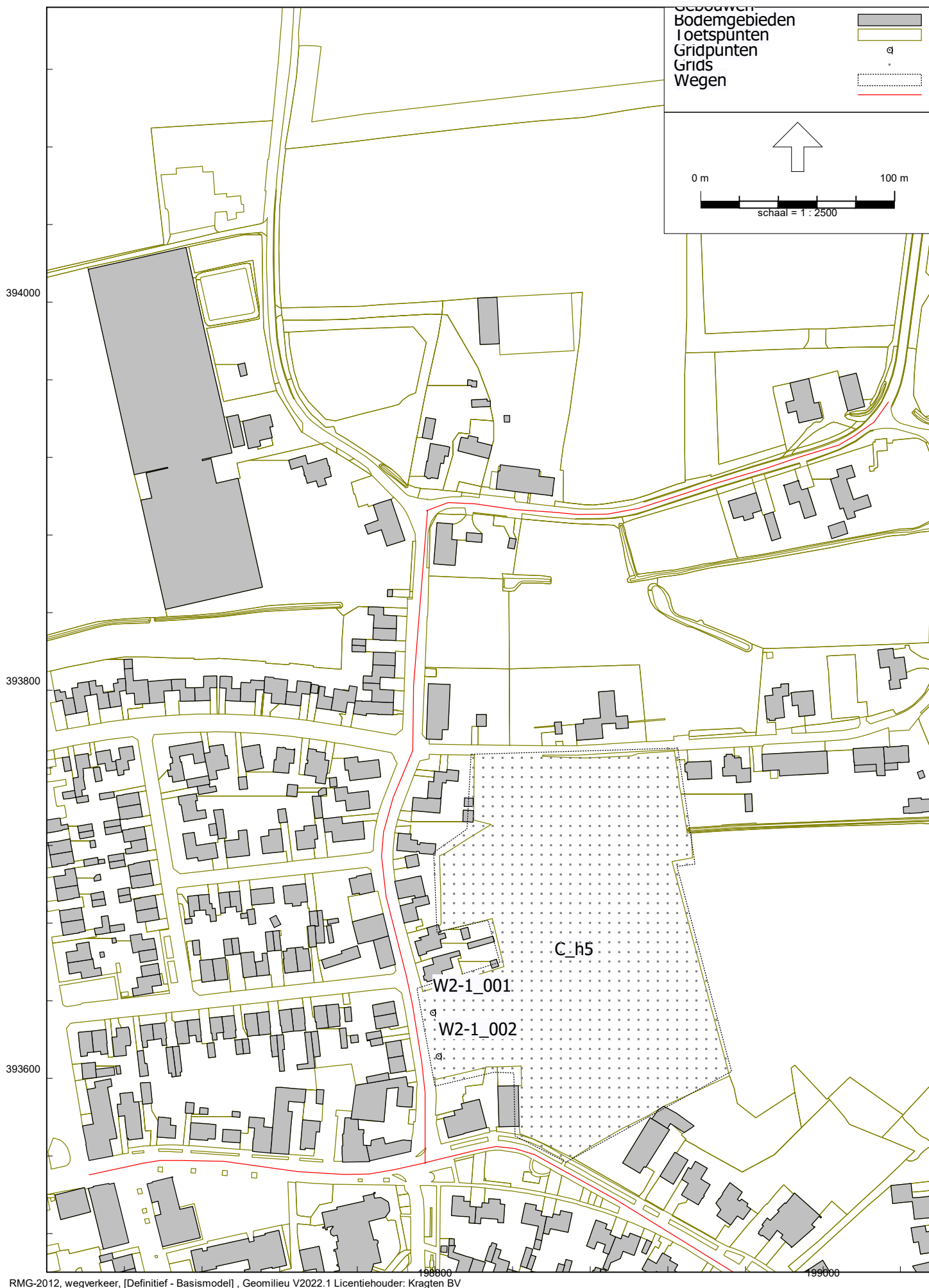
#### Model eigenschap

Omschrijving	Basismodel
Verantwoordelijke	jschu
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jschu op 19-5-2022
Laatst ingezien door	jschu op 27-5-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50









# Oostrum-Oost

## Invoergegevens rekenmodel

## Bijlage B1

### Toetspunten

Model: Basismodel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
W2-1_001	2-1 kapwoningen	198798,95	393633,78	20,23	1,50	4,50	7,50	--	--
W2-1_002	2-1 kapwoningen	198801,92	393611,42	20,50	1,50	4,50	7,50	--	--

# Oostrum-Oost

## Invoergegevens rekenmodel

---

Bijlage B1  
Toetspunten

Model: Basismodel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte F	Gevel
W2-1_001	--	Ja
W2-1_002	--	Ja



# Oostrum-Oost

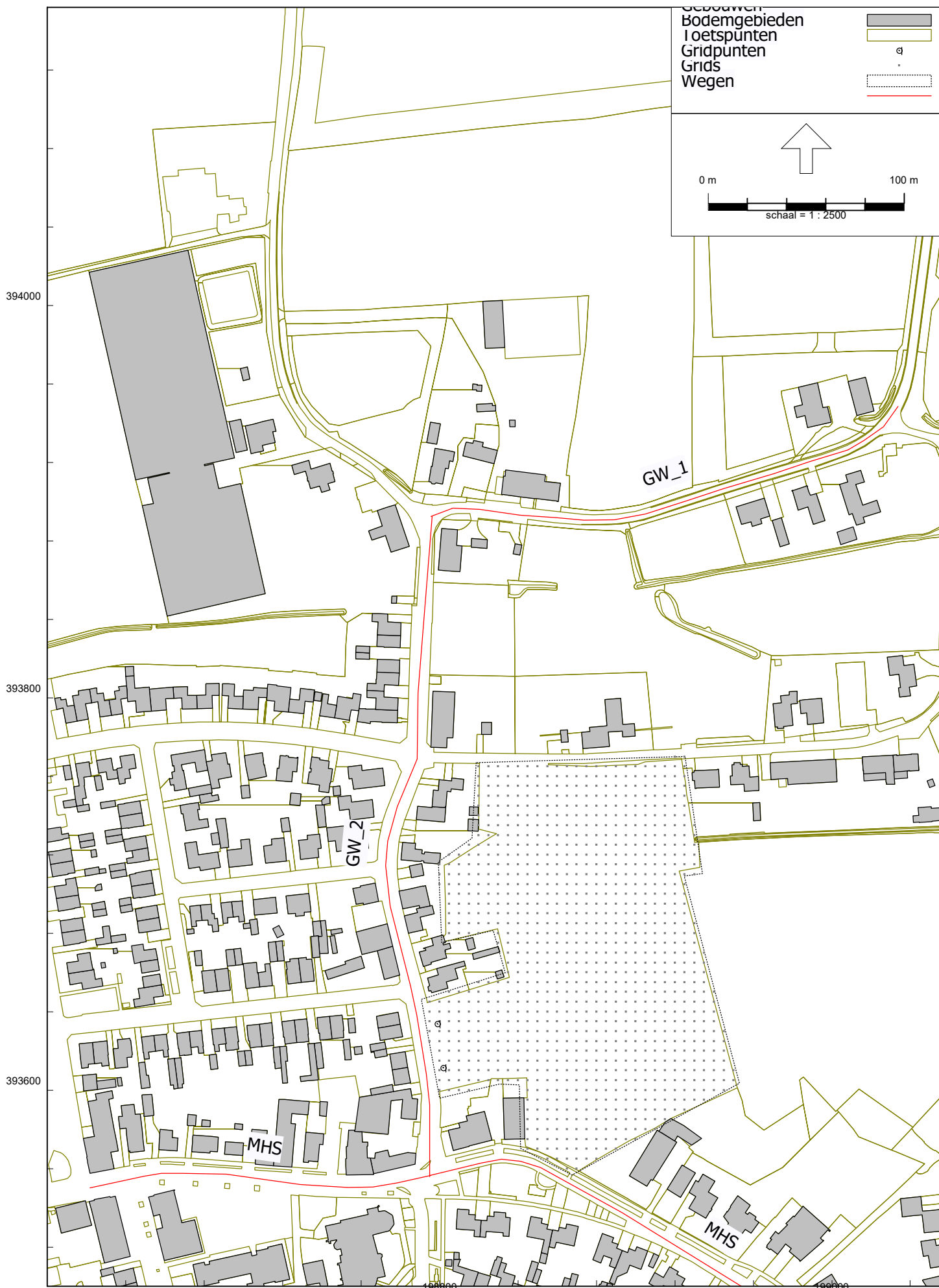
## Invoergegevens rekenmodel

---

Bijlage B1  
Grids

Model: Basismodel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
C_h5	Contour h: 5 meter	5,00	20,15	5	5



**B. BUITENGEBIED + DORPEN: ONEVEN JAREN | NAJAAR**

INFO OVER TELLING				KEMMERKEN Telpunt											VERKEER (o.b.v. werkdag)											GELUID (o.b.v. weekdag)					
jaar	wk	Toelichting	Functie	Maatregel	Verharding	V-max	INTENSITEIT			SAMENSTELLING			SNELHEID					INTENSITEIT			SAMENSTELLING										
							A>B	B>A	etm	%-o	%-m	licht	mdl	zwr	V-gem	V-85	% goed	dag	avond	nacht	etm	licht	mdl	zwr							
2013	38		ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	445	445	890	6.3%	8.3%	93.5%	5.2%	1.3%	63.5	77.5	38.9%	708	120	39	865	94.1%	4.8%	1.1%							
2015	39		ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	398	432	830	6.0%	8.1%	91.0%	8.1%	0.9%	60.9	74.2	45.5%	674	117	39	829	91.0%	8.1%	0.9%							
2017	38	Werkzaamheden Mgr. Hanssenstraat	ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	381	404	785	6.9%	8.5%	89.2%	9.9%	0.8%	62.2	75.6	40.0%	646	99	38	780	90.9%	8.3%	0.8%							
2019	38		DWV	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	451	445	886	5.6%	9.1%	89.6%	9.0%	1.5%	63.5	77.8	38.3%	762	115	43	920	89.6%	9.0%	1.3%							
2021	38	Telling niet toegestaan ivm kapopdrachten belastingen	DWV	-	W08 Oppervlaktebewerking	60																									
2023	38		DWV	-	W08 Oppervlaktebewerking	60																									

Weekdag dag avond nacht 2019 groei 2032  
762 115 43 920 1 1047  
82.8% 12.5% 4.7%  
6.90% 3.13% 0.58%

**D. INCIDENTEEL | VARIABEL**

INFO OVER TELLING				KEMMERKEN Telpunt											VERKEER (o.b.v. werkdag)											GELUID (o.b.v. weekdag)					
jaar	wk	Toelichting	Functie	Maatregel	Verharding	V-max	INTENSITEIT			SAMENSTELLING			SNELHEID					INTENSITEIT			SAMENSTELLING										
							A>B	B>A	etm	%-o	%-m	licht	mdl	zwr	V-gem	V-85	% goed	dag	avond	nacht	etm	licht	mdl	zwr							
2015	39	0-meting i.v.m. komende herinrichting (let op: tijdens werkzaamheden Stationsweg)	ETW	-	W00 Referentiewegdek / DAB	30	829	810	1.639	5.4%	9.7%	90.5%	8.3%	1.1%	34.2	44.3	31.6%	1.122	223	66	1.411	90.6%	8.2%	1.1%							
2016	15	0-meting i.v.m. herinrichting	ETW	-	W00 Referentiewegdek / DAB	30	2.447	2.400	4.847	5.7%	9.0%	94.0%	5.6%	0.4%	36.1	44.3	21.2%	3.686	700	204	4.591	94.4%	5.2%	0.4%							
2018	15	0-meting i.v.m. herinrichting	ETW	-	W09a Elementenverharding kepeverband	30	2.297	2.345	4.642	5.6%	9.2%	93.6%	6.0%	0.4%	32.9	41.2	32.7%	3.526	674	193	4.393	93.7%	5.8%	0.4%							
2020	39	Extra na-meting vanwege herinrichting	ETW	-	W09a Elementenverharding kepeverband	30	2.311	2.212	4.523	5.6%	9.4%	92.6%	6.8%	0.6%	31.2	39.4	41.1%	3.507	598	181	4.286	93.6%	5.9%	0.5%							

Weekdag dag avond nacht 2020 groei 2032  
3507 598 181 4286 1 4830  
81.8% 14.0% 4.2%  
6.82% 3.49% 0.53%

**D. INCIDENTEEL | VARIABEL**

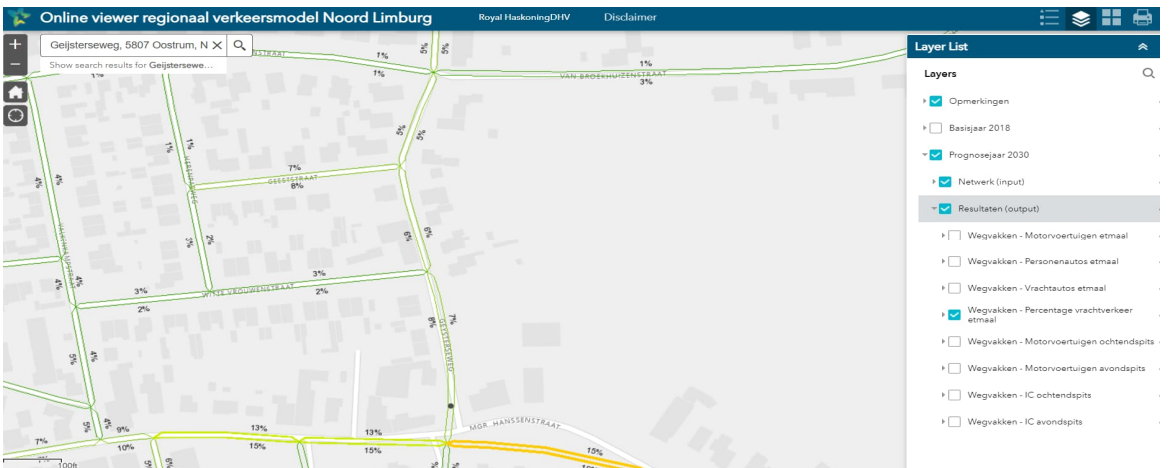
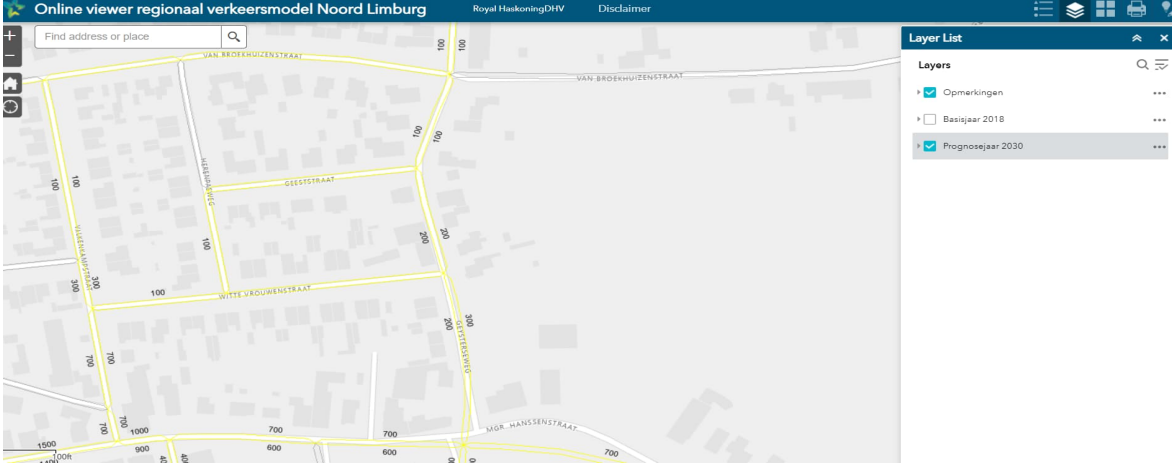
INFO OVER TELLING				KEMMERKEN Telpunt											VERKEER (o.b.v. werkdag)											GELUID (o.b.v. weekdag)					
jaar	wk	Toelichting	Functie	Maatregel	Verharding	V-max	INTENSITEIT			SAMENSTELLING			SNELHEID					INTENSITEIT			SAMENSTELLING										
							A>B	B>A	etm	%-o	%-m	licht	mdl	zwr	V-gem	V-85	% goed	dag	avond	nacht	etm	licht	mdl	zwr							
2015	39	0-meting i.v.m. komende herinrichting (let op: tijdens werkzaamheden Stationsweg)	ETW	-	W00 Referentiewegdek / DAB	30	867	798	1.665	5.6%	8.9%	91.5%	7.5%	1.0%	30.6	38.5	42.8%	1.304	266	73	1.642	92.1%	7.0%	0.9%							
2018	15	0-meting i.v.m. herinrichting	ETW	-	W00 Referentiewegdek / DAB	30	1.258	1.253	2.511	6.1%	8.7%	93.3%	6.3%	0.4%	38.1	45.9	11.1%	2.075	371	133	2.578	94.2%	5.4%	0.4%							
2018	15	Na-meting vanwege herinrichting	ETW	-	W09a Elementenverharding kepeverband	30	1.421	1.526	2.947	6.4%	9.4%	93.2%	6.2%	0.5%	35.5	44.2	17.9%	2.278	407	128	2.813	93.6%	5.9%	0.5%							
2020	39	Extra na-meting vanwege herinrichting	ETW	-	W09a Elementenverharding kepeverband	30	1.403	1.425	2.828	6.2%	9.1%	92.1%	7.1%	0.7%	35.2	43.8	19.6%	2.169	357	127	2.653	93.0%	6.3%	0.8%							
2022	15	0-meting ivm project Doorverbinding	ETW	-	W09a Elementenverharding kepeverband	30																									

Weekdag dag avond nacht 2020 groei 2032  
2169 357 127 2653 1 2989  
81.8% 13.5% 4.8%  
6.81% 3.36% 0.60%

**Verkeersmodel**

Monsieur Hanssenstraat Valkenkampstr - Geijstersweg	2030 groei	2032	% vracht	
	1300	1	1326	13% en 15%
Geijstersweg	2030 groei	2032	% vracht	
Monsieur Hanssenstraat - Witte Vrouwenstraat - Geeststraat - Van Broekhuizenstraat - Van Broekhuizenstraat - Zuiderbeek	500	1	510 WC	8% en 7%
	400		442	6% en 6%
	300		304	5% en 5%
	200		563	5% en 5%

WC: worst-case gehanteerd op gehele wegk Geijstersweg - Zuiderbeek



# Oostrum-Oost

## Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Wegen

Model: Basismodel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
GW_1	Geijsterseweg (De Zomp - Lange Ven)	198795,64	393892,48	199033,78	393948,49	0,00
GW_2	Geijsterseweg (Hanssenstraat - Zuiderbergweg)	198796,21	393892,45	198794,94	393555,90	0,00
MHS	Mgr Hanssenstr (Geijsterseweg - Ghunenbeek)	198795,21	393556,57	199039,51	393401,79	0,00
MHS	Mgr Hanssenstr (spoorweg - Valkenkampstr)	198795,54	393556,49	198621,77	393550,16	0,00

# Oostrum-Oost

## Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Wegen

Model: Basismodel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	H-n	M-1	M-n	Helling	Wegdek	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))
GW_1	0,00	20,00	19,82	0	W8	Oppervlaktebewerking	30	30	30
GW_2	0,00	20,00	21,28	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
MHS	0,00	21,27	0,00	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
MHS	0,00	21,27	21,50	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30

# Oostrum-Oost

## Invoergegevens rekenmodel

# Bijlage B1

## Wegen

Model: Basismodel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
GW_1	1047,00	6,90	3,13	0,58	82,80	82,80	82,80	12,50	12,50	12,50	4,70	4,70	4,70
GW_2	510,00	6,90	3,13	0,58	92,00	92,00	92,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
MHS	2989,00	6,81	3,36	0,60	93,00	93,00	93,00	6,30	6,30	6,30	0,70	0,70	0,70
MHS	2754,00	6,82	3,49	0,53	86,00	86,00	86,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

# Oostrum-Oost

## Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Groepen

Rapport: Groepenbeheer  
Model: Basismodel  
Definitief - Omgeving Oostrum-Oost  
Lijst van: Alle items

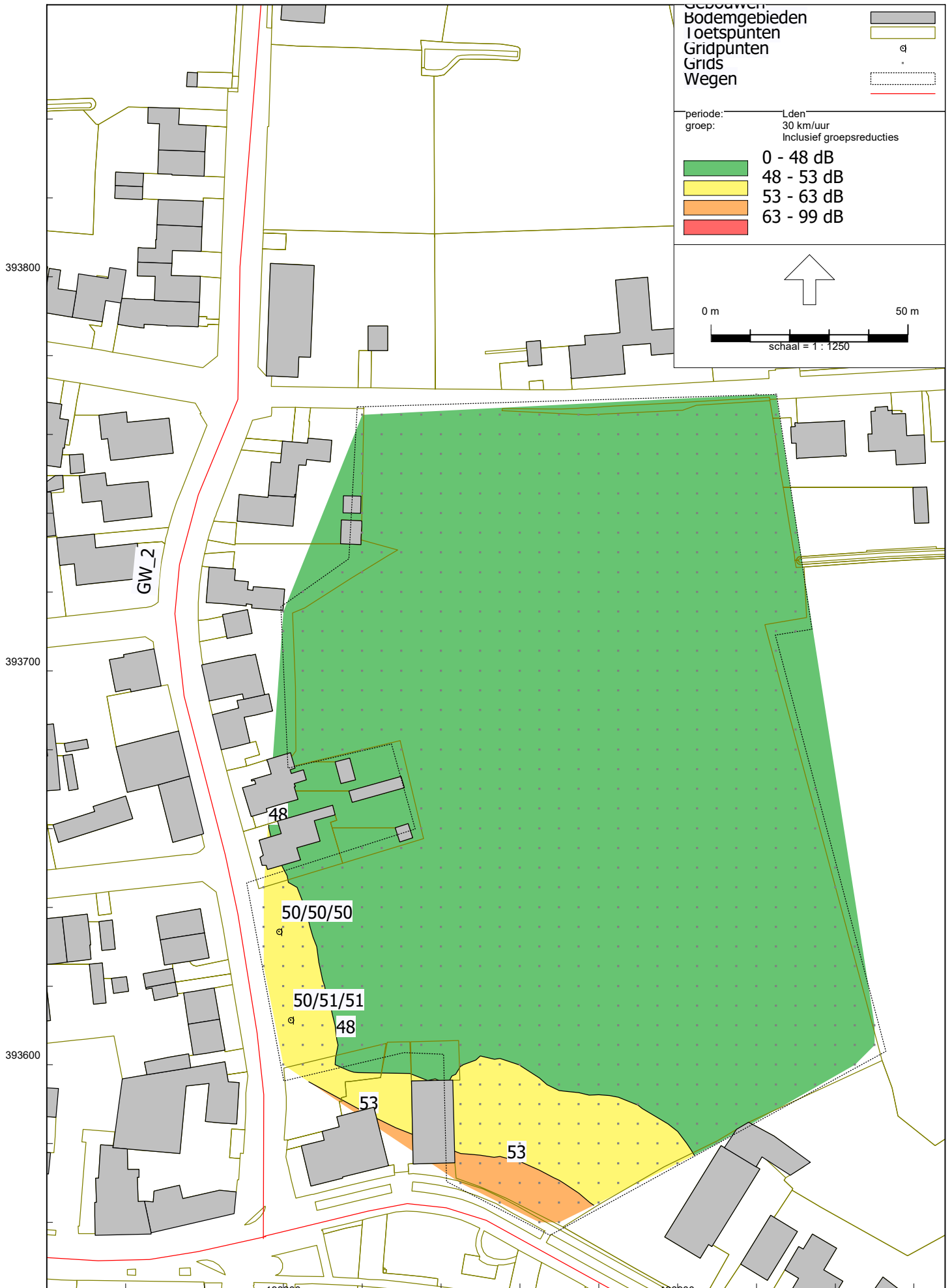
Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Geijsterseweg	Weg	GW_1	Geijsterseweg (De Zomp - Lange Ven)
Geijsterseweg	Weg	GW_2	Geijsterseweg (Hanssenstraat - Zuiderbergweg)
Mgr Hanssenstr	Weg	MHS	Mgr Hanssenstr (spoorweg - Valkenkampstr)
Mgr Hanssenstr	Weg	MHS	Mgr Hanssenstr (Geijsterseweg - Ghunenbeek)

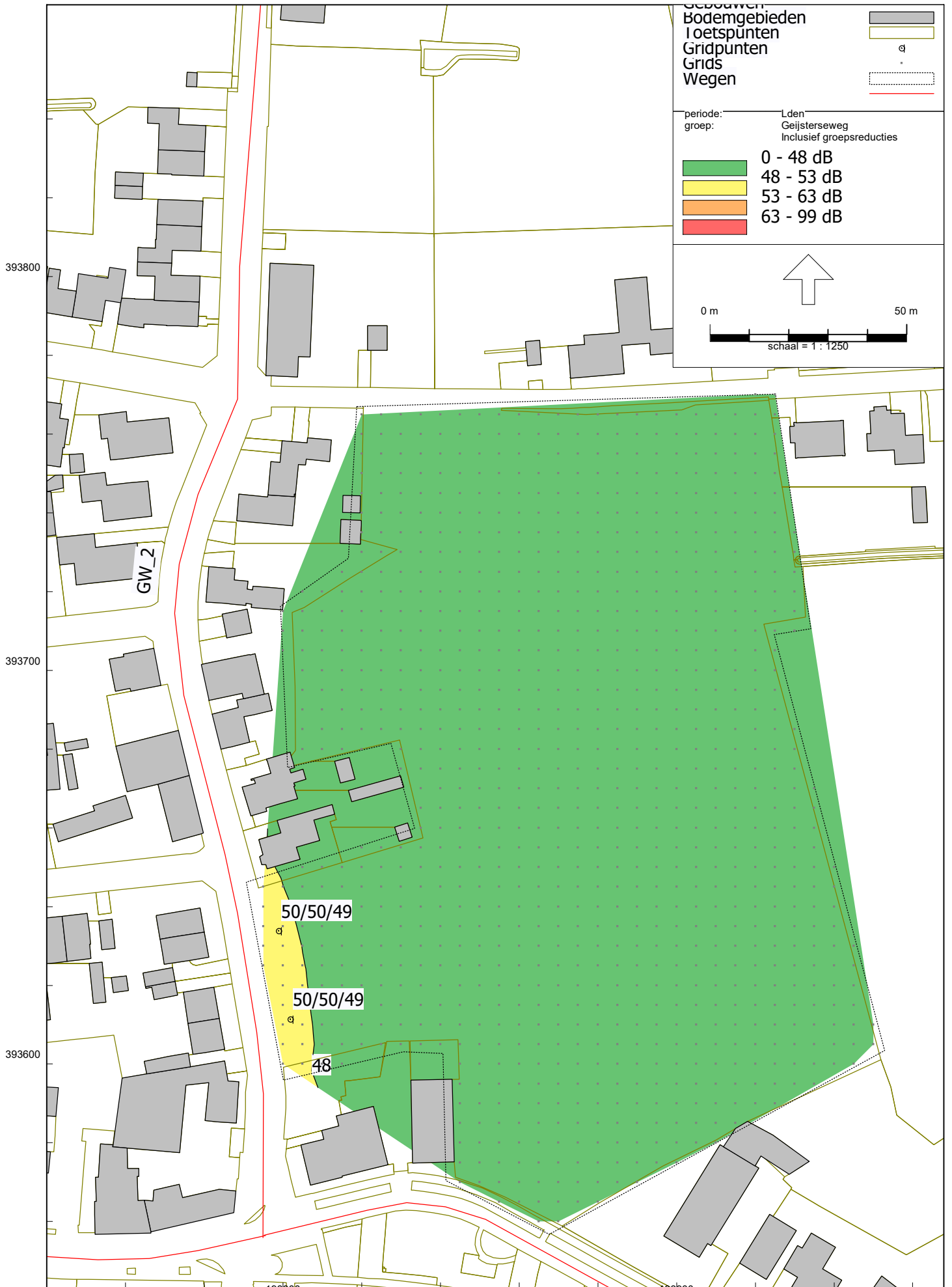


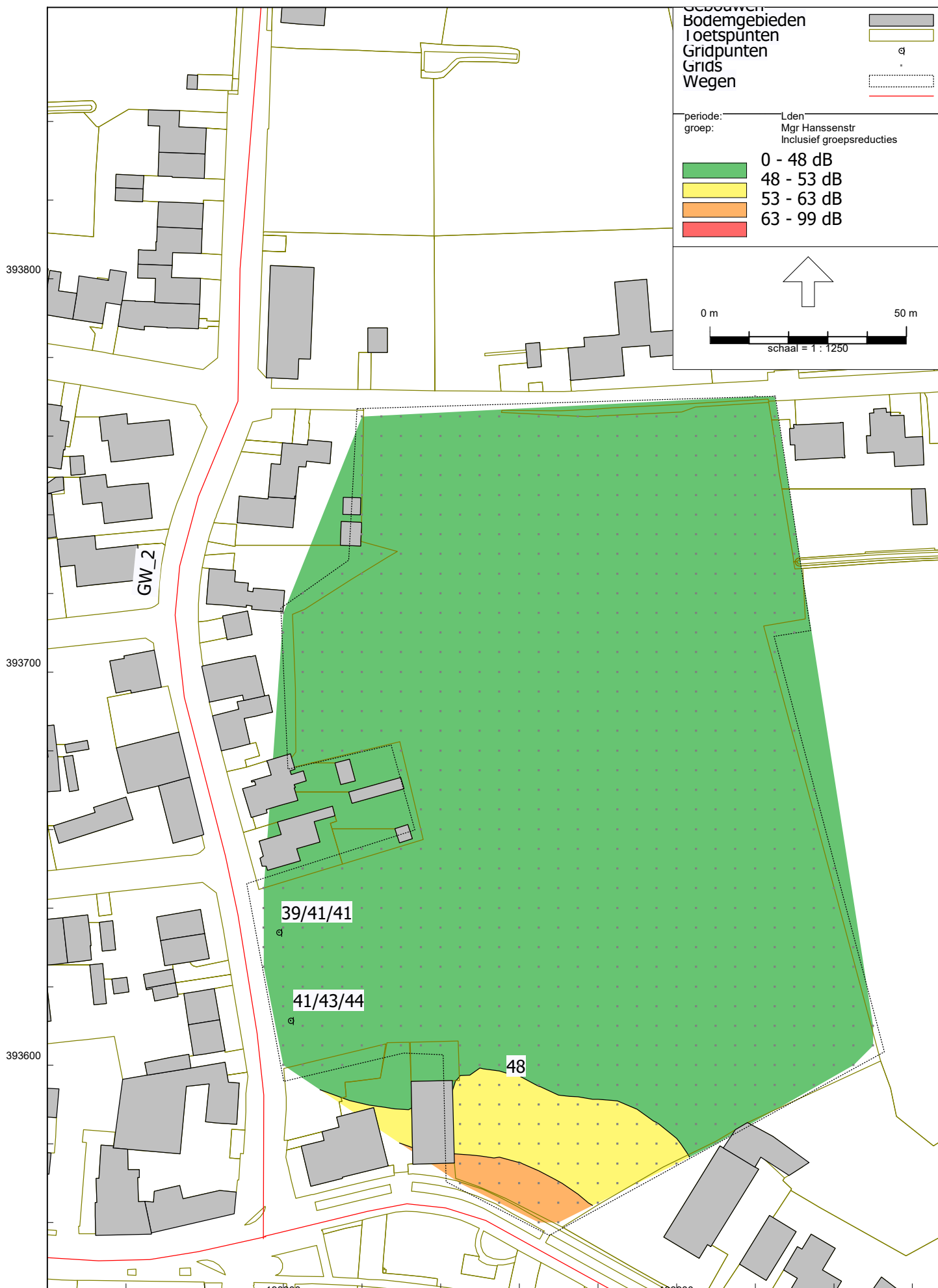
Rapport: Groepsreducties  
Model: Basismodel

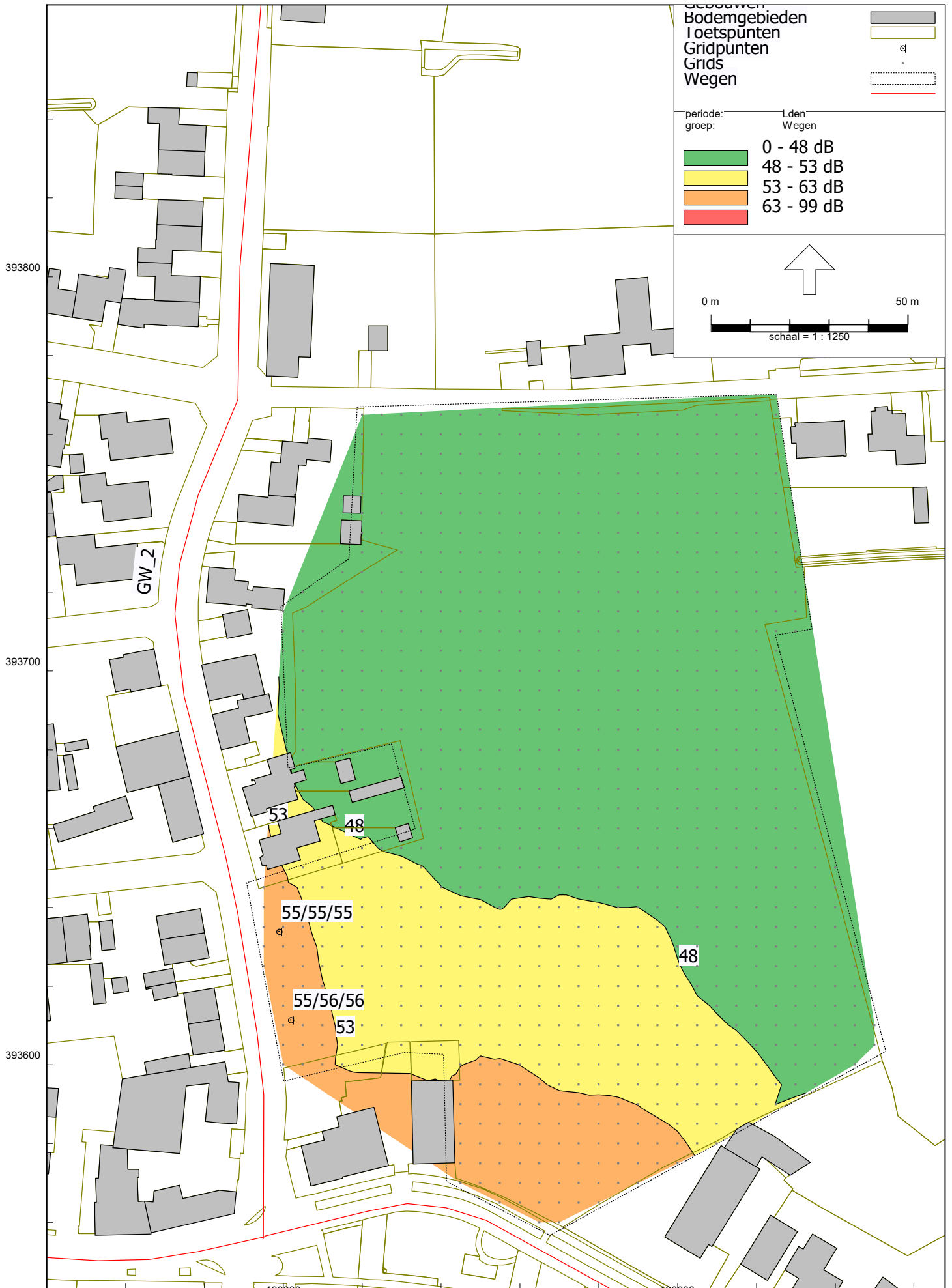
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bestaand	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieuw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Snelheid < 70 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
30 km/uur	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Geijsterseweg	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Mgr Hanssenstr	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00

# B2 REKENRESULTATEN









## Notitie

Betref	Oostrum-Oost te Venray – Geluid verkeersgeneratie i.r.t. bestaande woningen
Ons kenmerk	VEN152-0001 – status: concept
Datum	25 april 2023
Behandeld door	Jeroen Schuddeboom [ver/val DVDM]

### Aanleiding

Bouwplan Oostrum-Oost betreft de nieuwbouwwijk met 57 woningen en 2 bouwkvelds in de gemeente Venray. De ontwikkeling zorgt voor een verkeersaantrekkende werking. Onderzoek is uitgevoerd naar het effect van de verkeersgeneratie op de geluidbelasting ter plaatse van bestaande woningen nabij het plan.

### Situatie

Oostrum-Oost is gelegen aan de oostzijde van Venray, en sluit aan op het al gerealiseerde Vlakwater I. De globale ligging van het plangebied en de omliggende wegen is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied, wegen en omgeving



## Verkeersgegevens

### *Huidige situatie*

Door Mobycon is een onderbouwing opgesteld van het verkeer gerelateerd aan het woningbouwplan (rapport 'Onderbouwing verkeer woningbouw Oostrum-Oost', projectnummer M07715-R-E d.d. 30 november 2022).

### *Verkeersgeneratie*

In de onderbouwing van Mobycon is de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkeling berekend en toegeedeeld aan het omliggende verkeersnetwerk.

In tabel 1 zijn intensiteiten op de relevante weg(vakk)en opgenomen.

Tabel 1 Verkeersgegevens ex- en inclusief ontwikkeling (bron: rapport Mobycon – tabellen 10 en 11)

Weg(vak)	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	
	Exclusief ontwikkeling	Inclusief ontwikkeling
Van Broekhuizenstraat	500	546
Geijsterseweg	500	546
Monseigneur Hanssenstraat		
• Geijsterseweg – ontsluiting wijk	1.200	1.268
• ontsluiting wijk – Hoefslag	1.200	1.580

## Geluidbelasting bestaande woningen

### *Toetsingskader*

Voor de toename van de geluidbelasting op bestaande woningen vanwege verkeersgeneratie door nieuwe bouwplannen is geen wettelijk toetsingskader voorhanden. Onderzoek naar het effect op het woon- en leefklimaat in de omgeving van nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is aangewezen in het kader van de goede ruimtelijke ordening. Om het effect op het woon- en leefklimaat te kunnen beoordelen wordt zo veel als mogelijk aansluiting gezocht bij bestaande wet- en regelgeving.

Voor wat de toename van de geluidbelasting kan aangesloten worden bij het wettelijk toetsingskader in geval van een reconstructie (afdeling 4 "Reconstructies" van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" Wet geluidhinder). Hierin wordt als een toename van (afgerond) 2 dB of meer als een significante toename aangemerkt. In dat geval kan het woon- en leefklimaat toch aanvaardbaar worden geacht, indien de betreffende woning(en) beschikt (beschikken) over een geluidluwe gevel en buitenruimte, alwaar de geluidbelasting niet meer bedraagt dan 48 dB.

### *Toename geluidbelastingen*

De toename van de geluidbelastingen vanwege de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkeling in weergegeven in tabel 2. Hierin is tevens per weg de maximale intensiteit weergegeven waarbij de toename van de geluidbelasting minder dan (afgerond) 2 dB bedraagt.

Tabel 2 Toename intensiteiten en geluidbelastingen

Weg(vak)	Toename				Maximale intensiteit <sup>2</sup>
	[mvt]	[%]	[dB] <sup>1</sup>	[max %]	
Van Broekhuizenstraat	46	9,2	0,38	41	705
Geijsterseweg	46	9,2	0,38	41	705
Monseigneur Hanssenstraat					
• Geijsterseweg – ontsluiting wijk	68	5,7	0,24	41	1.692
• ontsluiting wijk – Hoefslag	380	31,7	1,19	41	1.692
<sup>1</sup> : = $10 \cdot \log(1 + \text{procentuele groei})$ <sup>2</sup> : = intensiteit exclusief ontwikkeling + 41%					

De toename van de geluidbelasting bedraagt maximaal 1,19 dB (ter plaatse van de woningen aan de Monseigneur Hanssenstraat tussen de aansluiting met de nieuwbouwwijk en de Hoefslag). Er is geen sprake van een significante toename op basis van afdeling 4 "Reconstructies" van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" Wet geluidhinder).

Bij een procentuele toename van de intensiteit van 41% bedraagt de toename van de geluidbelasting nog net minder dan (afgerond) 2 dB

## BIJLAGE B1

Relevante tabellen rapport Mobycon

## Onderbouwing verkeer woningbouw Oostrum-Oost



In deze benadering zouden we de verkeersgegevens verhogen terwijl deze in de praktijk juist lager zullen worden. In dit geval bieden de modelgegevens een realistischer beeld van de toekomstige situatie, we gaan dus uit van de modelgegevens.

Nr	Verkeersmodel 2032
1. Van Broekhuizenstraat	500* mvt/etm
2. Geijsterseweg	500 mvt/etm
3. Monseigneur Hanssenstraat	1200 mvt/etm
4. Monseigneur Hanssenstraat	1200 mvt/etm
5. Monseigneur Hanssenstraat	1400 mvt/etm
6. Monseigneur Hanssenstraat	2900 mvt/etm
7. Stationsweg	4700 mvt/etm

Tabel 8: Toekomstige intensiteiten op basis van verkeersmodel. \*Geen intensiteiten beschikbaar, zelfde intensiteit als de Geijsterseweg aangenomen.

## Intensiteiten 2022 exclusief ontwikkeling

Op basis van bovenstaande uitgangspunten komen we tot de volgende intensiteiten. We nemen de telresultaten over zonder een ophoogfactor te hanteren. De intensiteiten zijn op basis van het werkdagemaal.

Nr.	Wegvak	Wegvakgedeelte	Soort weg	Werkdagemaal (mvt)
1	Van Broekhuizenstraat	Ontsluiting wijk <-> Geijsterseweg	ETW Bibeko	809
2	Geijsterseweg	Van Broekhuizenstraat <-> Monseigneur Hanssenstraat	ETW Bibeko	809
3	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Ontsluiting wijk	ETW Bibeko	2.885
4	Monseigneur Hanssenstraat	Ontsluiting wijk <-> Hoefslag	ETW Bibeko	2.885
5	Monseigneur Hanssenstraat	Hoefslag <-> N270	ETW Bibeko	2.885
6	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Stationsweg	ETW Bibeko	4.614
7	Stationsweg	Stationsweg <-> Oostrumsveld	ETW Bibeko	6.441

Tabel 9: Intensiteiten basisjaar (2019/2020 exclusief ontwikkeling).

## Intensiteiten 2032 exclusief ontwikkeling

Onderstaande tabel laat de toekomstige intensiteiten zien exclusief ontwikkeling.

Nr.	Wegvak	Wegvakgedeelte	Soort weg	Werkdagemaal (mvt)
1	Van Broekhuizenstraat	Ontsluiting wijk <-> Geijsterseweg	ETW Bibeko	500
2	Geijsterseweg	Van Broekhuizenstraat <-> Monseigneur Hanssenstraat	ETW Bibeko	500
3	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Ontsluiting wijk	ETW Bibeko	1.200
4	Monseigneur Hanssenstraat	Ontsluiting wijk <-> Hoefslag	ETW Bibeko	1.200
5	Monseigneur Hanssenstraat	Hoefslag <-> N270	ETW Bibeko	1.400
6	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Stationsweg	ETW Bibeko	2.900
7	Stationsweg	Stationsweg <-> Oostrumsveld	ETW Bibeko	4.700

Tabel 10: Intensiteiten 2032 exclusief ontwikkeling.

## Intensiteiten 2032 inclusief ontwikkeling

Aan de berekende intensiteiten voor 2032 voegen we de berekende toename in verkeer toe.

Nr.	Wegvak	Wegvakgedeelte	Soort weg	Werkdagemaal (mvt)
1	Van Broekhuizenstraat	Ontsluiting wijk <-> Geijsterseweg	ETW Bibeko	546
2	Geijsterseweg	Van Broekhuizenstraat <-> Monseigneur Hanssenstraat	ETW Bibeko	546
3	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Ontsluiting wijk	ETW Bibeko	1.268
4	Monseigneur Hanssenstraat	Ontsluiting wijk <-> Hoefslag	ETW Bibeko	1.580
5	Monseigneur Hanssenstraat	Hoefslag <-> N270	ETW Bibeko	1.780
6	Monseigneur Hanssenstraat	Geijsterseweg <-> Stationsweg	ETW Bibeko	2.968
7	Stationsweg	Stationsweg <-> Oostrumsveld	ETW Bibeko	4.768

Tabel 11: Intensiteiten 2032 inclusief ontwikkeling.







WATERTOETS

GEYSTERSEWEG 2

TE OOSTRUM



Water



## Rapportage Watertoets

### Geysterseweg 2 te Oostrum

<b>Opdrachtgever</b>	Henriks Bouw en Ontwikkeling Kanaalstraat 12 5347 KM Oss
<b>Rapportnummer</b>	19128.001
<b>Versienummer</b>	D3
<b>Status</b>	Eindrapportage
<b>Datum</b>	2 december 2022
<b>Vestiging</b>	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
<b>Opsteller</b>	De heer ing. R. van den Berg
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	De heer R.A.F. Smeets, BASc BEd
<b>Paraaf</b>	

#### *Kwaliteitszorg*

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 14001:2015.

## INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING .....	1
2	LOCATIEGEGEVENS .....	2
3	WATERBELEID .....	3
	3.1 Rijksoverheid .....	3
	3.2 Waterschap Limburg .....	4
	3.3 Gemeente Venray.....	6
4	OMGEVINGSASPECTEN .....	8
	4.1 Hoogteligging.....	8
	4.2 Bodemopbouw.....	8
	4.3 Hydrogeologie.....	8
	4.4 Waterdoorlatendheid .....	9
	4.5 Grondwater .....	9
	4.6 Oppervlaktewater.....	11
	4.7 Waterveiligheid .....	12
	4.8 Ontwatering .....	14
	4.9 Riolering.....	15
5	TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING .....	16
	5.1 Planvoornemen.....	16
	5.2 Verhard oppervlak .....	16
	5.3 Waterbergingsopgave .....	19
6	PLANUITWERKING.....	20
	6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten .....	20
	6.2 Hemelwater.....	20
	6.3 Hemelwatervoorziening .....	20
	6.3.1 Plan .....	20
	6.3.2 Particulier (kavel 1 t/m 10).....	24
	6.3.3 Lediging .....	25
	6.3.4 Calamiteit.....	25
	6.3.5 Kwaliteit .....	25
	6.4 Grondwater .....	25
	6.5 Keur .....	25
	6.6 Riolering.....	25
7	SAMENVATTING.....	27

### BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging
2. - Boorprofielen archief TNO
3. - Stedenbouwkundigplan
4. - Verdeling verhard oppervlak



## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Henriks Bouw en Ontwikkeling opdracht gekregen voor het opstellen van een Watertoets voor een ontwikkeling aan de Geysterseweg 2 te Oostrum.

Voor de gronden vigeert het bestemmingsplan 'Oostrum' (vastgesteld 22-12-2015). De gronden zijn bestemd als 'Agrarisch'. De ontwikkeling van woningen is niet mogelijk binnen de bestaande bestemmingsstructuur. Om het plan te realiseren is een bestemmingsplanwijziging nodig.

Bij nieuwe ontwikkelingen dient onderzocht te worden hoe in het toekomstige plan op een duurzame wijze kan worden omgegaan met hemelwater. Hierbij speelt vasthouden, bergen en afvoeren van water in eigen gebied een belangrijke rol. Wanneer voor bouwplannen een bestemmingsplanwijziging nodig is, zal als een verplicht onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit, een waterparagraaf opgenomen moeten worden.

De waterparagraaf beschrijft de invloed van het plan op het watersysteem en geeft aan welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt. Daarnaast worden de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of besluit hierin meegenomen en omvat het op basis van de gemaakte afwegingen een wateradvies.

Om invulling te kunnen geven aan de waterparagraaf en de waterbelangen te waarborgen dient in deze situatie de watertoets-procedure te worden doorlopen. De watertoets bevat een onderbouwing voor de waterparagraaf die een onderdeel vormt van de ruimtelijke onderbouwing.

De watertoets is géén aparte procedure, maar is een traject dat geïntegreerd is in de procedure van het ruimtelijk plan of besluit. Uitgangspunt hierbij is dat een ruimtelijk besluit of plan geen slechtere waterhuishoudkundige situatie oplevert dan in het bestaande beleid is vastgelegd.

In deze rapportage is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de waterhuishoudkundige aspecten en het beleid van de waterbeheerders (waterschap Limburg en de gemeente Venray).

## 2 LOCATIEGEGEVENS

De planlocatie (22.750 m<sup>2</sup>) ligt aan de Geysterseweg 2 in de kern van Oostrum en omvat de percelen kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie S, nummer 339, 932 (ged.) en 1876. De coördinaten van een centraal punt zijn, X = 198.875, Y = 393.660. De planlocatie is agrarisch in gebruik en is met uitzondering van een schuur in het zuidoosten van de planlocatie voor zover bekend volledig onbebouwd en onverhard.

In figuur 1 is de begrenzing van de planlocatie weergegeven. De topografische ligging is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 1. Ligging en begrenzing planlocatie

### 3 WATERBELEID

#### 3.1 Rijksoverheid

##### **Nationaal Water Programma 2022 - 2027**

De minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken hebben op in 2022 het Nationaal Water programma (NWP) 2022 – 2027 vastgesteld. Het Nationaal Waterprogramma 2022-2027 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2016-2021 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan.

Het NWP beschrijft de hoofdlijnen en ambities van het nationale waterbeleid en het beheer van de Rijkswateren en Rijkswaarseven. Voor het waterbeleid is het NWP een uitwerking van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI).

Klimaatverandering, milieuverontreiniging en ruimtedruk vormen de komende jaren grote uitdagingen. Ook moet infrastructuur zoals bruggen en sluisen in stand worden gehouden en waar nodig vervangen of gerenoveerd. De wateropgaven staan niet op zichzelf; een integrale aanpak met andere opgaven in de fysieke leefomgeving zoals de energietransitie, woningbouw en de landbouw is noodzakelijk. Het NWP beschrijft hoe we hiermee omgaan en hoe we zorgen dat water een leidend principe is in de ruimtelijke inrichting van Nederland.

##### **Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptie**

De relevante beleidsontwikkelingen op het gebied van water worden bij het Rijk opgenomen in het Deltaprogramma. Hierin is voor verschillende thema's beschreven wat het beleid is en hoe het Rijk dat in overleg met overige partners wil gaan bereiken. Het Deltaprogramma bestaat uit verschillende onderwerpen op het gebied van water. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is het Deltaprogramma Ruimtelijke adaptie het meest relevant, omdat hierin de consequenties van de klimaatontwikkelingen voor Nederland zijn opgenomen, evenals de maatregelen die we moeten nemen om 'klimaat adaptief' te worden. Een deel van deze maatregelen zal ruimtelijke impact hebben.

Met klimaat adaptief wordt bedoeld: het klimaat veerkrachtig en robuust inrichten van Nederland, gegeven de klimaatontwikkelingen die op ons afkomen. Op basis van de internationale en nationale klimaatmodellen is de verwachting dat het weer in Nederland extremer gaat worden. Dat betekent: meer hevige regenbuien (veel neerslag in korte tijd) en langere periodes met droogte en hitte. Dit heeft consequenties voor de leefbaarheid in steden en dorpen en voor bijna alle (economische) sectoren in Nederland. Met het nemen van klimaat robuuste maatregelen wordt ingespeeld op deze veranderingen waarmee we steden en dorpen leefbaar houden en (economische) schade door wateroverlast, droogte en hitte beperken.

## 3.2 Waterschap Limburg

### Waterbeheerprogramma 2022-2027

Het waterschap is binnen de provincie naast de waterkwantiteit- en waterkwaliteitsbeheerder van het watersysteem tevens de beheerder van de waterkeringen. In het waterbeheerprogramma 2022-2027 zet het waterschap de koers uit voor het toekomstig waterbeheer in Limburg en geeft zij aan hoe zij invulling wil geven aan de taak om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten, en voldoende schoon water. In het plan is onder meer vastgelegd hoe men het watersysteem en de waterkeringen op orde wil brengen en behouden.

### Keur

Om haar taak uit te kunnen voeren kent het waterschap naast haar beleid de keur als regelgeving. De keur is een verordening waar gedoogplichten, geboden en verboden in staan. De regels gelden voor handelingen, werkzaamheden en veranderingen die worden uitgevoerd of aangebracht in, op of in de nabijheid van waterkeringen, watergangen en kunstwerken. De keur bevat de ligging en maatvoering van waterstaatkundige werken en waterpartijen, alsmede de onderhoud- en beschermingszones. Dit is omsloten via de bij de keur behorende legger als kaart.

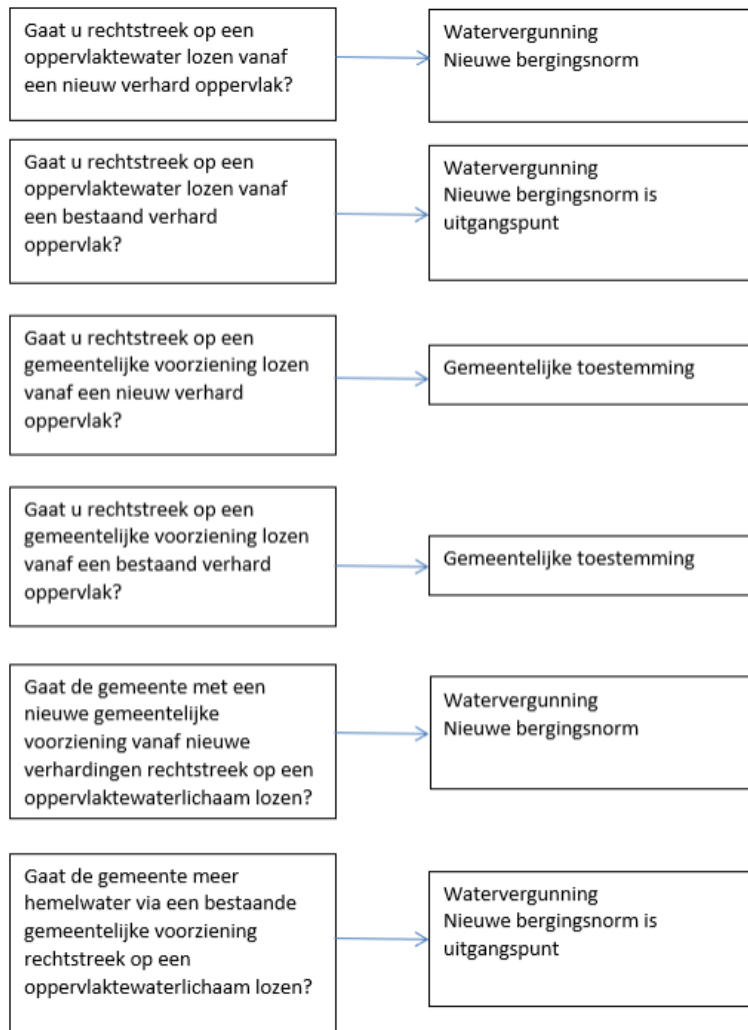
Ten gevolge van de verwachte klimaatverandering zal de neerslagintensiteit toenemen. Hierdoor neemt het risico op wateroverlast toe. Bij afvoer en lozing van hemelwater afkomstig van nieuw aangelegd verhard oppervlak wordt daarom het stand-still beginsel (waterneutraal bouwen) gehanteerd. Dit wil zeggen dat er ten gevolge van de aanleg geen extra hemelwater mag worden geloosd ten opzichte van een lozing die vanaf onverhard terrein plaatsvindt (2 l/s/ha).

Het lozen van hemelwater afkomstig van nieuwe verhard oppervlak is op grond van de uitvoeringsregel 'lozen van hemelwater afkomstig van verhard oppervlak' dan ook alleen toegestaan als deze niet leiden tot een versnelde afvoer van hemelwater. Bij een lozing als gevolg van de aanleg van nieuw verhard oppervlak dient de initiatiefnemer zodanige infiltratie- en bergingsvoorzieningen te treffen dat een toename van de afvoer op het watersysteem wordt vermeden. Daarnaast moet ook altijd aan de zorgplicht worden voldaan als bepaald in artikel 3.1 van de Keur.

### Uitgangspunt verwerking hemelwater

Een initiatiefnemer (particulier of bedrijf) is in de eerste plaats zelf verantwoordelijk voor de verwerking van hemelwater dat op zijn perceel (en daarop staande gebouwen en verharding) valt. In het geval niet alles kan worden verwerkt, heeft de gemeente in het kader van haar hemelwaterzorgplicht (Waterwet) de taak het overtollige hemelwater te verwerken. De gemeente kan hieraan specifieke normen stellen m.b.t. de opvangplicht op particulier terrein of verwerkt eventueel zelf het (overtollige) hemelwater. Uiteindelijk mag het (overtollige) hemelwater dat niet is geïnfiltreerd conform de normen van het waterschap m.b.t. het lozen op het watersysteem (gedoseerd) aangeboden worden op het watersysteem dat door het waterschap wordt beheerd. Iedereen (particulieren, bedrijven en gemeenten) die op het watersysteem loost moet aan deze normen voldoen.

## Samengevat



Ten aanzien van het stand-still beginsel (waterneutraal bouwen) worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Bij uitbreiding van verhard oppervlak wordt regenwater middels dynamische bergings-/infiltratievoorzieningen door de initiatiefnemer terug in de bodem gebracht (waterneutraal bouwen).
- Ook bij kleine ontwikkelingen vangt de initiatiefnemer zijn eigen water op, geen ondergrens.
- Onder dynamische berging wordt verstaan de berging die te allen tijde beschikbaar is voor het bergen van neerslagwater. Bij bergingen die in open verbinding staan met het grondwater hanteren we hiervoor de ruimte boven de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG). Onder statische berging verstaan we de extra berging die mogelijk beschikbaar is maar die niet gegarandeerd beschikbaar is.
- Dynamisch bergings-/infiltratievoorzieningen dienen minimaal gedimensioneerd te worden op een buiduur van 100 mm in 24 uur.
- Bij de omvang van de benodigde berging/infiltratie mag rekening worden gehouden met de leegloop en de infiltratie gedurende 24 uur.
- Als infiltreren aantoonbaar niet of nauwelijks mogelijk is kan een dynamische bergings-/infiltratievoorziening aangelegd worden met leegloopvoorziening. Om afwenteling naar benedenstrooms te voorkomen mag hiermee maximaal 2l/s/ha geloosd worden.



- Er dient boven de inhoud van de dynamische berging een waking gehanteerd te worden van minimaal 25 centimeter. Geadviseerd wordt om een waking van 50 centimeter te hanteren. Aan de bovenkant van de voorgeschreven dynamische berging dient een calamiteitenleegloop aangelegd te worden met een maximale leegloop van 10l/s/ha. Aan de bovenkant van de voorziening mag een noodoverlaat worden aangebracht.
- Bij wijziging van de lozingssituatie van bestaande verharde oppervlakken is realisering van de voldoende waterberging niet in alle situaties redelijkerwijs mogelijk. In die situaties streeft het waterschap naar een redelijkerwijs zo maximaal mogelijke omvang van waterberging.

### 3.3 Gemeente Venray

Het document de 'Toetssteen Openbare Ruimte' (2022) is opgesteld met als doel om de kwaliteit van de openbare ruimte van de gemeente Venray te waarborgen. De Toetssteen beschrijft de uitgangspunten, randvoorwaarden, ontwerpeisen etc. waaraan bouwplannen in de openbare ruimte minimaal dienen te voldoen. De Toetssteen bevat voor diverse gelijkwaardige vakdisciplines de algemene uitgangspunten met betrekking tot de betreffende vakdiscipline. Eén van de vakdisciplines die beschreven wordt is hoofdstuk 10 'Riool en Water'. Vanuit de gemeente geldt voor deze discipline het vigerende beleidsdocument 'Gemeente Rioleringsplan (GRP) 2022 t/m 2025.

In het GRP staat de huidige toestand van het riool beschreven, wordt aangegeven hoe het systeem wordt beheerd, wordt een overzicht gegeven van de geplande (verbeter)maatregelen en worden financiële consequenties in beeld gebracht. Hierbij dient expliciet ingegaan te worden op de drie zorgplichten te weten afvalwater, hemelwater en grondwater.

Wat betreft het (hemel)watersysteem gelden de volgende ontwerputgangspunten:

- De ontwerpprocedure ten behoeve van een bouwplan dient te geschieden volgens de (digitale)watertoetsprocedure. De uitkomst hiervan zal het vertrekpunt van ontwerpen zijn. Van dit proces zal de gemeente structureel op de hoogte moeten worden gehouden. Dat geldt in alle fases van initiatief- tot en met beheerfase.
- Een gescheiden rioleringsstelsel aanleggen op nieuwbouwlocaties woningbouw en nieuwbouwlocaties industrieterreinen. Maatwerk toepassen in overleg met de gemeente.
- Bij reconstructies van bestaande infrastructuur met een gemengd rioolstelsel het hemelwater afkoppelen van het bestaande stelsel.
- 100% van het hemelwater infiltreren binnen het plangebied. Indien direct infiltreren niet mogelijk is, dan bufferen en vertraagd afvoeren naar open water.
- Ontwerp van infiltratie- en retentievoorzieningen volgens Kennisbank Stedelijk Water.
- De infiltratie- en retentievoorziening heeft een totale bergingscapaciteit van minimaal 60 mm (Indien de voorziening een overloop heeft richting waterschapswater, gelden de rekenwaarden van het waterschap).
- De infiltratievoorziening heeft een leeglooptijd van 24 uur of minder.
- Noodoverloop overstort op maaiveld.
- Afvoerpieken zoveel mogelijk terugdringen.
- Voorkeur voor centrale open infiltratievoorziening.
- Het type infiltratie- en/of retentievoorziening dient in overleg met de gemeente te worden vastgesteld. De infiltratievoorzieningen dienen minimaal reinigbaar, inspecteerbaar en belastbaar voor een brandweer blusvoertuig te zijn.
- Alle constructieonderdelen van het rioleringsstelsel dienen gekeurd te zijn door KIWA volgens de van toepassing verklaarde normen en keuringseisen (NEN, CE, KOMO).

Voor infiltratie- en retentievoorzieningen ten behoeve van regenwater gelden de volgende eisen:

### **Infiltreren in openbaar gebied**

#### *Wadi*

- Inpassing in de omgeving middels natuurlijke glooiingen, geen 'harde' knikken ter plaatse van voet en kruin taluds, oftewel komvormig afwerken.
- De voorkeur gaat uit naar mogelijk meervoudig gebruik van de wadi, bijvoorbeeld in combinatie met een speelveld. In de wadi mogen derhalve diverse bodem niveaus voorkomen.
- Voorkeur voor taludhelling 1:6 en daar waar mogelijk nog flauwer.
- Bekleding taluds:
  - Gras, (grasmengsel Bermen/Talud 2,0 kg/are), maximale taludhelling 1:5.
  - Ruw gras, maximale taludhelling 1:3.
  - Vaste planten (mengsel in overleg met gemeente), maximale taludhelling 1:1.
- Het planten van waterminnende boomsoorten in wadi, in mineraalrijke teelaarde.
- Eventuele overige ontwerpeisen afhankelijk van locatie wadi, overleg met gemeente is gewenst.
- De bereikbaarheid ten behoeve van onderhoud moet worden gewaarborgd.

#### *IT riool*

- Buisdiameter IT-riolering van poreuze beton minimaal Ø 400mm.
- Geen geotextiel toepassen i.c.m. poreuze betonbuizen.
- De te graven riolsleuf aanvullen met minimaal 1 m<sup>3</sup>/m<sup>1</sup> permanent drainzand conform RAW bepalingen. Aanvullend aan de eisen in de standaard RAW bepalingen dient het drainzand een poriëngehalte te hebben van minimaal 23%.
- B.o.b. ondergrondse IT riool in overleg met de gemeente te bepalen.
- Geen afschot.
- De gronddekking op aansluitleidingen dient minimaal 0,80m te bedragen. De gronddekking op hoofdriolering dient minimaal 1,20 m te bedragen.
- De voorziening dient zodanig te worden uitgevoerd dat deze kan worden gereinigd met gebruikelijke rioolreinigingsvoertuigen en kan worden geïnspecteerd met gebruikelijke rioolinspectievoertuigen.

### **Infiltreren in particulier eigendom**

- Aangesloten hemelwaterafvoeren op maaiveldniveau voorzien van een bladafscheider.
- De noodoverloop stort over op maaiveldniveau, dus niet via een buis ondergronds naar het riool.



## 4 OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt de regionale geohydrologische situatie van de planlocatie beschreven. Hierbij wordt ingegaan op aspecten als bodemopbouw, grondwater, waterbeheer (peilbeheer en aan- en afvoer van water), waterveiligheid en riolering.

### 4.1 Hoogteligging

Volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland<sup>1</sup> wordt het maaiveld gekenmerkt door een hoogtereverloop in noordelijke richting van ca. 20,70 á 20,60 m +NAP in het zuiden en zuidwesten tot circa 20,0 m +NAP in het noorden. Het laagst gelegen maaiveldniveau ligt op 19,60 m +NAP. Ter plaatse van de toekomstige aansluiting van het plan met de Mgr. Hanssenstraat en de Van broekhuizenstraat zijn de wegen op respectievelijk circa 20,80 m +NAP en 19,80 m +NAP gelegen.

### 4.2 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat, volgens de bodemkaart van Nederland, uit een hoge zwarte enkeerdgrond (zEZ23), die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand.

Op basis van boorprofielen uit het archief van TNO<sup>2</sup> blijkt dat de bodem in de omgeving van de planlocatie te zijn opgebouwd uit fijn en matig fijn zand. Lokaal kunnen tussen 1,0 en 3,0 m -mv inschakelingen van leem voorkomen. In bijlage 2 enkele boorprofielen uit het archief van TNO weergegeven.

### 4.3 Hydrogeologie

Om inzicht te krijgen in de gelaagdheid van goed doorlatende en slecht doorlatende lagen (hydrogeologische eenheden) van de (diepe) bodem is gebruik gemaakt van het REGIS II v2.2 en GeoTOP v1.4 model van TNO. Beide modellen geven op een schematische wijze inzicht in de hydrogeologische opbouw en doorlatendheid van de ondergrond op een regionale schaal. In tabel 1 is de hydrogeologische opbouw van de ondergrond op schematische wijze weergegeven.

**Tabel 1. Hydrogeologie**

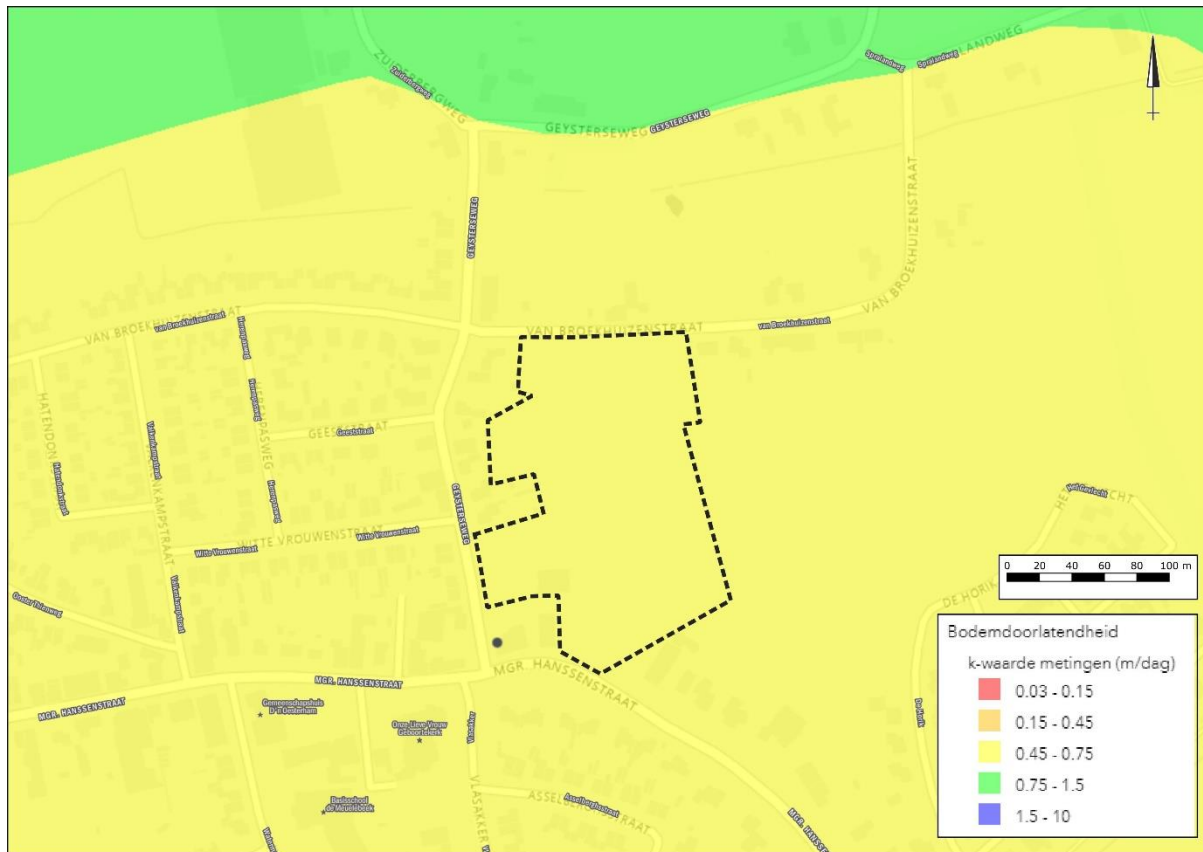
Diepte m -mv	Formatie	Typering	Bodem
0-1	Boxtel Laagpakket van Wierden en Laagpakket van Kootwijk	DKL	zand midden en fijn
1-4	Boxtel	WVL	zand midden en fijn
4-12	Beegden	WVL	zand grof en midden
12-18	Kiezelooliet	SDL	Afwisseling van zand grof, klei en kleig zand
18-47	Kiezelooliet	WVL	zand grof en midden
DKL = deklaag    WVL = watervoerende laag    SDL = slecht doorlatende laag			

<sup>1</sup> [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

<sup>2</sup> [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)

#### 4.4 Waterdoorlatendheid

Waterschap Limburg heeft in het verleden voor Noord-Limburg een bodemdoorlatendheidskaart opgesteld. De bodemdoorlatendheidskaart geeft een globaal beeld van de doorlatendheid van de bovengrond. De geschiktheid voor de infiltratie van hemelwater is sterk afhankelijk van deze bodemdoorlatendheid. Deze doorlatendheid kan ook worden gebruikt voor de dimensionering van infiltratievoorzieningen. In figuur 2 is een uitsnede van de bodemdoorlatendheidskaart van het waterschap opgenomen. Voor de planlocatie geldt een waterdoorlatendheid van 0,45-0,75 m/dag.



Figuur 2: Uitsnede bodemdoorlatendheidskaart (bron: waterschap Limburg)

#### 4.5 Grondwater

Veranderingen in de grondwaterstand (stijghoogte) worden voornamelijk veroorzaakt door neerslag en verdamping, maar ook door ingrepen in de waterhuishouding. De stijghoogte kan daardoor van dag tot dag verschillen. Voor beleid, vergunningen en ontwateringsdieptes is het belangrijk om te weten wat de actuele karakteristieken zijn, zoals de GHG en de GLG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand en Gemiddelde Laagste Grondwaterstand).

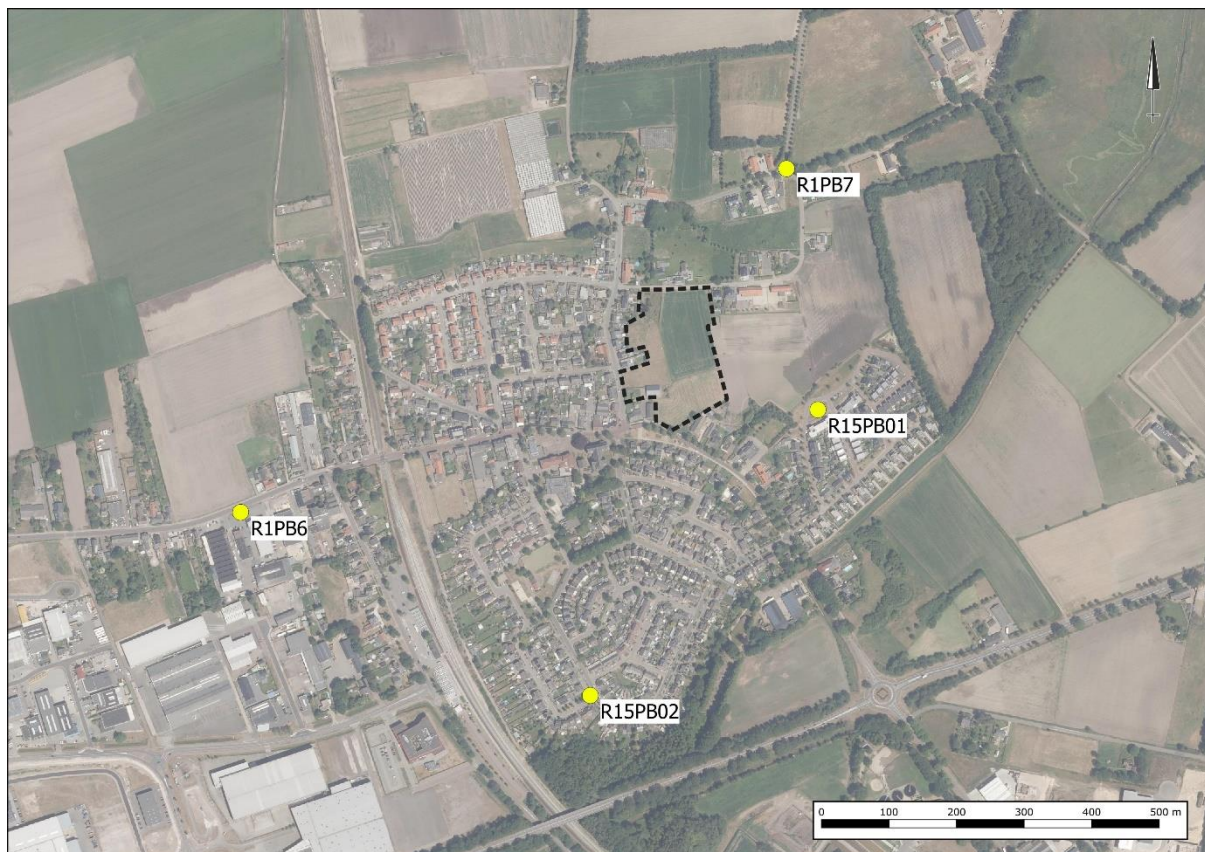
TNO-NITG voert het databeheer van in de omgeving aanwezige grondwaterpeilputten waarin de grondwaterstandstand in het eerste watervoerende pakket wordt gemonitord. Middels de interactieve grondwater tools 'Isohysen' en 'Grondwaterdynamiek' van de Geologische Dienst Nederland worden de historische grondwatermeetreeksen uit het archief van TNO gesimuleerd met behulp van dagelijkse metingen van neerslag en verdamping uit gegevens van het KNMI.

In het archief van TNO zijn in de directe nabijheid van het plangebied geen bruikbare grondwaterdata beschikbaar. De gemeente Venray heeft een eigen grondwatermeetnet in beheer waarin op meerdere locaties de grondwaterstand wordt gemonitord. In de kern van Oostrum zijn in het meetnet van de gemeente enkele grondwatermeetpunten beschikbaar. In tabel 2 zijn de gegevens van de grondwaterpeilputten opgenomen. In figuur 3 is de situering van de grondwaterpeilputten weergegeven.

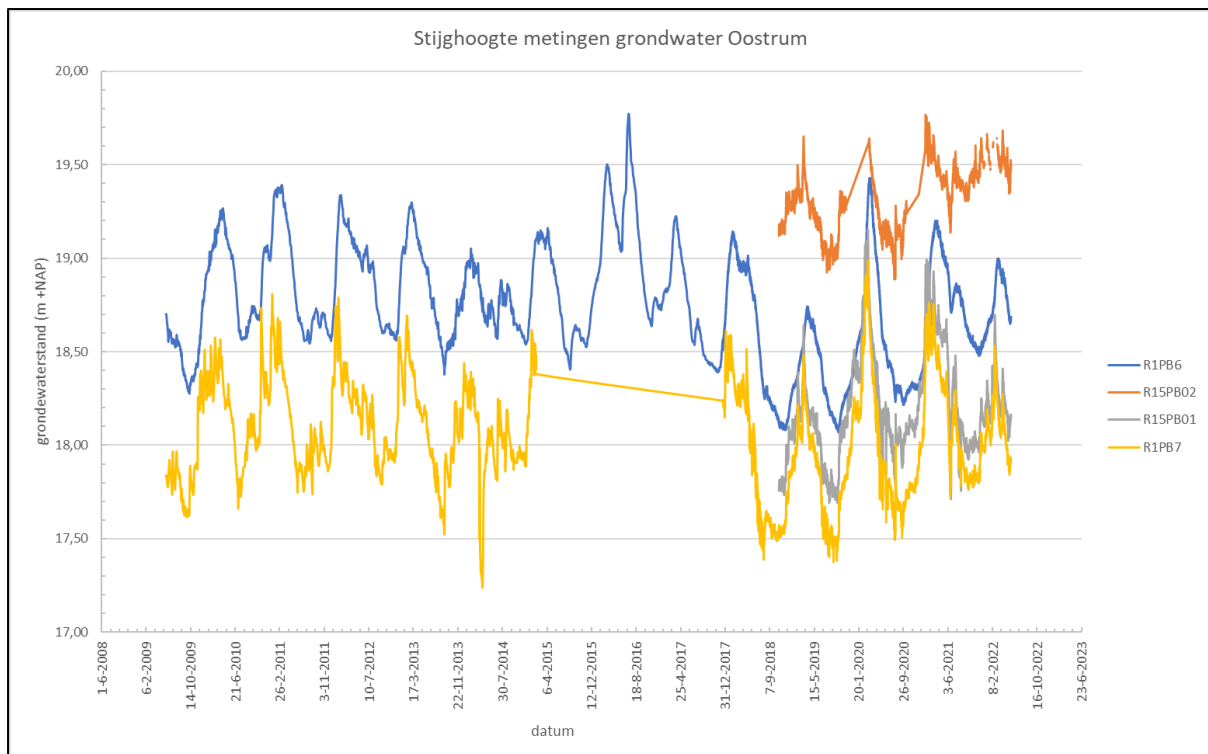
Het grondwater van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de geraadpleegde bronnen in noordoostelijke richting.

**Tabel 2. Overzicht grondwaterpeilputten**

grondwaterpeilput	windrichting t.o.v. locatie	afstand t.o.v. locatie (m)	meetperiode	GLG (m +NAP)	GHG (m +NAP)
R15PB02	Z	525	28-05-2009 – 23-05-2022	19,00	19,70
R1PB6	ZW	690	29-10-2018 – 23-05-2022	18,65	19,30
R15PB01	ZO	225	29-10-2018 – 23-05-2022	17,70	18,90
R1PB7	NO	315	28-05-2009 – 23-05-2022	17,50	18,70



Figuur 3. Situering grondwaterpeilputten gemeente Venray



Figuur 4: Stijghoogte metingen grondwater peilbuizen gemeente Venray

Op basis van de gegevens van deze grondwaterpeilputten alsmede de grondwaterstromingsrichting is voor de planlocatie ingeschat dat de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) is gelegen op ca. 18,90 m +NAP in het zuiden tot 18,80 m +NAP in het noorden. Hiermee zou de GHG in het zuiden, op basis van de AHN, op  $\pm 1,75$  m -mv zijn gelegen en in het noorden op 1,20 m -mv.

Initiatiefnemer is voornemens om op locatie een peilbuis te plaatsen en tijdelijk de grondwaterstand te monitoren. Door de grondwaterstanden op locatie te vergelijken met de grondwaterstanden van de peilbuizen uit de omgeving kunnen de lokale grondwaterkarakteristieken van de planlocatie nauwkeuriger worden vastgesteld.

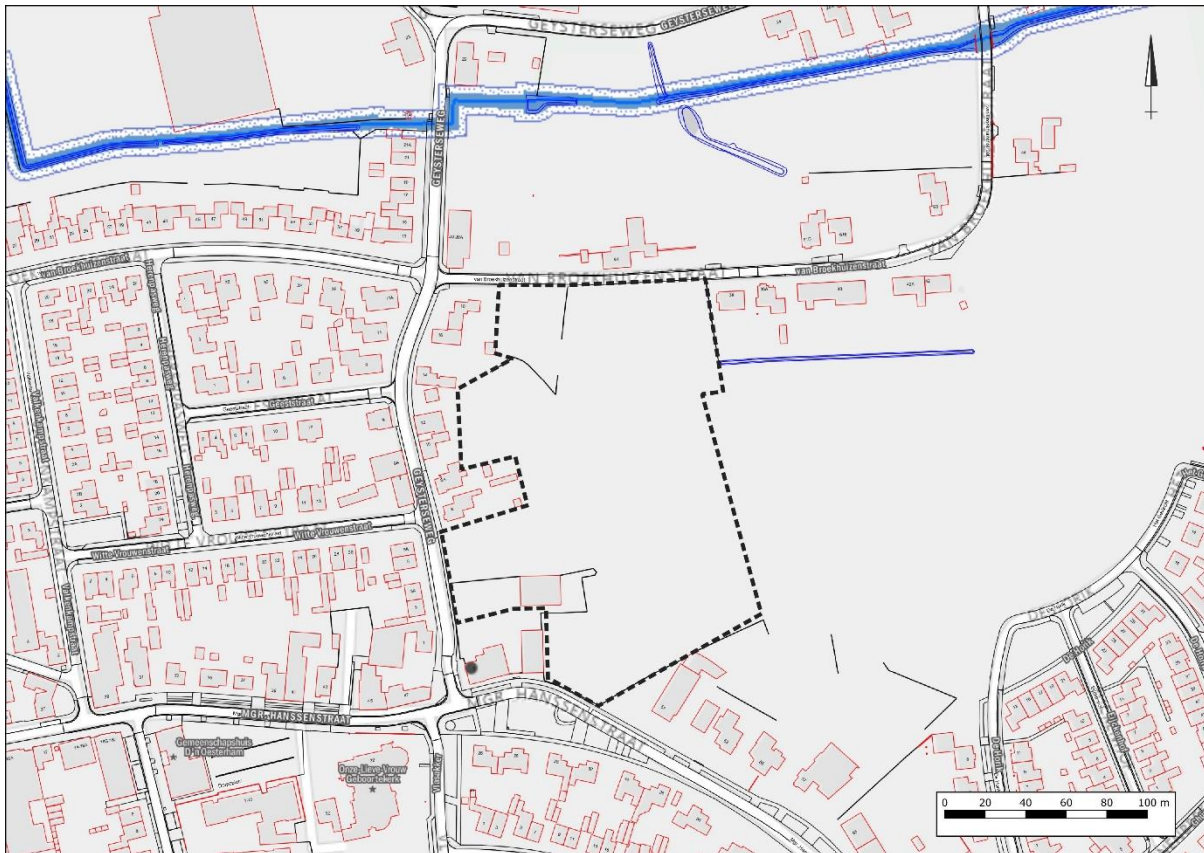
De planlocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings-, grondwaterwin-, attentiegebied of boringsvrijzone.

#### 4.6 Oppervlaktewater

Voor het waterschap is de legger, samen met de keur, het instrument om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten, voldoende en schoon water. De legger bestaat uit een set van kaarten. Daarop staat welke rivieren, beken, vennen en regenwaterbuffers, lijnvormige elementen, waterkeringen en kunstwerken (stuwen, sluisdeuren en kademuren) het waterschap in beheer heeft en waar ze liggen. De legger bevat ook een register waarin staat wie waar en waarvoor het onderhoud moet doen. Tot slot bevat de legger zones (zonerings) voor toekomstige ontwikkelingen en bescherming van het watersysteem.

Op basis van de leggerkaart van waterschap Limburg is in de directe omgeving van de planlocatie geen oppervlaktewater gelegen. Het dichtstbij gelegen oppervlaktewater, de Zompgraaf, ligt ten noorden van de planlocatie op een afstand van 90 m. In figuur 5 is een uitsnede van de leggerkaart weer gegeven.





Figuur 5. Uitsnede legger oppervlaktewater waterschap Limburg

## 4.7 Waterveiligheid

Korte, hevige buien zullen naar verwachting steeds vaker voorkomen. Dit klimaateffect kan een grote impact hebben. In dat kader heeft het waterschap in samenwerking met meerdere gemeenten waaronder ook de gemeente Venray een gestandaardiseerde stresstest voor wateroverlast uitgevoerd. Door deze stresstest kan inzicht worden verkregen in de kwetsbaarheid van de omgeving ten gevolge van extreme regenval.

### Stedelijke wateroverlast

De kaarten 'water op straat' laten de gevolgen zien van extreme neerslag in de bebouwde kom, gesimuleerd in 3Di3, een modelinstrumentarium voor waterberekeningen. De kaarten maken inzichtelijk waar wateroverlastlocatie kan ontstaan na extreme buien die eens in de 100 jaar (60 mm/ 60 min) en 1.000 jaar (93 mm/70 min) kunnen voorkomen. In de stresstest is alleen de afstroming over het maaiveld gesimuleerd. Daarbij is aangenomen dat er in het rioolstelsel geen berging meer mogelijk is.

Het is mogelijk dat de gepresenteerde wateroverlast niet altijd in de praktijk (in die mate) herkend wordt. De resultaten geven echter een goede indicatie van de te verwachten overlastlocaties bij hevige neerslag.

### Begaanbaarheid wegen

Wegen zijn geclassificeerd als 'begaanbaar' als er een maximale waterdiepte is van 10 cm (groen). Bij waterdieptes tussen de 10 en 30 cm waterdieptes zijn de wegen geclassificeerd als 'begaanbaar voor calamiteitenverkeer' (geel).

Dit houdt in dat ze niet meer begaanbaar zijn voor gewoon verkeer, maar wel voor hulpdiensten. Wegen met waterdieptes van 30 cm en meer zijn 'onbegaanbaar' (rood). De belangrijkste ontsluitingsroutes, inclusief openbaar vervoerbanen, zijn dikker weergegeven.

### Risico op water in panden

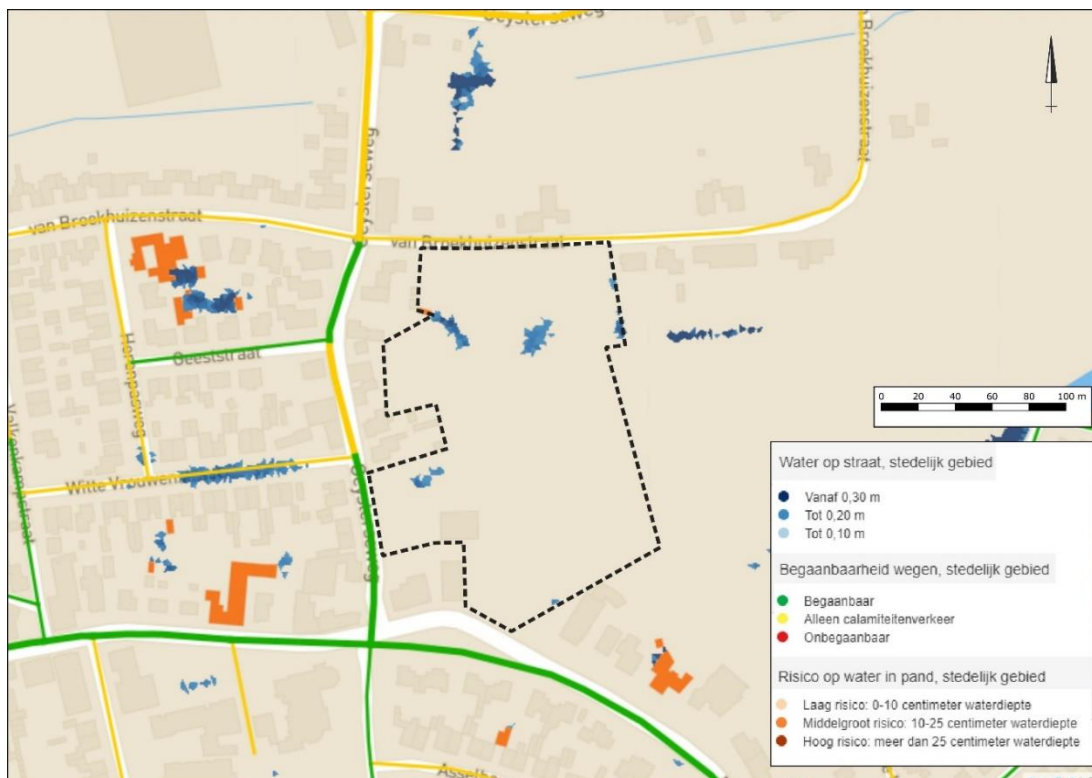
De met 3Di gesimuleerde maximale waterdiepte is vergeleken met het vloerpeil per pand. Dit vloerpeil is afgeleid uit de AHN2 (hoogte rondom het pand). Als de maximale waterdiepte hoger is dan het vloerpeil bestaat een risico op instroom van regenwater en schade in het pand. De volgende klas-seinding wordt gehanteerd:

- Laag risico: 0-10 centimeter waterdiepte tegen de gevel;
- Middelgroot risico: 10-25 centimeter waterdiepte tegen de gevel;
- Hoog risico: meer dan 25 centimeter waterdiepte tegen de gevel.

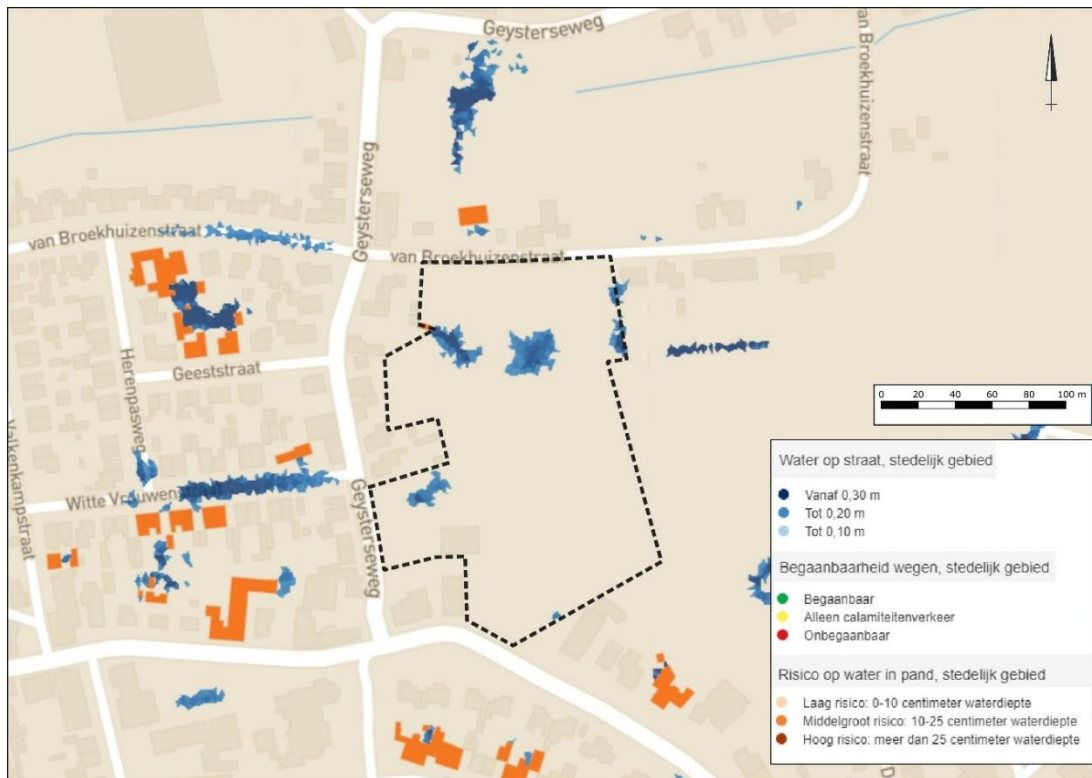
De centimeters zijn ter indicatie bedoeld, om aan te geven op welke panden relatief meer gelet kan worden ten aanzien van wateroverlast door hevige neerslag.

Hierdoor is het risico van het instromen van water in de toekomstige bebouwingen. Hier dient bij het toekomstig ontwerp en het bepalen van de bouw- en vloerpeilen rekening neergehouden te worden. De wegen rondom de planlocatie zijn nog alleen bereikbaar voor calamiteitenverkeer of zelfs onbereikbaar.

De kaarten in figuur 6 (T = 100) en figuur 7 (T = 1.000) laten voor de planlocatie het resultaat van de klimaattest zien. Beide testen laten zien dat de planlocatie met uitzondering van een klein deel van de planlocatie dat het laagst gelegen in principe grotendeels niet gevoelig is voor wateroverlast ten gevolge van extreme regenval. De Mgr. Hanssenstraat en een groot deel van de Geysterseweg is nog begaanbaar. De Van Broekhuizenstraat is alleen nog bereikbaar voor calamiteitenverkeer.



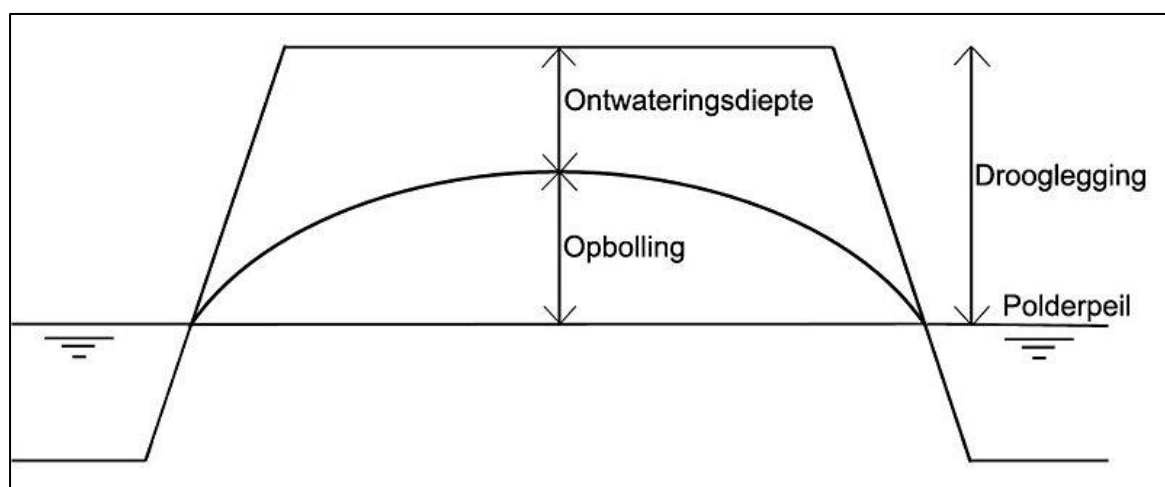
Figuur 6. Klimaattest, bui 60 mm in 60 minuten (bron: <https://wpm.klimaatatlas.net/>)



Figuur 7. Klimaattest, bui 93 mm in 70 minuten (bron: <https://wpm.klimaatatlas.net/>)

#### 4.8 Ontwatering

Om grondwateroverlast te voorkomen dient bij het ontwerp rekening gehouden te worden met minimale ontwateringsdiepten. Uitgangspunt hierbij is dat bij de inrichting van (nieuw) stedelijk gebied in principe wordt aangesloten bij de huidige grond- en oppervlaktewaterpeilen, en dat er ten gevolge van de inrichting van het betreffende gebied geen negatieve effecten op de omgeving ontstaan (verdroging of vernatting). Met andere woorden, hydrologisch neutraal ontwerpen.



Figuur 8. Ontwatering en drooglegging



De ontwateringsdiepte is het verschil in hoogte tussen het maaiveld en de maximaal optredende grondwaterstand. Normen voor de ontwateringsdiepte zijn:

- |  |           |
|--|-----------|
| → Woningen met kruipruimte:  | 0,7 m -mv |
| → Woningen zonder kruipruimte:<br>(Vloerpeil van woningen 0,30 m + maaiveld) | 0,3 m -mv |
| → Tuinen en openbare groenvoorzieningen:                                     | 0,5 m -mv |
| → Primaire wegen:  | 1,0 m     |
| → Secundaire wegen en woonstraten:   | 0,7 m     |

Volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland<sup>3</sup> wordt het maaiveld gekenmerkt door een hoogteverloop in noordelijke richting van ca. 20,70 á 20,60 m +NAP in het zuiden en zuidwesten tot circa 20,0 m +NAP in het noorden. Het laagst gelegen maaiveldniveau ligt op 19,60 m +NAP. De GHG is op basis van het verhang in het grondwater ingeschat op 18,90 m +NAP in het zuiden tot 18,80 m +NAP in het noorden. De ontwatering is ten aanzien van huidige maaiveldniveau bedraagt in het zuiden 1,75 m -mv en in het noorden 1,20 m -mv. De ontwatering op het laagste punt in het maaiveld bedraagt nog 0,7 m -mv. Om te kunnen voorzien in de voldoende ontwatering ten opzichte van wegen bouwpeil als ook diepte ligging riool zal het maaiveld opgehoogd worden. Hierbij wordt aangesloten op de bestaande weghoogten in de omgeving. Om instroming van hemelwater vanuit de omgeving in gebouwen e.d. te voorkomen wordt geadviseerd om de toekomstige bouwpeilen ca. 30 cm hoger aan te leggen dan het naastgelegen wegpeil.

#### 4.9 Riolering

In de Mgr. Hanssenstraat is een gescheiden rioolstelsel gelegen. In de Geysterseweg ligt momenteel nog een gemengd rioolstelsel. Ter hoogte van de woningen in de Van Broekhuizenstraat ligt namelijk voor een deel een vrijverval riool wat aansluit op een drukrioolgemaal. De gemeente Venray is voornemens om in het kader van de reconstructie van de Geysterseweg een gescheiden rioolstelsel aan te leggen.

---

<sup>3</sup> [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

## 5 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING

### 5.1 Planvoornemen

Het planvoornemen voorziet in de herbestemming van de desbetreffende gronden ten behoeve van de realisatie van woningen in combinatie met de realisatie van de ontsluiting en de openbare ruimte. Binnen het plan zijn in totaal 59 woningen voorzien, waarvan 2 vrije bouw kavels, 16 twee-onder-één-kap woningen, 6 patio-woningen en 35 rijwoningen. In figuur 9 is een verbeelding van het planvoornemen weergegeven. Het stedenbouwkundig plan is eveneens opgenomen in bijlage 3.



Figuur 9. Stedenbouwkundig plan 'Oostrum-Oost'

### 5.2 Verhard oppervlak

Om een indicatie te geven van het toekomstig verhard oppervlak is uitgegaan van het stedenbouwkundig inrichtingsplan zoals opgenomen in bijlage 3. In het kader van de watertoets wordt 90% van het netto perceeloppervlak (perceeloppervlak - bebouwing en oprit) van de patio-woningen beschouwd als aanname voor het toekomstig verhard oppervlak van bijbouwen en tuin/erfverharding. Voor de rijwoningen is uitgegaan van een percentage van 75% en voor de twee-onder-één-kap woningen en vrije bouw kavels een percentage van 50%. Alle haaks- en langsparkeervakken in de openbare ruimte ca. 921 m<sup>2</sup>, worden uitgevoerd in een halfverharding door toepassing van de SoliDrain S1. Dit oppervlak is voor 50% als verhard beschouwd.

Op basis van de huidige verkavelingsopzet kunnen de woningen die zijn gelegen aan de Geysterseweg en de Van Broekhuizenstraat niet afvoeren richting een collectieve voorziening (kavels 1 t/m 10 in figuur 10). De perceeleigenaren van deze kavels dienen het regenwater derhalve volledig op eigen terrein te verwerken. Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt ca. 14.160 m<sup>2</sup>.

In tabel 3 staan de oppervlakten van de toekomstige bebouwing(en) en verhardingen van het plan weergegeven. Tabel 4 omvat de oppervlakten van de toekomstige bebouwing(en) en verhardingen van kavel 1 t/m 10. In figuur 10 is de verdeling van het verhard oppervlak zoals berekend weergegeven. Deze verbeelding is tevens opgenomen in bijlage 4.

**Tabel 3. Gegevens toekomstig verhard oppervlak plan**

Type verharding	Toekomstig (m <sup>2</sup> )
Bebouwing	3.130
Opritten	305
Erfverharding patiowoningen*	300
Erfverharding rijwoningen**	2.160
Erfverharding twee-onder-een-kap woningen***	1.000
Wegen en paden en parkeren	4.610
<b>Totaal</b>	<b>11.505</b>
* 90% netto perceel oppervlak	
** 75% netto perceel oppervlak	
*** 50% netto perceel oppervlak	

**Tabel 4. Gegevens toekomstig verhard oppervlak kavels 1 t/m 10**

Kavel	Type verharding (m <sup>2</sup> )	Oppervlak (m <sup>2</sup> )	Totaal (m <sup>2</sup> )
1	Bebouwing	125	390
	Oprit	35	
	Erfverharding*	230	
2	Bebouwing	125	395
	Oprit	40	
	Erfverharding*	230	
3	Bebouwing	90	290
	Oprit	30	
	Erfverharding*	170	
4	Bebouwing	75	230
	Oprit	40	
	Erfverharding*	115	
5	Bebouwing	75	220
	Oprit	40	
	Erfverharding*	105	
6	Bebouwing	90	330
	Oprit	35	
	Erfverharding*	205	

Kavel	Type verharding (m <sup>2</sup> )	Oppervlak (m <sup>2</sup> )	Totaal (m <sup>2</sup> )
7	Bebouwing	85	190
	Oprit	20	
	Erfverharding*	85	
8	Bebouwing	85	200
	Oprit	30	
	Erfverharding*	85	
9	Bebouwing	85	200
	Oprit	25	
	Erfverharding*	90	
10	Bebouwing	85	210
	Oprit	30	
	Erfverharding*	95	
		<b>Totaal</b>	<b>2.655</b>
* 50% netto perceel oppervlak			



Figuur 10: Verhard oppervlak toekomstige situatie



### 5.3 Waterbergingsopgave

Op basis van de toekomstig verhard oppervlak en beleidsuitgangspunten vanuit de gemeente Venray bedraagt de waterbergingsopgave voor de planlocatie in totaal ca. 849 m<sup>3</sup> (14.160 m<sup>2</sup> x 60 mm).

Zoals aangegeven in paragraaf 5.2 kan het hemelwater van de kavels (1 t/m 10, figuur 10) die zijn gelegen aan de Geysterseweg en de Van Broekhuizenstraat niet afgevoerd worden richting een collectieve voorziening binnen het plan. De perceeleigenaren van deze kavels dienen het regenwater derhalve volledig op eigen terrein te verwerken.

Binnen het plan zal daarom een deel van de wateropgave worden aangesloten op een collectieve voorziening (11.505 m<sup>2</sup> = 690 m<sup>3</sup>). Het overige deel van de wateropgave wordt op eigen terrein gerealiseerd (10 percelen met in totaal 2.655 m<sup>2</sup> = 159 m<sup>3</sup>). Op basis van de verharde oppervlakten zoals opgenomen in de tabellen 3 en 4 is de wateropgave in tabel 5 als volgt te verdelen.

**Tabel 5. Waterbergingsopgave**

	Oppervlak (m <sup>2</sup> )	Waterbergingsopgave (m <sup>3</sup> )
Plan	11.505	690
Kavel 1	390	23
Kavel 2	395	24
Kavel 3	290	17
Kavel 4	230	14
Kavel 5	220	13
Kavel 6	330	20
Kavel 7	190	11
Kavel 8	200	12
Kavel 9	200	12
Kavel 10	210	13
<b>Totaal</b>	<b>14.160</b>	<b>849</b>

## 6 PLANUITWERKING

### 6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Ten aanzien van het plan en de omgang met hemelwater zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwantiteit (vasthouden, bergen en afvoeren).
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren).
- De ontwikkeling dient hydrologisch neutraal plaats te vinden (HNO).
- Niet afwentelen op anderen in ruimte en tijd.
- De wateropgave baseren op het daadwerkelijk toekomstig verhard oppervlak. Vooral nog is uitgegaan van 14.160 m<sup>2</sup>.
- Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren conform 60 mm gerekend over het aantal m<sup>2</sup>.
- Kavels woningen Geysterseweg en Van Broekhuizenstraat bergen op eigen terrein.
- Wateropgave 849 m<sup>3</sup>, waarvan:
  - Plan: 690 m<sup>3</sup>;
  - Particulier: 159 m<sup>3</sup>.
- Voorkeur bovengrondse voorziening boven ondergronds.
- Noodoverloop (overstort) via maaiveld.
- De maximale ledigingsduur van het systeem bij voorkeur gelijk of kleiner dan 24 uur.
- Aanlegdiepte bergingsvoorzieningen boven de GHG.
- GHG ingeschat op 18,90 m +NAP.
- Calamiteit in beschouwing nemen (mag niet tot overlast leiden).
- Bouwen volgens Duurzaam Bouwen (DuBo) principe

### 6.2 Hemelwater

Bij de verdere planuitwerking worden de randvoorwaarden, ontwerpeisen uit het document 'de Toetssteen Openbare Ruimte' van de gemeente Venray als uitgangspunt aangehouden.

In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) op conventionele wijze worden ingezameld en door middel van een infiltratieriool gescheiden van het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden ingezameld en binnen het plan worden verwerkt. Naast een infiltratieriool voorziet het plan in de mogelijkheid tot de aanleg van een drietal "groene" bovengrondse voorziening (wadi's) aan de zuid- en oostzijde van het plan.

### 6.3 Hemelwatervoorziening

#### 6.3.1 Plan

##### Infiltratieriool

Wanneer wordt uitgegaan van een buis met diameter 315 mm is per strekkende meter ca. 0,08 m<sup>3</sup> in het riool beschikbaar. Rondom het infiltratieriool wordt een pakket drainage zand aangebracht met een minimale inhoud van 1 m<sup>3</sup>. Uitgaande van 1 m<sup>3</sup> drainage zand rondom de buis met een porositeit van 23% komt dit, per strekkende meter, overeen met een aanvullende berging van 0,23 m<sup>3</sup>. De totale berging per meter lengte bedraagt daarmee 0,31 m<sup>3</sup>. In het toekomstige plan bedraagt de totale weglengte ca. 440 meter. Dit komt neer op een totale berging van ca. 136 m<sup>3</sup>. De uitwerking van het infiltratieriool zal bij de civieltechnische uitwerking verder worden gedetailleerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de voorgeschreven dekking uit de TOR van 1,2 m en de GHG.

## Wadi's

De dimensionering van de wadi's navolgend indicatief uitgewerkt. De bergingscapaciteit is berekend met behulp van de formule van de afgeknotte piramide. Op basis van onderstaande uitgangspunten kan in de wadi's in totaal circa 555 m<sup>3</sup> worden geborgen. Onder de centraal gelegen wadi kan eventueel nog een infiltratieriool en pakket van drainage zand worden aangebracht om de waterbergingscapaciteit te vergroten en de wadi's onderling met elkaar te verbinden. Door de wadi's onderling met elkaar te verbinden, kan een robuust hemelwatersysteem worden verkregen.

### Wadi Noord

De noordelijk gelegen wadi heeft een oppervlak van 290 m<sup>2</sup>. Uitgaande van een talud van 1 op 3 en een diepte van 0,6 m kan, uitgaande van een waking van 0,1 m, circa 108 m<sup>3</sup> worden geborgen. Door een deel van de wadi dieper uit te graven tot een diepte van 1,1 m -mv, kan bij een talud van 1 op 3 circa 16 m<sup>3</sup> extra water worden geborgen. De totale beschikbare berging bedraagt daarmee 124 m<sup>3</sup>, zie tabel 6 en figuur 11.

**Tabel 6. Wadi Noord**

Ondiepe deel	Oppervlak maaiveld (m <sup>2</sup> )	290
	Wateroppervlak bij waking 0,1 m (m <sup>2</sup> )	260
	Talud 1:	3
	Diepte (m)	0,6
	Oppervlak bodem (m <sup>2</sup> )	110
	Bergingscapaciteit (m <sup>3</sup> )	108
Diepe deel	Oppervlak (m <sup>2</sup> )	70
	Talud 1:	3
	Diepte (m)	0,5
	Oppervlak bodem (m <sup>2</sup> )	5
	Bergingscapaciteit (m <sup>3</sup> )	16



Figuur 11: Situering noordelijk gelegen wad



### Wadi Midden

De centraal gelegen wadi heeft een oppervlak van 250 m<sup>2</sup>. Uitgaande van een talud van 1 op 3 en een diepte van 0,35 m, kan, uitgaande van een waking van 0,1 m, circa 47 m<sup>3</sup> worden geborgen, zie tabel 7 en figuur 12.

**Tabel 7. Wadi Midden**

Oppervlak maaiveld (m <sup>2</sup> )	250
Wateroppervlak bij waking 0,1 m (m <sup>2</sup> )	200
Talud 1:	3
Diepte (m)	0,35
Oppervlak bodem (m <sup>2</sup> )	78
Bergingscapaciteit (m <sup>3</sup> )	47



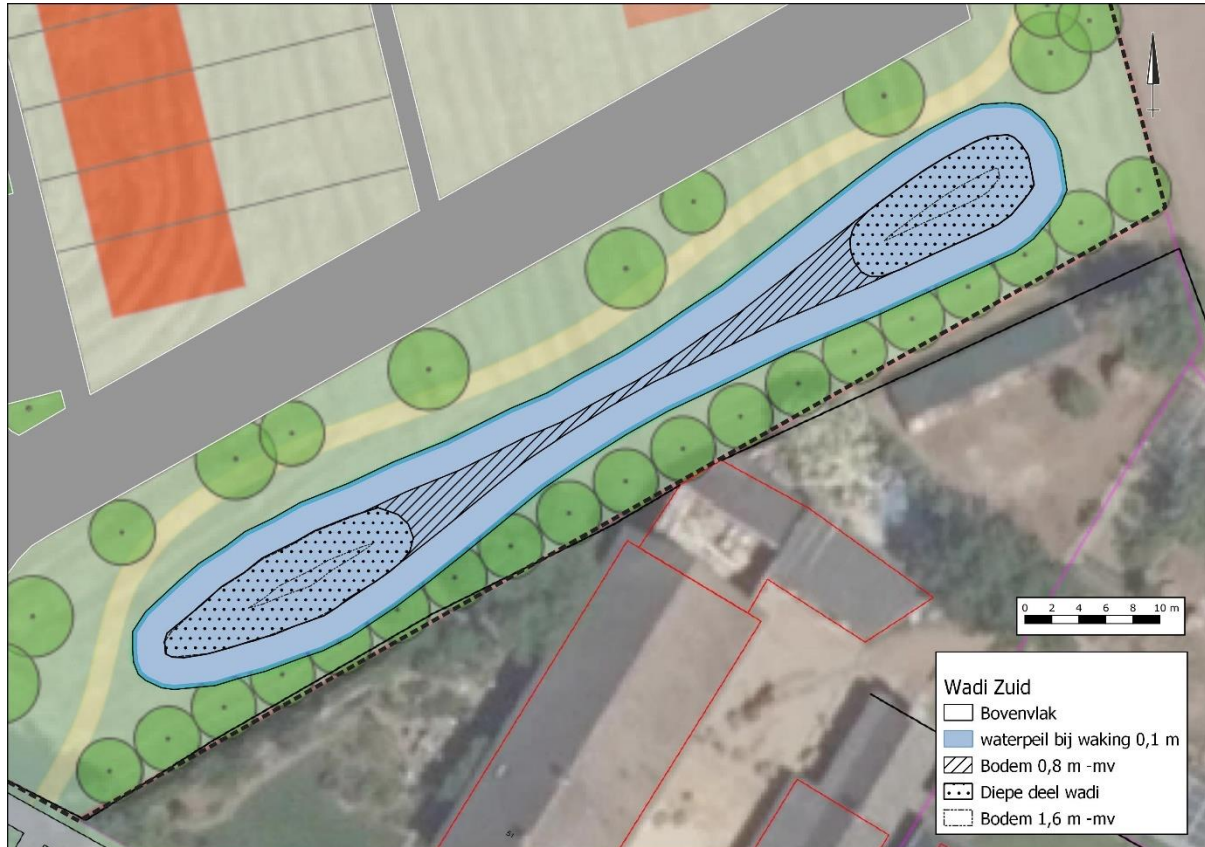
Figuur 12: Situering centraal gelegen wadi

### Wadi Zuid

De zuidelijk gelegen wadi heeft een oppervlak van 635 m<sup>2</sup>. Uitgaande van een talud van 1 op 3 en een diepte van 0,8 m kan, uitgaande van een waking van 0,1 m, circa 324 m<sup>3</sup> worden geborgen. Door een deel van de wadi dieper uit te graven tot een diepte van 1,6 m -mv, kan bij een talud van 1 op 3 circa 62 m<sup>3</sup> extra water worden geborgen. De totale beschikbare berging bedraagt daarmee 386 m<sup>3</sup>, zie tabel 8 en figuur 13.

**Tabel 8. Wadi Zuid**

Ondiepe deel	Oppervlak maaiveld (m <sup>2</sup> )	635
	Wateroppervlak bij waking 0,1 (m <sup>2</sup> )	585
	Talud 1:	3
	Diepte (m)	0,8
	Oppervlak bodem (m <sup>2</sup> )	249
	Bergingscapaciteit (m <sup>3</sup> )	324
Diepe deel oost	Oppervlak (m <sup>2</sup> )	78
	Talud 1:	3
	Diepte (m)	0,8
	Oppervlak bodem (m <sup>2</sup> )	9
	Bergingscapaciteit (m <sup>3</sup> )	30
Diepe deel west	Oppervlak (m <sup>2</sup> )	90
	Talud 1:	3
	Diepte (m)	0,8
	Oppervlak bodem (m <sup>2</sup> )	6
	Bergingscapaciteit (m <sup>3</sup> )	32



Figuur 13: Situering zuidelijk gelegen wadi

### 6.3.2 Particulier (kavel 1 t/m 10)

Voor de verwerking van hemelwater op kavels 1 t/m 10 wordt geadviseerd om bij het ontwerp niet te veel verharding aan te brengen en bijvoorbeeld te werken met half verhardingen en te werken met hoogteverschillen zodat regenwater gemakkelijk naar onverharde terreindelen kan stromen. Tijdens zware regenbuien kan dan tijdelijk water worden vastgehouden in de onverharde lager gelegen delen waarna het (regen)water geleidelijk kan infiltreren in de bodem. Afstroming van hemelwater van kavels richting gebouwen en/of aangrenzende percelen dient te worden voorkomen.

Om inzicht te krijgen in het ruimtebeslag die benodigd is om de wateropgave binnen de kavels 1 t/m 10 te verwerken is voor deze kavels een alternatief uitgewerkt waarbij het hemelwater wordt geborgen middels infiltratiekratten. In tabel 9 is de berekening van de wateropgave en toepassing infiltratiekratten weergegeven. Bij de berekening is uitgegaan van de inhoud van de Q-Bic+ Infiltratie unit van Wavin (430 liter). Er is gekozen voor de toepassing van de Q-Bic+ infiltratiekrat omdat deze inspecteerbaar en reinigbaar is. Het gebruik van andere systemen is uiteraard mogelijk.

Het Q-Bic+ infiltratiekrat van Wavin heeft de volgende kengetallen:

- Holle Ruimte: 95 %
- Lengte: 1,2 m
- Breedte: 0,6 m
- Hoogte: 0,6 m
- Netto inhoud: 430 liter (0,43 m<sup>3</sup>)
- Aansluitingen: 160-500 mm buis
- Minimale gronddekking
  - Groenzones (onbelast): 0,30 m
  - Lichte verkeersbelasting (1 ton wiellast): 0,30 m
  - Zware verkeersbelasting (10 ton wiellast): 0,80 m

**Tabel 9. Hemelwatervoorziening kavel 1 t/m 10**

Kavel	Oppervlak (m <sup>2</sup> )	Waterbergingsopgave (m <sup>3</sup> )	Aantal kratten	Benodigd oppervlak (m <sup>2</sup> )
Kavel 1	390	23	54	39
Kavel 2	395	24	56	40
Kavel 3	290	17	40	29
Kavel 4	230	14	33	24
Kavel 5	220	13	30	22
Kavel 6	330	20	47	34
Kavel 7	190	11	26	19
Kavel 8	200	12	28	20
Kavel 9	200	12	28	20
Kavel 10	210	13	30	22

Infiltratiekratten kunnen eventueel aangelegd worden onder de toekomstige opritten. Noodoverloop dient plaats te vinden op maaiveldniveau.

### 6.3.3 Lediging

De ledigingscapaciteit of ledigingstijd wordt naast de doorlatendheid van de bodem mede bepaald door het infiltratieoppervlak van een voorziening. De ledigingstijd is de tijd die nodig is om een hemelwatervoorziening te ledigen wanneer het volledig gevuld is. Op basis van de bodemopbouw en textuur worden geen problemen verwacht met de lediging van het toekomstige systeem.

### 6.3.4 Calamiteit

Het beschreven systeem is dusdanig robuust dat een situatie waarbij in een korte tijd 60 mm neerslag valt geborgen kan worden. In een situatie waarbij in een korte tijd meer regen valt kan overtollig water overstorten richting het hemelwater riool in de Mgr. Hanssenstraat. Afstroming van hemelwater richting gebouwen en/of aangrenzende percelen dient te worden voorkomen.

### 6.3.5 Kwaliteit

Uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling is, dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater ten opzichte van de huidige situatie niet mag verslechteren. Waar mogelijk wordt een verbetering nagestreefd. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door het (veranderende) ruimtegebruik en het gebruik van bouwmaterialen. Om de water- en bodemkwaliteit niet negatief te beïnvloeden wordt geen gebruik gemaakt van uitlozende bouwmaterialen (koper, zink, lood). De emissies vanuit bouwmaterialen worden beperkt door gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk.

## 6.4 Grondwater

Bij eventueel benodigde grondwaterspiegelverlagingen ten gunste van rioolaanleg moet de hoeveelheid onttrokken water worden geregistreerd. Het bemalingsdebiet en de hoeveelheid onttrokken grondwater moet dagelijks bijgehouden worden. Het lozen van bronneringswater geschiedt bij voorkeur middels retourbemaling of lozing op oppervlaktewater. Indien dit niet mogelijk is kan, in overleg met de gemeente Venray, worden beziens of lozing op het riool mogelijk is. Indien wordt voorzien in afvoer van bronneringswater via riolering dan dient een aanvraag te worden ingediend bij de gemeente voor een tijdelijke rioolaansluiting.

## 6.5 Keur

Voor alle handelingen aan of in de nabijheid van een watergang zoals: dempen, graven, bouwen, onttrekken, lozen etc. is in het kader van de keur een vergunning van het waterschap benodigd en zal in overleg aangevraagd moeten worden.

## 6.6 Riolering

Ten aanzien van de toekomstige situatie zal de ontwikkeling zorgen voor een verandering in het aanbod van vuilwater op het riool.

Voor de berekening van het toekomstige aanbod en eventuele toename hierin, is voor de berekening uitgegaan van een gemiddeld verbruik van 150 liter per dag geproduceerd per IE. De piekbelasting bedraagt per IE 15 liter per uur. De gemiddelde woningbezetting bij woningbouw is 2,7 bewoners. Dit betekent dat voor elke woning  $2,7 \times 150$  liter = 405 liter per dag wordt geloosd. De piekbelasting per woning bedraagt 40,5 liter per uur. Conform het planontwerp zullen er in totaal 59 woningen worden gerealiseerd. Dit komt overeen met een aanbod van ca. 23,9 m<sup>3</sup>/dag en een piekbelasting van 2,40 m<sup>3</sup> per uur. De berekening is gebaseerd op basis van aannames en betreft derhalve een indicatie van hoeveelheden.

Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie onder vrij verval worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving. De woningen aan de Geysterseweg sluiten aan op het riool in de Geysterseweg. Het overgrote deel van de planlocatie zal daarnaast aangesloten worden op het riool in de Mgr. Hanssenstraat. Ter hoogte van de woningen de Van Broekhuizenstraat ligt voor een deel een vrijverval riool wat aansluit op een drukrioolge-  
maal verder op in de straat. Omdat dit deel van het riool een beperkte capaciteit heeft dienen de mogelijkheden en wijze van aansluiting van de woningen aan de Van Broekhuizenstraat in overleg met de gemeente tijdens het verdere planproces nog nader bekeken en uitgewerkt te worden.

## 7 SAMENVATTING

### Algemeen

In onderhavige rapportage zijn de waterhuishoudkundige randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen voor het plan gegeven. Deze rapportage vormt de basis voor invulling van de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan. Hiermee is invulling gegeven aan de verplichte watertoets en is gegarandeerd dat specifieke eisen van de waterbeheerders op een goede wijze in het ontwerp worden verwerkt. Aan de hand van de beschreven randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen, kan op eenduidige wijze, later het waterhuishoudkundig(inrichtings)plan worden opgesteld.

### Planlocatie

De planlocatie (22.750 m<sup>2</sup>) ligt aan de Geysterseweg 2 in de kern van Oostrum en omvat de percelen kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie S, nummer 339, 932 (ged.) en 1876. De coördinaten van een centraal punt zijn, X = 198.875, Y = 393.660. De planlocatie is agrarisch in gebruik en is met uitzondering van een schuur in het zuidoosten van de planlocatie voor zover bekend volledig onbebouwd en onverhard.

Voor de planlocatie is ingeschat dat de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) op basis van verhang en stromingsrichting is gelegen op ca. 18,90 m +NAP in het zuiden tot 18,80 m +NAP in het noorden. Hiermee zou de GHG, op basis van de AHN, in het zuiden op ± 1,75 m -mv zijn gelegen en in het noorden op 1,2 m -mv.

### Ontwikkeling, verhard oppervlak en wateropgave

Het planvoornemen voorziet in de herbestemming van de desbetreffende gronden ten behoeve van de realisatie van woningen in combinatie met de realisatie van de ontsluiting en de openbare ruimte. Binnen het plan zijn in totaal 59 woningen voorzien, waarvan 2 vrije bouwkavels, 16 twee-onder-één-kap woningen, 6 patiowoningen en 35 rijwoningen.

Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt ca. 14.160 m<sup>2</sup>. Op basis van de toekomstig verhard oppervlak en beleidsuitgangspunten vanuit de gemeente Venray bedraagt de waterbergingsopgave voor de planlocatie in totaal ca. 849 m<sup>3</sup> (14.160 m<sup>2</sup> x 60 mm).

Op basis van de huidige verkavelingsopzet zal het hemelwater van de kavels die zijn gelegen aan de Geysterseweg en de Van Broekhuizenstraat niet afgevoerd worden richting een collectieve voorziening binnen het plan. Van de totale wateropgave zal 11.505 m<sup>2</sup> = 690 m<sup>3</sup> worden aangesloten op een collectieve voorziening. Het overige deel van de wateropgave, 10 percelen met in totaal 2.655 m<sup>2</sup> = 159 m<sup>3</sup>, wordt op eigen terrein gerealiseerd.

### Waterhuishouding

#### *Hemelwater*

Bij de verdere planuitwerking worden de randvoorwaarden, ontwerp-eisen uit het document 'de Toetssteen Openbare Ruimte' van de gemeente Venray als uitgangspunt aangehouden.

Binnen het centrale plan zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) in de toekomstige situatie op conventionele wijze worden ingezameld en door middel van een infiltratieriool gescheiden van het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden ingezameld en binnen het plan worden verwerkt. Naast een infiltratieriool voorziet het plan in de mogelijkheid tot de aanleg van een drietal "groene" bovengrondse voorziening (wadi's) aan de zuid- en oostzijde van het plan.



In het infiltratieriool kan uitgaande van een buis met diameter 315 mm en een pakket van drainage zand van minimaal 1 m<sup>3</sup> met een porositeit van 23%, per strekkende meter, 0,31 m<sup>3</sup> worden geborgen. In het toekomstige plan bedraagt de totale weglengte ca. 440 meter. Dit komt neer op een totale berging van ca. 136 m<sup>3</sup>. In de wadi's kan ca. 555 m<sup>3</sup> water worden geborgen.

De bergingsvoorzieningen worden boven de GHG aangelegd. De uitwerking van het infiltratieriool zal bij de civieltechnische uitwerking verder worden gedetailleerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de voorgeschreven dekking uit de TOR van 1,2 m.

Om te kunnen voorzien in de voldoende ontwatering ten opzichte van weg- en bouwpeil als ook diepte ligging riool zal het maaiveld opgehoogd worden. Hierbij wordt aangesloten op de bestaande weghoogten in de omgeving. Om instroming van hemelwater vanuit de omgeving in gebouwen e.d. te voorkomen wordt geadviseerd om de toekomstige bouwpeilen ca. 30 cm hoger aan te leggen dan het naastgelegen wegpeil.

#### *Vuilwater*

Ten aanzien van de toekomstige situatie zal de ontwikkeling zorgen voor een verandering in het aanbod van vuilwater op het riool.

Voor de berekening van het toekomstige aanbod en eventuele toename hierin, is voor de berekening uitgegaan van een gemiddeld verbruik van 150 liter per dag geproduceerd per IE. De piekbelasting bedraagt per IE 15 liter per uur. De gemiddelde woningbezetting bij woningbouw is 2,7 bewoners. Dit betekent dat voor elke woning 2,7 x 150 liter = 405 liter per dag wordt geloosd. De piekbelasting per woning bedraagt 40,5 liter per uur. Conform het planontwerp zullen er in totaal 59 woningen worden gerealiseerd. Dit komt overeen met een aanbod van ca. 23,9 m<sup>3</sup>/dag en een piekbelasting van 2,40 m<sup>3</sup> per uur. De berekening is gebaseerd op basis van aannames en betreft derhalve een indicatie van hoeveelheden.

Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie onder vrij verval worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving. De woningen aan de Geysterseweg sluiten aan op het riool in de Geysterseweg. Het overgrote deel van de planlocatie zal daarnaast aangesloten worden op het riool in de Mgr. Hanssenstraat. Ter hoogte van de woningen de Van Broekhuizenstraat ligt voor een deel een vrijverval riool wat aansluit op een drukrioolgemaal verder op in de straat. Omdat dit deel van het riool een beperkte capaciteit heeft dienen de mogelijkheden en wijze van aansluiting van de woningen aan de Van Broekhuizenstraat in overleg met de gemeente tijdens het verdere planproces nog nader bekeken en uitgewerkt te worden.

#### **Conclusie**

Op basis van de randvoorwaarden en uitgangspunten is de ontwikkeling in zowel ruimte als tijd hydrologisch positief uit te voeren. Er worden dan ook vanuit het oogpunt van de waterhuishouding geen belemmering verwacht ten aanzien van de ruimtelijke procedure.

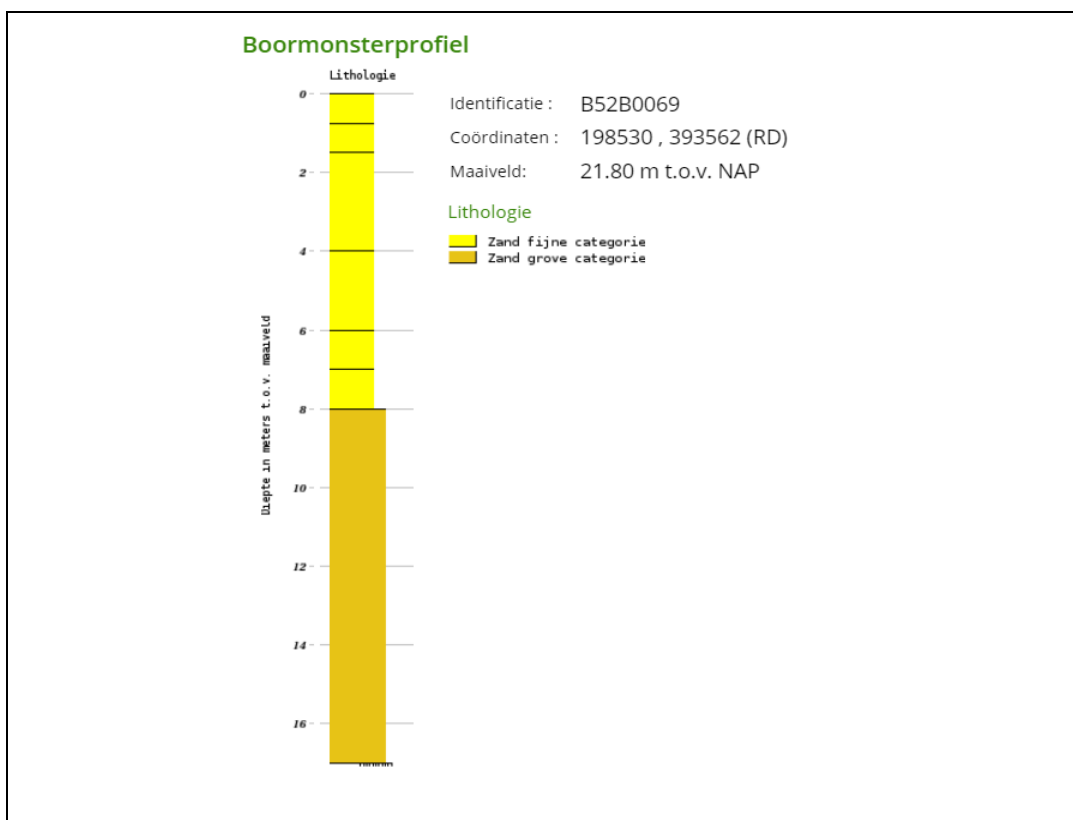
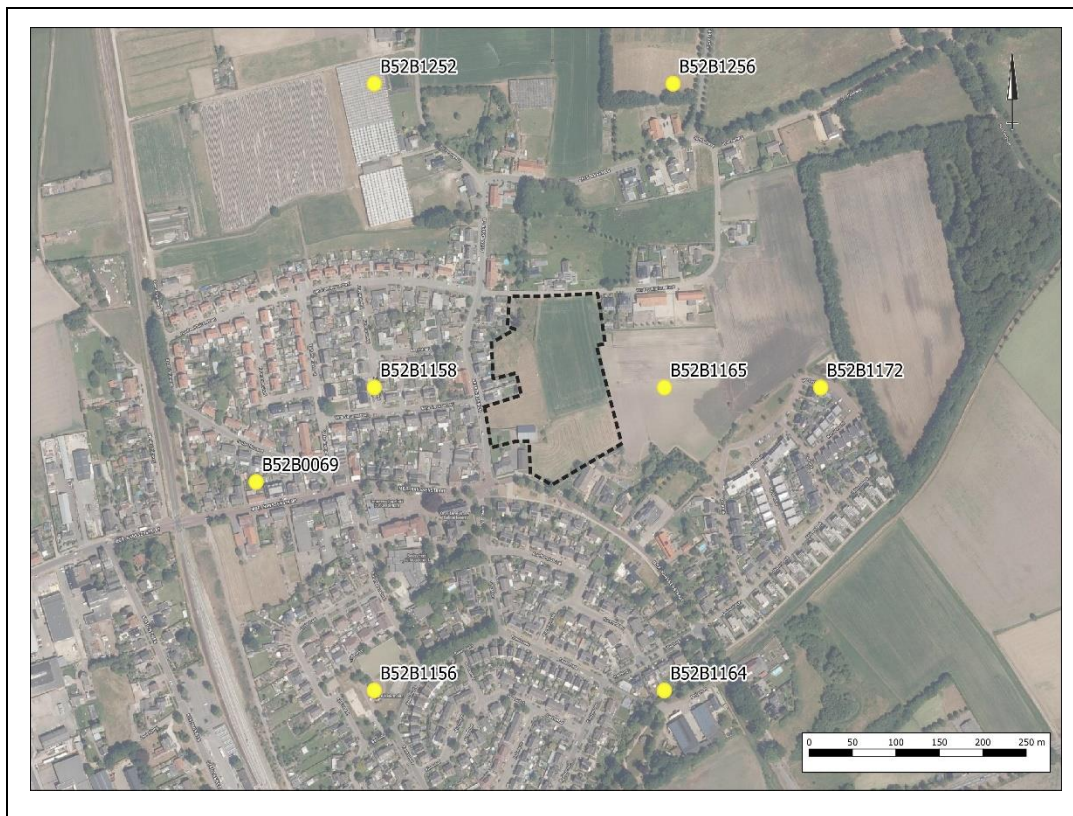


# Bijlage 1 Topografische ligging

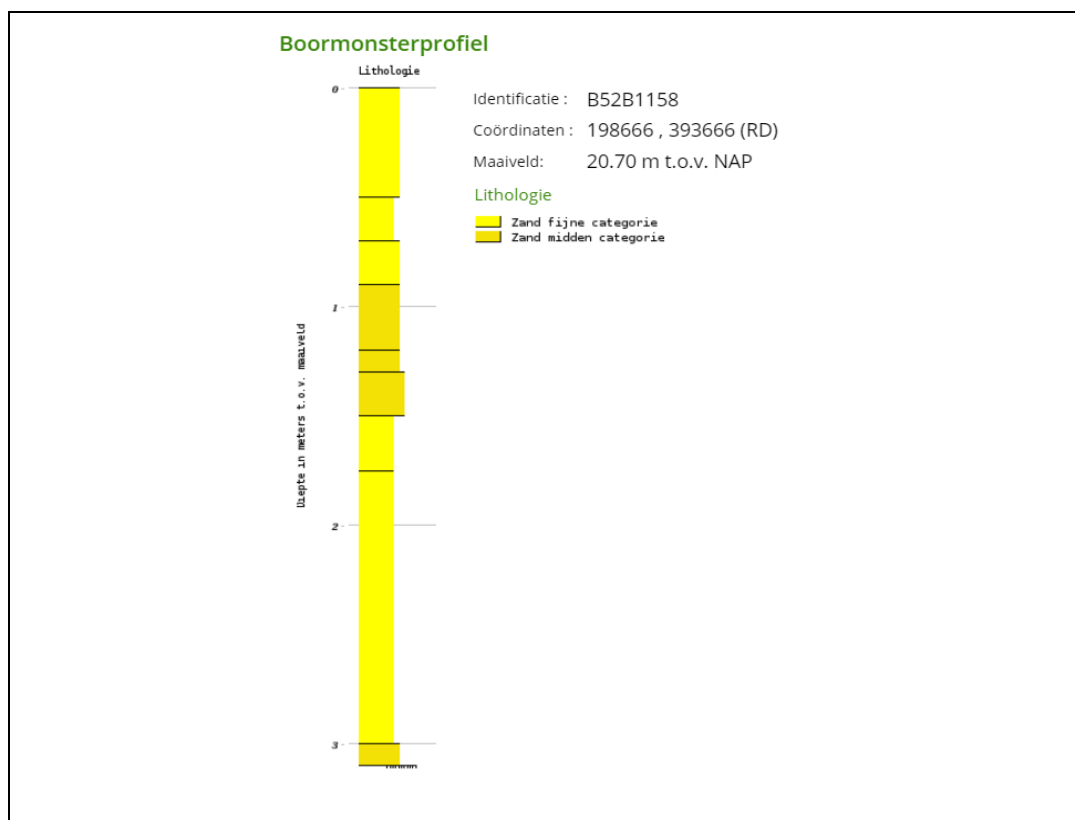
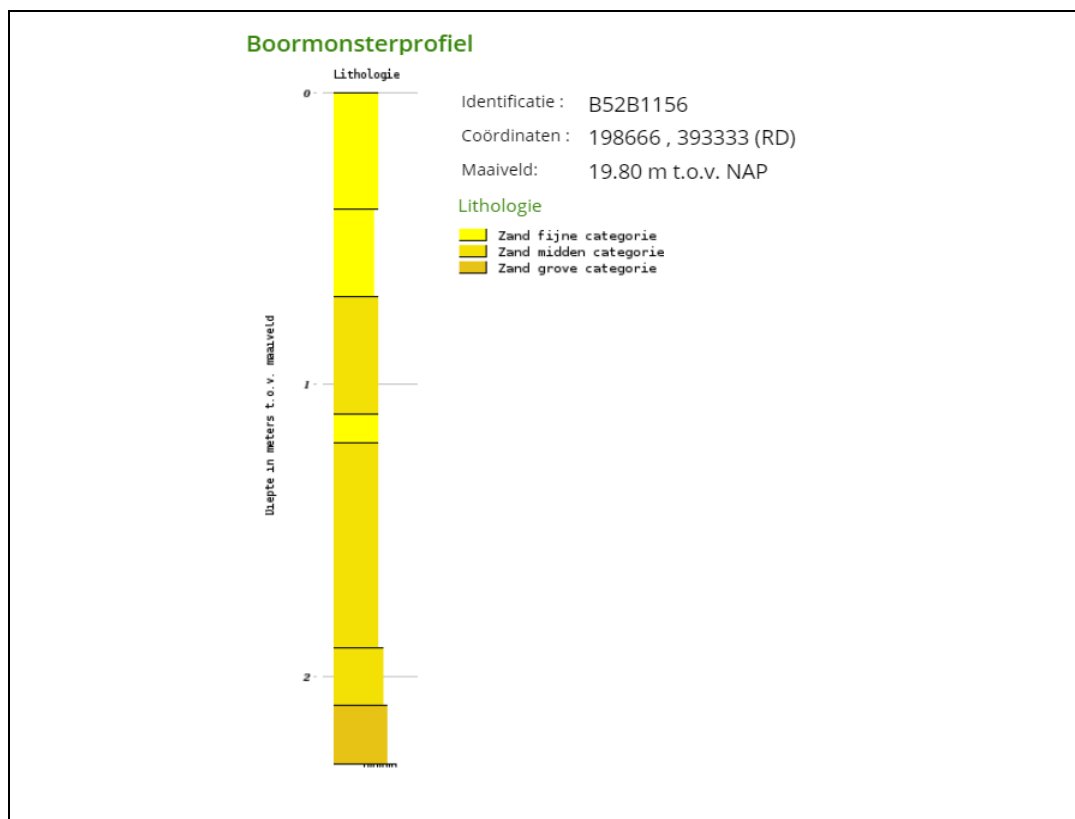




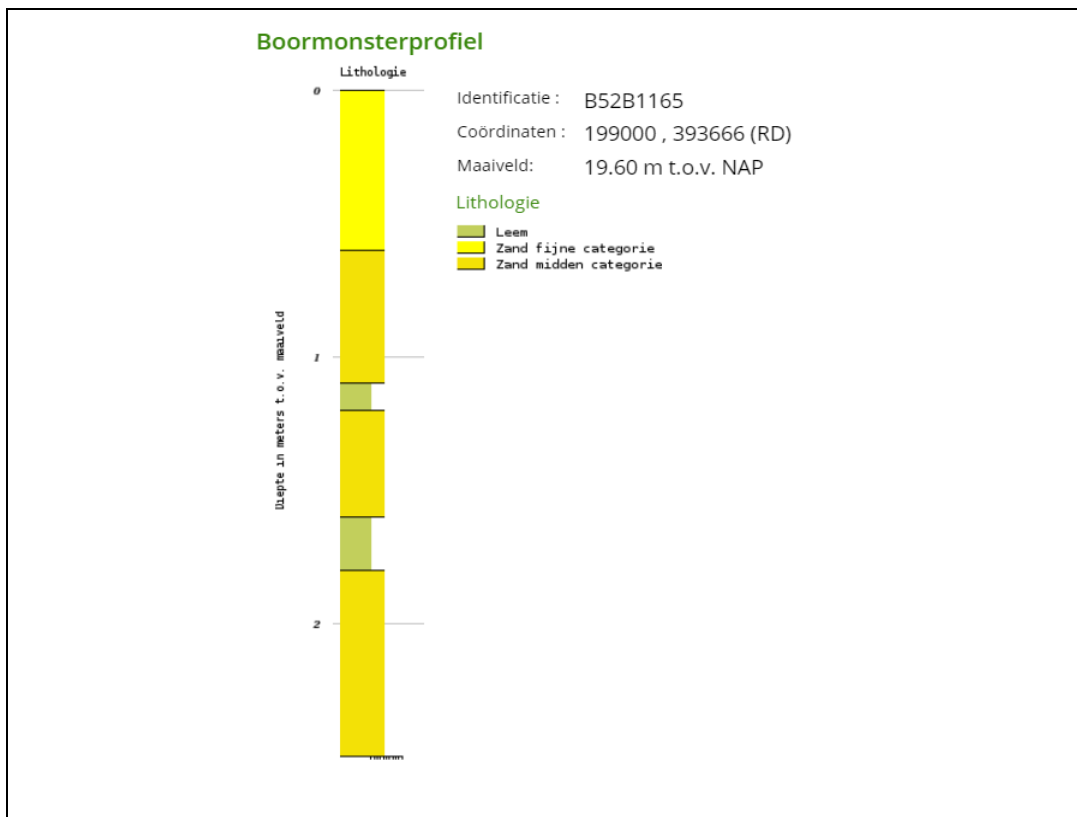
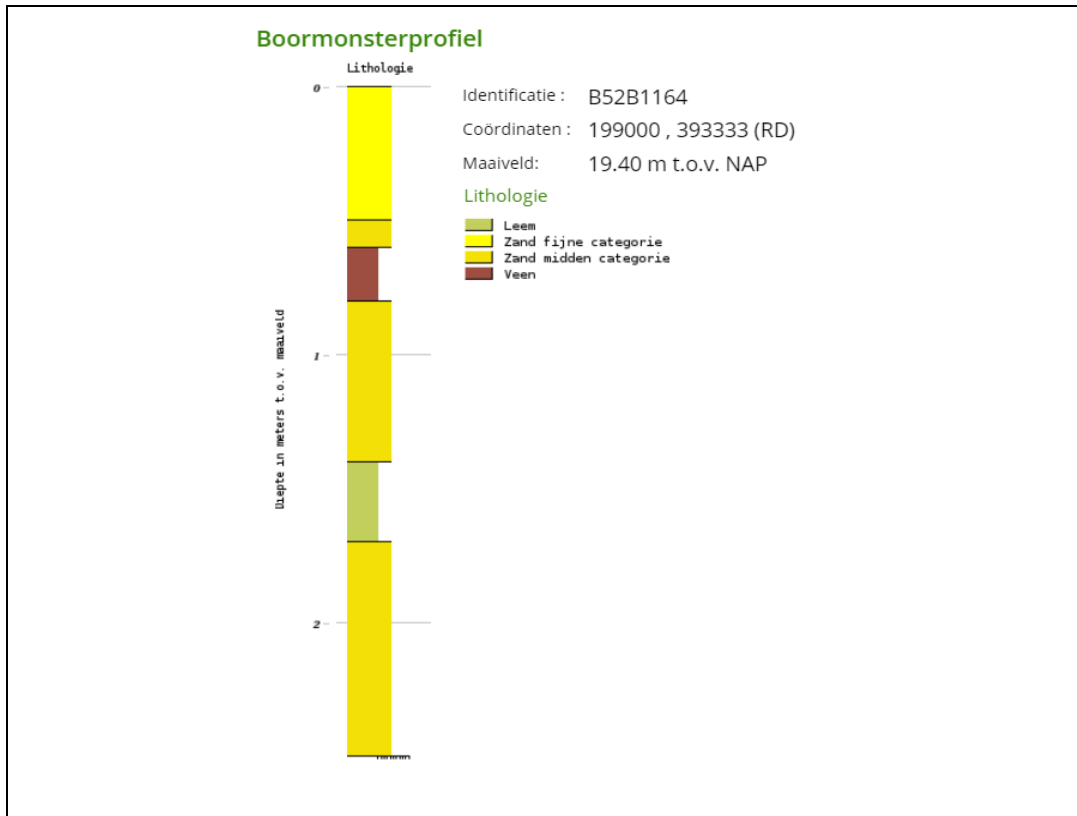
## Bijlage 2 Boorprofielen archief TNO



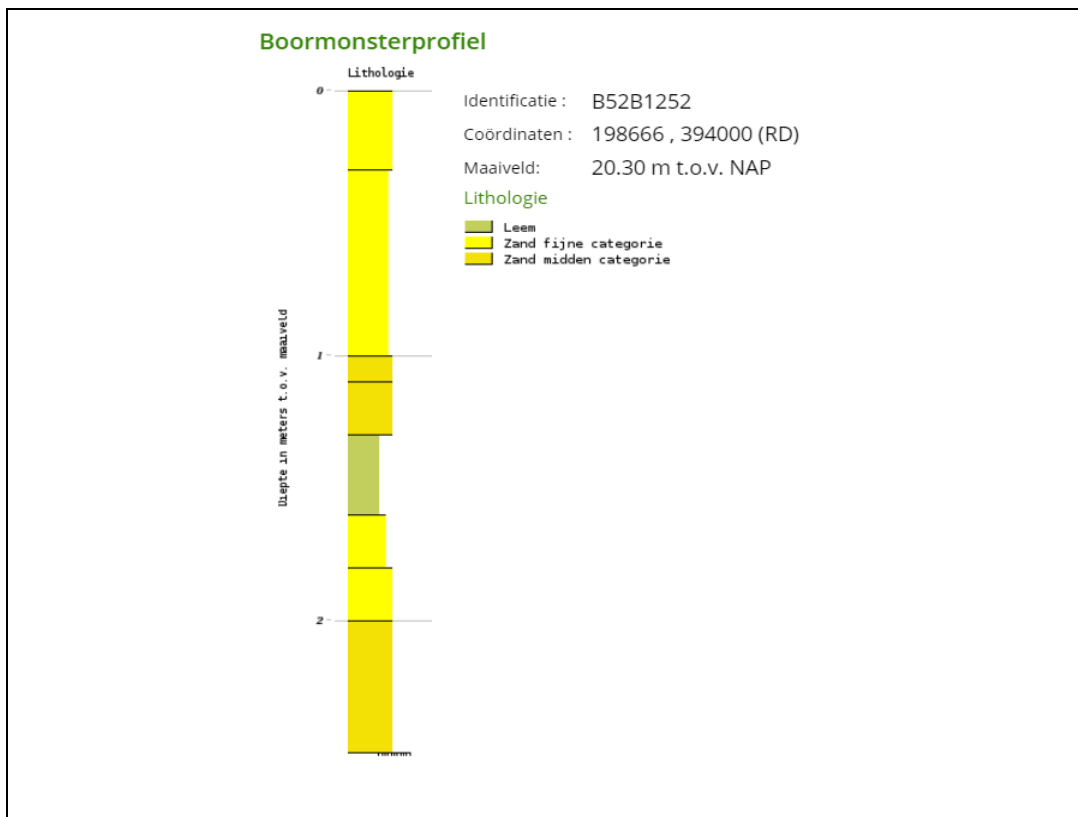
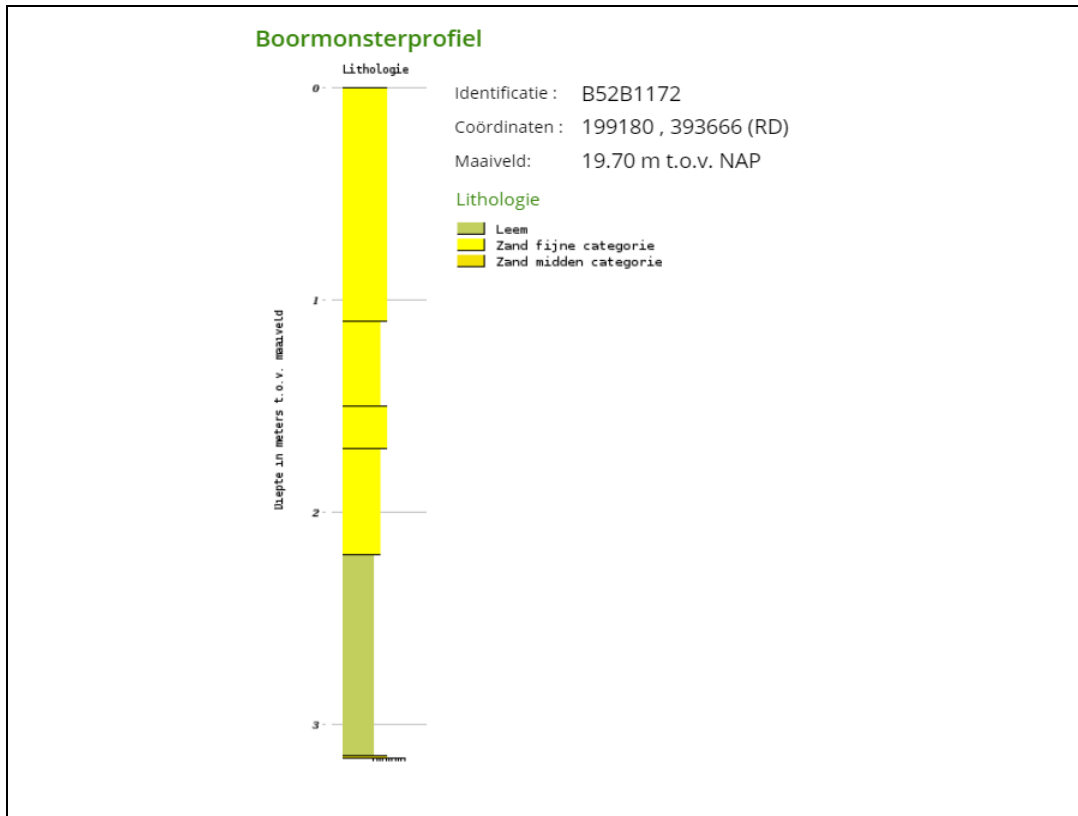
## Bijlage 2 Boorprofielen archief TNO



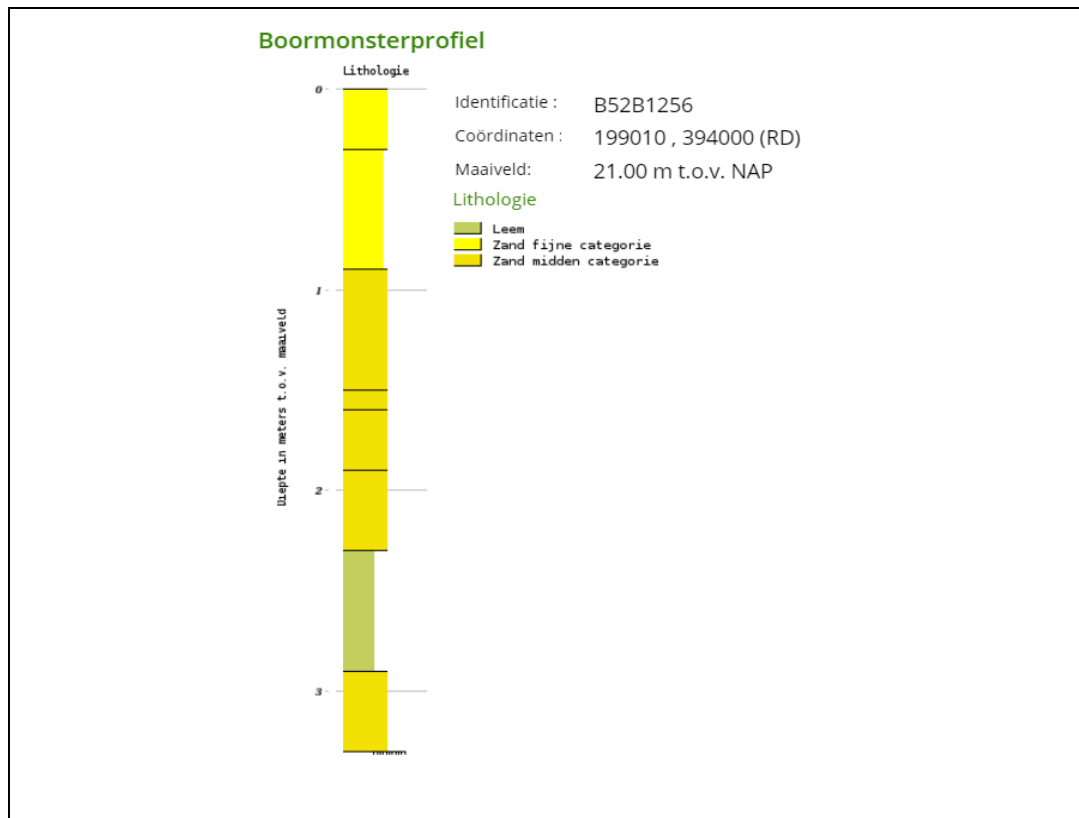
## Bijlage 2 Boorprofielen archief TNO



## Bijlage 2 Boorprofielen archief TNO



## Bijlage 2 Boorprofielen archief TNO



**Bijlage 3 Stedenbouwkundigplan**





# Oostrum - Oost

stedenbouwkundig plan

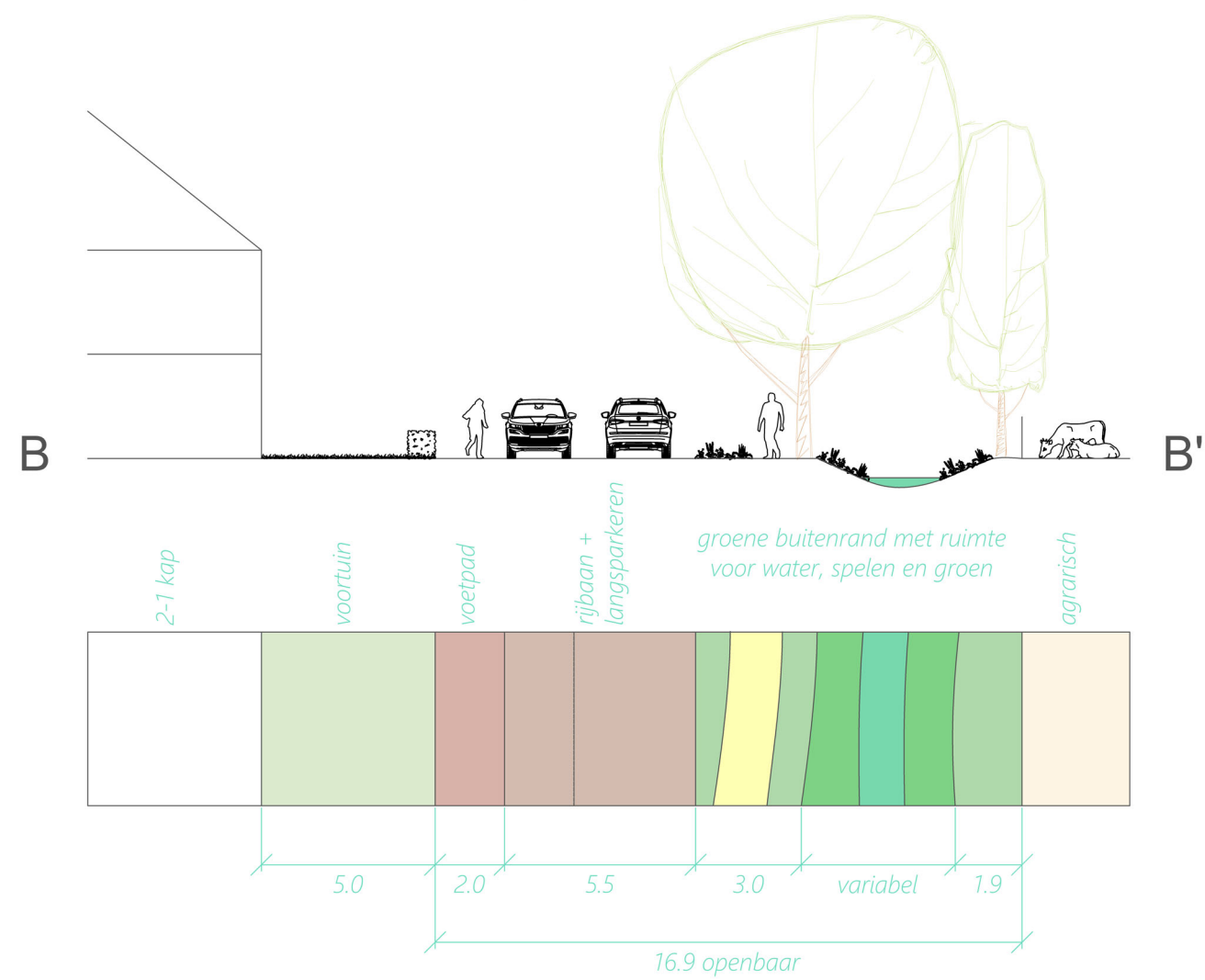
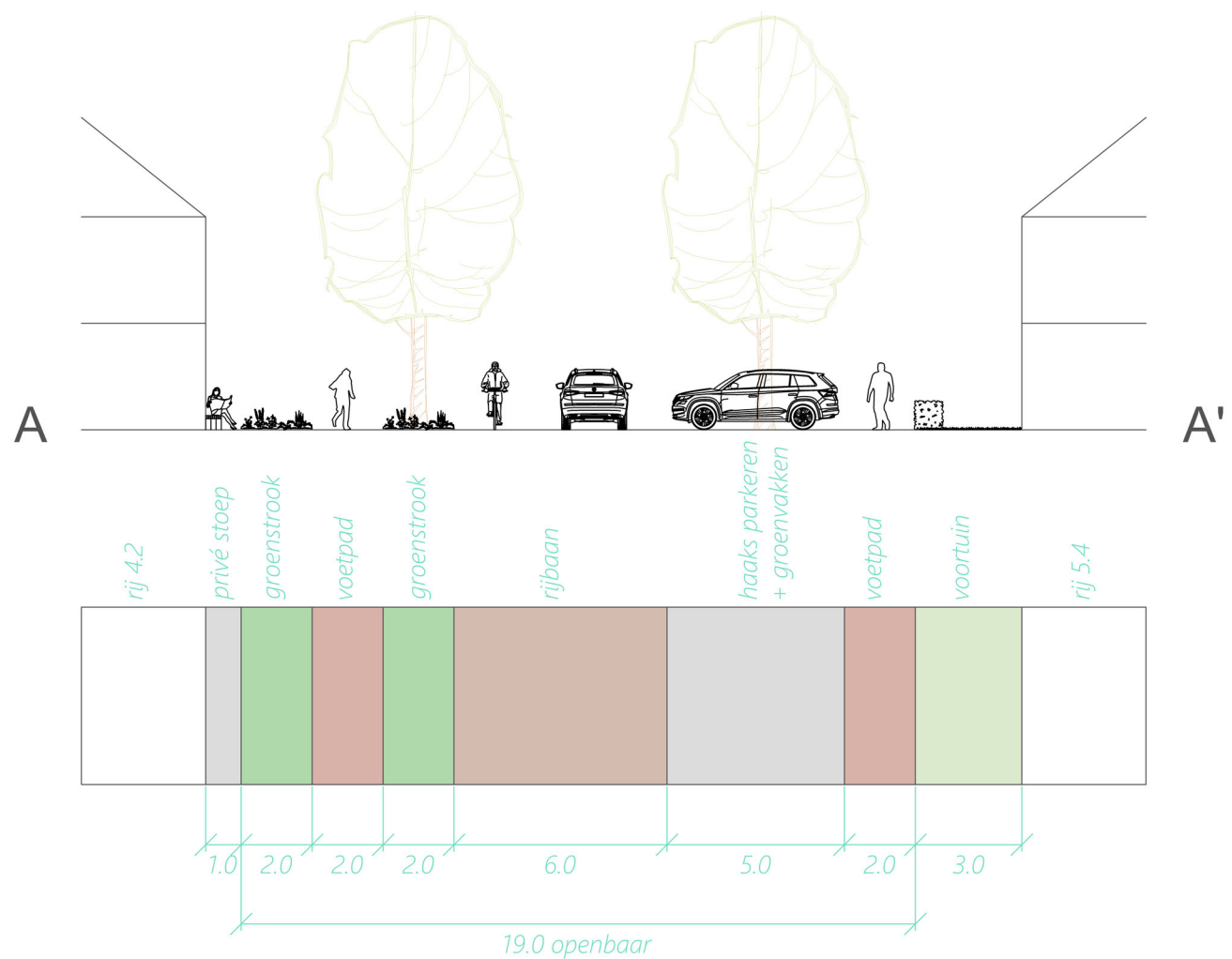


SO

A3 1:1000

28-04-2022





# Oostrum - Oost

## profielen



SO

A3 1:200

28-04-2022



**Programma wonen:**

2x vrije kavel  
 16 x 2-1 kap  
 6 x patio  
 9 x rij 5.1  
 16 x rij 5,4  
 10 x rij 4.2

**Totaal: 59**

**Beleid Parkeren:**

Normering gemeente Venray:

	Wonen				
	eenheid	centrum	schil centrum	rest bebouwde kom	buiten bebouwde kom
woonhuis	per woning	1,5	2,0	2,0	2,0

Berekeningsaantallen parkeren op eigen terrein gemeente Venray:

Parkeergelegenheid	berekeningsaantal	ontwerpis
Woning met garage en/of een oprit	1,0 pp	Minimaal 5 meter diep en 2,5 breed
Woning met garage	0,0 pp	
Woning met oprit/parkeerplaats	1,0 pp	Minimaal 5 meter diep en 2,5 breed
Woning met carport	1,0 pp	Minimaal 5 meter diep en 2,5 breed
Woning met dubbele oprit naast elkaar	2,0 pp	Minimaal 5 meter diep en 2,5 breed per auto <sup>1</sup>
Garagebox geclusterd <sup>2</sup>	0,4 pp	Minimaal 5,0 meter diep

Tabel 1: Berekeningsaantallen parkeervoorzieningen bij woningen

**Benodigd: 59 x 2 = 118**

*Op eigen terrein:*

(garage) + oprit: 14 x 1 = 14

Dubbele oprit: 10 x 2 = 20

*In openbare ruimte:*

55 haaks

29 langs

**Totaal in plan: 118**



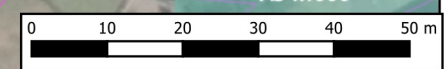
# Oostrum - Oost

## stedenbouwkundig plan











SO


A3 1:1000



### Legenda

- Begrenzing planlocatie 
- Bebouwing 
- oprit 
- Perceel (netto) 90% verhard 
- Perceel (netto) 75% verhard 
- Perceel (netto) 50% verhard 
- Perceel (netto) 50% verhard 
- wegen, paden, parkeren 

**Titel:** Locatieschets oppervlakten A3


 PROJECT: 19128.001  
 SCHAAAL: 1:1000 DATUM: 25-5-2022  
 GETEKEND: RBe Bijlage 4





# Quickscan flora en fauna Geysterseweg 2 te Oostrum

Toetsing aan natuurwetgeving en -beleid



titel rapport  
**Quickscan flora en  
fauna Geysterseweg 2  
te Oostrum**

datum  
**16 mei 2022**

projectnummer  
**P05514**

opdrachtgever  
**Hendriks Projectont-  
wikkeling B.V.**

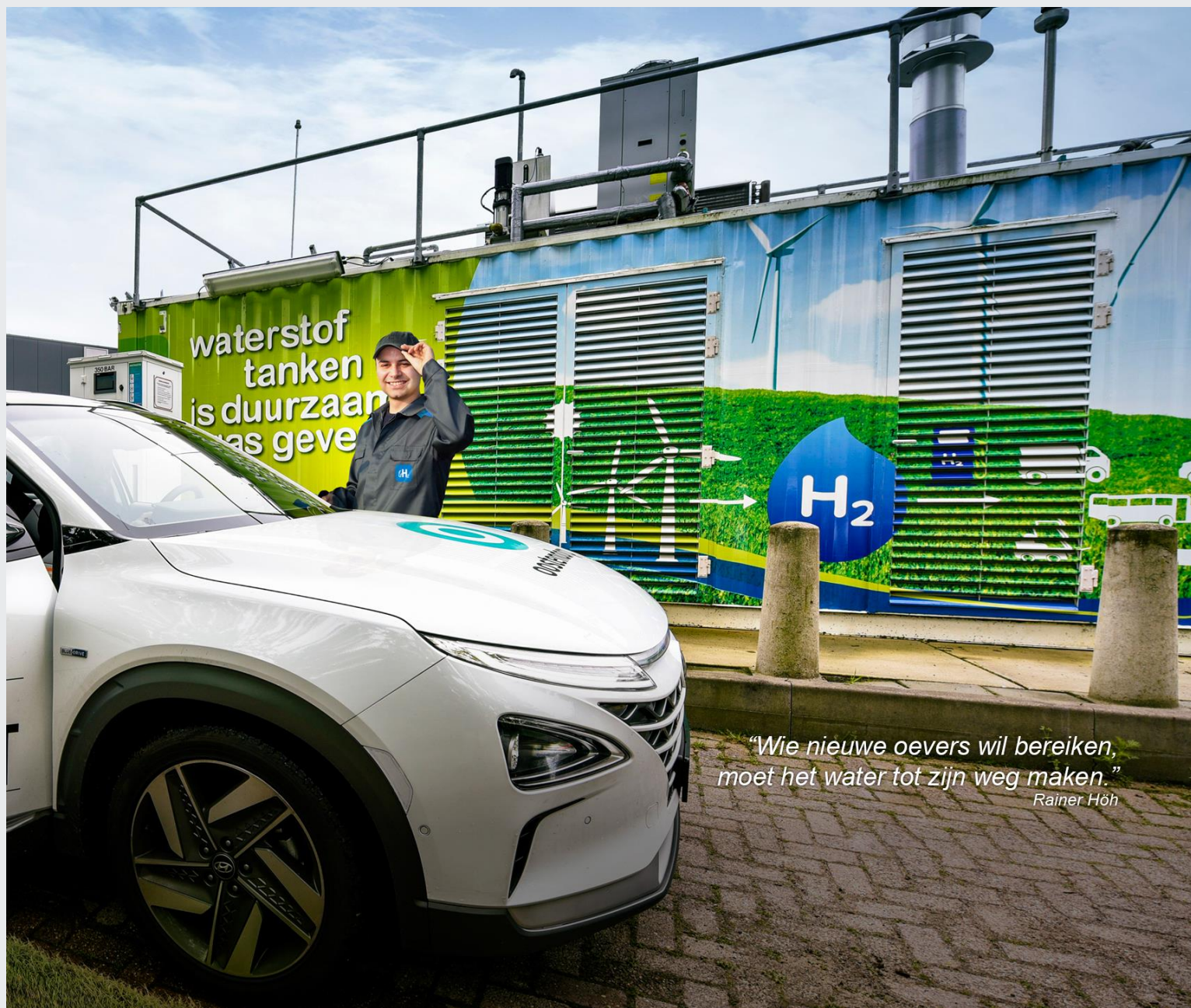
BRO  
projectleider  
**MvdS**

opgesteld door  
**RdM**

interne controle  
**MvdS**

bron Kaft  
**NL**

BRO  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E info@bro.nl  
www.bro.nl





# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
Werkwijze quickscan flora en fauna	3
<b>2 Planbeschrijving</b>	<b>4</b>
Huidige situatie	4
Toekomstige situatie	4
<b>3 Toetsing gebiedsbescherming</b>	<b>6</b>
Wettelijke gebiedsbescherming	6
Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid	6
Toetsing beschermde houtopstanden	7
<b>4 Toetsing soortenbescherming</b>	<b>8</b>
Vogels	9
Vleermuizen	10
Grondgebonden zoogdieren	10
Reptielen	11
Amfibieën	11
Vissen	11
Ongewervelde diersoorten	11
Vaatplanten	11
<b>5 Conclusie</b>	<b>12</b>
Vervolgtraject en advies	12
Soortgericht onderzoek	12
AERIUS-berekening	12
<b>6 Samenvatting</b>	<b>13</b>
Geraadpleegde bronnen	14

# 1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van meerdere woningen aan de Geysterseweg te Oostrum, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

## Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 10 mei 2022 tussen 11.00 – 12.00 uur door een ecooloog van BRO<sup>1</sup> een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 18°C, licht bewolkt, zonder neerslag, met een zuidwestenwind van 2 Bft. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur, NDDF-gegevens en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

<sup>1</sup> BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

## 2 Planbeschrijving

Het plangebied is gelegen ten noorden van Oostrum. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

### Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit enkele agrarische percelen en een deel van een boerenerf met een opstal. Opgaand groen ontbreekt in nagenoeg het gehele plangebied, op enkele kleine eenheden in de siertuin van binnen het boerenerf na.

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 9 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

### Toekomstige situatie

Die initiatiefnemer is voornemens de opstal te slopen. De vrijgemaakte ruimte zal samen met de omliggende agrarische percelen worden omgevormd tot een nieuwe woonwijk. Hierbij zijn zowel rijtjeswoningen als twee-onder-een-kappers voorzien. Nieuwe infrastructuur, in de vorm van ontsluitingswegen, zijn tevens voorzien binnen het plangebied. De boerderij en schuur ten zuidwesten van het plangebied blijven behouden. Figuur 3 geeft een beeld van de toekomstige situatie.



Figuur 1: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 2: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 3: Toekomstige situatie plangebied





Figuur 4: Plangebied gezien vanuit het noorden, vanaf de Van Broekhuizenstraat



Figuur 5: Plangebied gezien vanuit het westen, vanaf de Geijsterseweg



Figuur 6: Plangebied gezien vanuit het oosten



Figuur 7: Te slopen opstal in het zuidwesten van het plangebied



Figuur 8: Binnenkant te slopen schuur



Figuur 9: Te slopen opstal in het zuidwesten van het plangebied



## 3 Toetsing gebiedsbescherming

### Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkwijze significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Boschhuizerbergen", bevindt zich op circa 1,25 kilometer afstand ten noorden van het projectgebied (zie figuur 10). Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten.

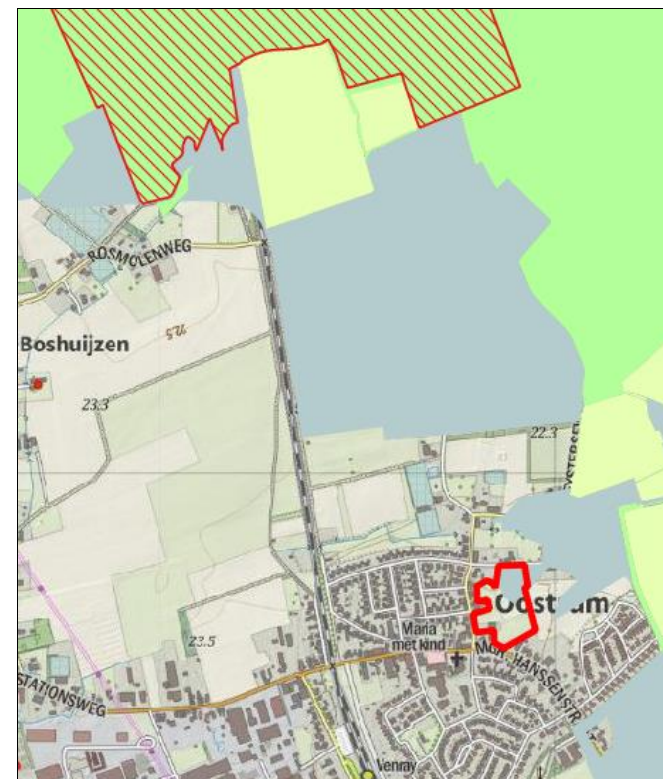
Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden, waarbij een partiële vrijstelling geldt voor stikstofuitstoot tijdens de bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. Daardoor hoeft in beginsel alleen voor de gebruiksfase een berekening te worden uitgevoerd; een berekening voor de aanlegfase kan achterwege blijven.

Daar de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van meerder woningen betreft, is een toename aan stikstofuitstoot gedurende de gebruiksfase te verwachten. Een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied is niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in de vorm van een AERIUS-berekening dient uit te wijzen of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt.

### Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, vooreen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Binnen de provincie Limburg bestaat het NNN uit de goudgroene natuurzone. Daarnaast worden ook de zilvergroene natuurzone en bronsgroene landschapszone beleidsmatig beschermd. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen de goudgroene natuurzone of de zilvergroene natuurzone (zie figuur 10). Het dichtstbijzijnde onderdeel van de goudgroene natuurzone ligt ongeveer 265 meter ten oosten van het plangebied. Gezien



Figuur 10: Ligging goudgroene natuurzone (groen), zilvergroene natuurzone (geel), bronsgroene landschapszone (blauw) en Natura 2000-gebieden (rood gearceerd) ten opzichte van perceel plangebied (rood omlijnd)

de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van de goudgroene natuurzone niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van de goudgroene natuurzone wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.



## 4 Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 Verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven. De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde

soorten (art. 3.10 Wnb) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot de meeste provincies, eekhoorn, steenmarter, hazelworm en levendbarende hagedis vrijgesteld in bepaalde periodes in het jaar in de provincie Limburg.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare periodes zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de

Tabel 1 Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (artikel 3.1 Wnb)	Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)	Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)
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	-
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	-
-	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



jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

### Vogels

In de 'Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg' van de provincie Limburg (6 december 2017) is een aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten gepubliceerd. Hier wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten die beschermd zijn binnen de provincie Limburg. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-3 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermd. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die

over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 4-soorten').

De te slopen schuur heeft een metalen dak, dat goed aansluit op de dakrand. Langs de dakrand zijn geen kieren of anderen openingen aanwezig. Hierdoor kunnen broedlocaties van soorten als kerkuil, huismus, huiszwaluw, boerenzwaluw en gierzwaluw worden uitgesloten. In de opgaande beplanting binnen en rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als havik en ransuil. Wel kunnen hier mogelijk "algemene" soorten als merel, roodborst, heggenmus, zwartkop, winterkoning en houtduif tot broeden komen.

Binnen de schuur ten zuiden van de opstal is een kerkuil waargenomen (zie figuur 12). Bij interne controle bleek dit een roestplaats van de kerkuil te zijn. Daar deze schuur behouden blijft, blijft ook de roestplaats binnen de schuur behouden. Het individu vloog na de waarneming richting de Monseigneur Hanssenstraat 51. In de noordgevel van deze schuur is een nestkast aanwezig, waar deze tevens gebruik van maakt. Vanuit deze locatie is er een goede aansluiting naar geschikt leefgebied buiten de toekomstige woonkern. Het plangebied betreft geen essentieel leefgebied voor dit individu. Kerkuilen hebben een groot territorium, waardoor de afname van leefgebied relatief beperkt is.

Ook betreft het plangebied mogelijk leefgebied voor de steenuil, daar er het plangebied enkele ruigten en dierenweiden bevat. Onderzoek dient uit te wijzen of het plangebied onderdeel is van een territorium van steenuil, en of het plangebied essentieel leefgebied betreft.



Figuur 12: Kerkuil in een opening van de noordgevel



Figuur 13: Opening naar nestkast in de noordgevel Monseigneur Hanssenstraat 51

### Toetsing

Met betrekking tot de kerkuil gaan er geen nest/roestplaatsen verloren. Daarnaast betreft het plangebied geen essentieel leefgebied, gezien er voldoende alternatief leefgebied aanwezig is ten oosten van het plangebied. Wel dienen er maatregelen te worden genomen om er voor te zorgen dat het foerageergebied ten oosten van het plangebied bereikbaar blijft.

- Verlichting gericht of uitstralend op de schuur dient te worden vermeden.

- Rond de wadi in het zuiden van het plangebied dient een ruig en grazig terrein te worden gecreëerd.
- Rond de wadi dienen fruitbomen aangeplant te worden. Deze zorgen voor zowel zichtposities voor de uil als foerageermogelijkheden. Op het fruit zullen muizen afkomen.

Met het bouwrijp maken van het plangebied bestaat de kans dat er essentieel leefgebied van de steenuil verloren gaat. Door het verdwijnen van essentieel leefgebied kan een nestplaats mogelijk zijn functionaliteit verliezen. Nesten van de steenuil zijn jaarrond beschermd. Middels een vervolgonderzoek dient duidelijk te worden of het plangebied deel uit maakt van een territorium van steenuil. Op basis van het vervolgonderzoek wordt bepaald of er bij het bouwrijp maken van het plangebied sprake is van overtreding, en of het treffen van maatregelen en een ontheffingsprocedure aan de orde is alvorens er mag worden gewerkt.

Bij de werkzaamheden kunnen ook nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen van het opgaand groen buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden.

### Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdiervereniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootvleermuis, watervleermuis en franje-staart.

De te slopen schuur in het zuidwesten van het plangebied heeft een metalen dak, waarbij de dakrand goed aansluit op de gevel. Hierdoor zijn er geen ruimten onder het dak toegankelijk. Daarnaast zijn er geen kieren of andere openingen naar ruimten in de spouw aanwezig. De aanwezigheid van een rust- of verblijfplaats kan redelijkerwijs worden uitgesloten. Er is geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes, gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen, oppervlaktewater en lijnvormige landschapselementen.

#### Toetsing

Het gebouw bevat geen geschikte doorgangen naar potentiële verblijfplaatsen. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) overtreding met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied voor vleermuizen.

### Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt matig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel en huisspitsmuis kunnen in het plangebied worden waargenomen. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de

werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet (of deels) vrijgestelde soorten steenmarter, eekhoorn, das en bever voor. Gezien het relatief kale habitat, betreft het hier geen essentieel habitat voor de steenmarter. Er zijn geen holen of nesten in de bebouwing, in de grond of in de bomen aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaats voor deze soort. Binnen het plangebied zijn tevens geen nesten of sporen van de eekhoorn aangetroffen dan wel burchten, loop- of eetsporen, latrines of wissels die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van het plangebied door de das. De aanwezigheid van andere strenger beschermde grondgebonden zoogdier-soorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat eveneens redelijkerwijs uitgesloten.

#### Toetsing

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdier-soort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

### Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis en muurhagedis. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

### Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de omgeving van het plangebied ook waarnemingen van de niet vrijgestelde poelkikker en Alpenwatersalamander bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Met betrekking tot een incidenteel passerend individu van een algemene (vrijgestelde) soort is enkel de zorgplicht van toepassing.

#### *Toetsing*

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de Wnb is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

### Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

### Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van bruine eikenpage, grote vos, kleine ijsvogelvlinder, teunisbloempijlstaart en beekrombout. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, die in het plangebied niet aanwezig zijn. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

### Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn beschermde soorten bekend als kartuizer anjer, tengere distel en wilde weit. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop van het

plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

## 5 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht wordt genomen:

- Een AERIUS-berekening dient de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door de werkzaamheden te berekenen;
- Het plangebied beidt potentieel leefgebied voor steenuil. Vervolgonderzoek gedurende het juiste seizoen dient uitsluitel te geven of het plangebied tot het territorium van een steenuil behoort;
- Ten behoeve van de kerkuil moeten maatregelen getroffen worden om de ontsluiting tussen zijn roest- en nestplaatsen in het zuidwesten van het plangebied en het leefgebied richting het oosten te bereiken;
- Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

### Vervoltraject en advies

#### Soortgericht onderzoek

De voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied kunnen negatieve gevolgen hebben voor steenuil, wat een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming betreft. Daarom zal middels soortgericht vervolgonderzoek eerst inzichtelijk moeten worden of in de huidige situatie een territorium van steenuil aanwezig is binnen het plangebied. Een vervolgonderzoek naar steenuil loopt van half februari tot en met half april en bestaat uit drie veldbezoeken.

Indien een territorium van steenuil wordt aangetroffen dient een ontheffing te worden aangevraagd bij de betreffende provincie of omgevingsdienst, in dit geval de Provincie Limburg. Een ontheffingsaanvraag dient te worden onderbouwd met een activiteitenplan waar juridische en ecologische aspecten als de specifieke maatregelen en werkzaamheden, de gunstige staat van instandhouding, het wettelijk belang, een alternatievenafweging en de planning in zijn opgenomen. Na het verkrijgen van de ontheffing kunnen de werkzaamheden ter plaatse van de aangetroffen verblijfplaats worden uitgevoerd, mits aan alle voorwaarden uit de ontheffing wordt voldaan en de gevoelige periodes worden ontzien. De provincie neemt normaliter binnen 20 weken een besluit over de aanvraag. Indien nodig kan dit termijn met 7 weken worden verlengd.

#### AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten kan een AERIUS-berekening uitgevoerd worden. Als uit deze berekeningen blijkt dat bij de gebruiksfase niet meer dan 0,00 mol/ha/j aan depositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen, kunnen negatieve effecten uitgesloten worden en is voor het as-

pect stikstofdepositie geen aparte (Wet natuurbescherming)vergunning benodigd. Als uit de berekening een resultaat komt boven 0,00 dienen vervolgstappen ondernomen te worden.

Om een AERIUS-berekening uit te voeren zijn verschillende gegevens nodig voor de gebruiksfase. Als het gebouw gasgestookt wordt, is informatie nodig over de stikstofemissie die jaarlijks vrijkomt vanwege de verwarming en het overige gasverbruik tijdens de gebruiksfase. Als het gebouw gasloos is hoeft alleen gekeken te worden naar de verkeersgeneratie. Dat zijn alle vervoersbewegingen die samenhangen met het gebruik van het nieuwe gebouw. Er dient aangegeven te worden of het gaat om lichte voertuigen (personenauto's en kleine busjes), middelzware vervoersbewegingen (kleine vrachtwagens) of zware vervoersbewegingen (grote vrachtwagens).

## 6 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrategieën. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2 Overzicht effecten met betrekking tot gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	Ca. 1,25 km	Mogelijk	AERIUS-berekening	Uitvoering mogelijk indien uitkomst onder 0,00 mol/ha/j
Natuurnetwerk Nederland	Ca. 265 m	Nee	-	Ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Tabel 3 Overzicht (potentiële) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep	Potentieel aanwezig	Sprake van overtreding	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen	
Broedvogels	Algemeen	Ja	Te voorkomen	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Ja	Mogelijk	Onderzoek naar steenuilen binnen het plangebied. Maatregelen nemen m.b.t. de kerkuil.	Bij aanwezigheid van steenuil is mogelijk een ont-heffing nodig
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-	-
	Foerageerhabitat	Minimaal	Nee	-	-
	Vliegroutes	Minimaal	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de egel	
Reptielen	Nee	Nee	-	-	
Amfibieën	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad	
Vissen	Nee	Nee	-	-	
Ongewervelden	Nee	Nee	-	-	
Vaatplanten	Nee	Nee	-	-	



**Geraadpleegde bronnen***Algemene Literatuur*

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

*Algemene websites*

- Bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- Eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- Floron.nl (soortgegevens planten)
- Ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- Sovon.nl (soortgegevens vogels)
- Synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- Verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- Vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01 (wettekst Wet natuurbescherming)

- Zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

*Provinciale websites*

- van Buggenum, H.J.M., R.P.G. Geraerds & A.J.W. Lenders (red.) 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980-2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg, Gedeputeerde Staten van Limburg, 6 december 2017
- Hermans, J.T., R.W. Akkermans, F. Mertens, J. van der Wee & H.W.G. Heijligers 2004. Werkatlas libellen in Limburg. Inventarisatiegegevens periode 1977-2003. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- Huizinga, C.E., L.S.G.M. Verheggen & R.W. Akkermans 2005. Werkatlas zoogdieren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- Huizinga, C.E., R.W. Akkermans, J.C. Buys, J. van der Coelen, H. Morelissen & L.S.G.M. Verheggen 2010. Zoogdieren van Limburg. Verspreiding en ecologie in de periode 1980-2007. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Kurstjens, G., B. Peters & K. van Looy 2010. De flora van het Maasdal. Ontwikkelingen van bijzondere soorten sinds de start van natuurontwikkeling vanaf 1994. Deelrapport 7. Kurstjens ecologisch adviesbureau, Beek-Ubbergen / Bureau Drift, Berg en Dal / INBO, Brussel.
- Natuurgegevensprovincielimburg.nl (natuurgegevens provincie Limburg)
- Polviewer.nl (NNN en beschermde gebieden in Limburg)



[www.bro.nl](http://www.bro.nl) | [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)

**Hoofdvestiging Boxtel**

Boscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400

**Vestiging Amsterdam**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
T +31 (0)20 506 19 99

**Vestiging Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
T +31 (0)77 373 06 01

# Resultaten vervolgonderzoek steenuil

Geysterseweg 2 te Oostrum

<Status>





titel rapport  
**Resultaten vervolgon-  
derzoek steenuil**

datum  
**15 juli 2022**

projectnummer  
**P05514**

opdrachtgever  
**Hendriks Projectont-  
wikkeling B.V.**

BRO  
Projectleider  
**MvdS**

Projectteam  
**MvdS, RdM**

bron Kaft  
**BRO**

BRO  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E info@bro.nl  
www.bro.nl



*“Het doel van wetten is niet om af te schaffen of te beperken,  
maar om vrijheid te behouden en te vergroten.”*  
John Locke

# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Aanleiding	3
1.2 Doel	3
<b>2 Omschrijving plangebied</b>	<b>3</b>
2.1 Huidige situatie	3
2.2 Toekomstige situatie	3
<b>3 Werkwijze</b>	<b>5</b>
<b>4 Resultaten</b>	<b>6</b>
4.1 Steenuil	6
4.1.1 Nestlocaties en uitzichtpunten	6
4.1.2 Foerageergebied	6
4.2 Overige soorten	6
<b>5 Effectenbeoordeling en toetsing</b>	<b>7</b>
5.1 Steenuil	7
5.2 Overige soorten	7
<b>6 Conclusie</b>	<b>8</b>
<b>7 Bronnen</b>	<b>8</b>
<b>8 Verklarende Woordenlijst</b>	<b>9</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Opdrachtgever is voornemens om woningen te realiseren aan de Geysterseweg te Oostrum. Hiervoor zullen de bestaande agrarische percelen bouwrijp gemaakt worden. Middels een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan), uitgevoerd door BRO<sup>1</sup>, is vastgesteld dat het plangebied mogelijk onderdeel uitmaakt van het (essentieel) functioneel leefgebied. Naar aanleiding hiervan is steenuilonderzoek uitgevoerd in het seizoen van 2022, om de functie van het plangebied voor de steenuil te bepalen en de aanwezigheid van deze soort vast te stellen dan wel met voldoende zekerheid uit te sluiten. In dit rapport worden de resultaten van dit nader onderzoek gepresenteerd.

## 1.2 Doel

Dit onderzoek zal antwoord geven op de volgende vragen:

- Zijn er nestplaatsen van de steenuil aanwezig binnen of in de directe omgeving van het plangebied?
- Zo ja, hoeveel nestplaatsen van steenuil betreft het hier?
- Is het plangebied onderdeel van het (essentieel) functioneel leefgebied van de steenuil?
- Leiden de werkzaamheden tot verlies of verstoring van nestplaatsen en/of (essentieel) functioneel leefgebied?
- Leiden de werkzaamheden tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming en is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk?

Indien bij aanwezigheid van beschermde soorten het treffen van maatregelen noodzakelijk is, omdat de huidige nestplaats komt te vervallen of functionaliteit verliest, dan zullen

deze (ten behoeve van een ontheffingsaanvraag) voldoende moeten worden onderbouwd middels een separaat activiteitenplan. Hierbij moet vast komen te staan dat de functies die het plangebied heeft voor de soort(en) behouden blijven. Ook dient te worden getoetst of de huidige staat van instandhouding van de soort(en) niet in het geding is.

Ten behoeve van het eventueel indienen van een ontheffingsaanvraag dienen ook aspecten als doel, (wettelijk) belang en alternatievenafweging te worden onderbouwd. Deze eventuele vervolgfase ten behoeve van een ontheffingstraject maakt geen deel uit van onderhavig vervolgonderzoek.

# 2 Omschrijving plangebied

## 2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen ten noorden van Oostrum. Het plangebied wordt met name omringd door woningbouw in het westen en agrarische percelen in het oosten. In figuur 2 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

Het plangebied bestaat momenteel uit enkele agrarische percelen en een deel van een boerenerf met een opstal. Opgaand groen ontbreekt in nagenoeg het gehele plangebied, op enkele kleine eenheden in de siertuin van binnen het boerenerf na. In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 9 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

## 2.2 Toekomstige situatie

Die initiatiefnemer is voornemens een enkele opstal in het zuidwesten te slopen. De vrijgemaakte ruimte zal samen met de omliggende agrarisch percelen worden omgevormd tot een nieuwe woonwijk. Hierbij zijn zowel rijtjeswoningen als twee-onder-een-kappers voorzien. Nieuwe infrastructuur, in de vorm van ontsluitingswegen, zijn tevens voorzien binnen het plangebied. De boerderij en schuur in het uiterste zuidwesten van het plangebied blijven behouden.

<sup>1</sup> BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek. Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde protocollen en richtlijnen voor onderzoek.





Figuur 1: Plangebied gezien vanuit het noorden, vanaf de Van Broekhuizenstraat



Figuur 2: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 3: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 4: Te slopen opstal in het zuidwesten van het plangebied



Figuur 5: Plangebied gezien vanuit het westen, vanaf de Geijsterseweg



Figuur 6: Plangebied gezien vanuit het oosten



### 3 Werkwijze

De steenuil is een standvogel die vaak het gehele jaar in en nabij zijn territorium leeft. In de periode van 15 mei tot en met 15 juni 2022 zijn in totaal drie aanvullende veldbezoeken uitgevoerd, met minimaal 30 dagen tussen het eerste en het laatste veldbezoek.

Bij de veldbezoeken is voor een periode tussen 1 uur na zonsondergang en 12 uur 's nachts voor enkele uren gekeken en geluisterd naar aanwezigheid van steenuilen, en is het gebied en de directe omgeving te voet afgelopen. Ook is regelmatig de territoriumroep van de steenuil afgespeeld (<http://www.steenuil.nl/onderzoek/inventariseren>). Dit is afgespeeld door middel van een bluetooth speaker set, op meerdere locaties op en rond het plangebied. Tijdens de veldbezoeken is voornamelijk gelet op de baltsroep van mannetjes, contactroepen van de steenuil alsmede zichtwaarnemingen van deze soort. Daarnaast is tijdens de inventarisatie extra gelet op elkaar-uitsluitende waarnemingen. Om dubbeltellingen te voorkomen is een fusie-afstand van 500 meter aangehouden. De fusie-afstand is de arbitraire afstand tussen twee

elkaar niet-uitsluitende waarnemingen op basis waarvan besloten kan worden tot één of twee territoria.

De inventarisatiemethode is conform de richtlijnen van het kennisdocument Steenuil (BIJ12, versie 1.0 juli 2017). Het document heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocatie voor de steenuil effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. In het bijzonder wanneer de aanwezigheid van gebiedsfuncties wordt uitgesloten, zou een onderzoek volgens het protocol als juridisch voldoende moeten worden aangemerkt. Hoewel dit niet de optimale periode (februari-april) betreft voor het aantonen van de territoria, is deze periode nog wel geschikt voor het waarnemen van individuen en nestindicatieve waarnemingen, en het gebruik van het leefgebied. Hiermee kan een goed beeld worden verkregen van de aanwezigheid van de soort in het gebied, en welke onderdelen van het leefgebied gebruikt worden.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van steenuil gunstig: temperatuur niet lager dan 5 °C, de windsnelheid beneden de 5 Beaufort en geen sprake van neerslag (zie tabel 1).

Tabel 1 Bezoeken i.v.m. inventarisaties steenuil

Datum	Type onderzoek	Tijdsduur onderzoek	Zon onder	Weer	Temperatuur
15-05-2021	Leefgebied steenuil	22.30-00.30	21.21	Wind gemiddeld 3 Bft Helder Geen neerslag	17°C
30-05-2022	Leefgebied steenuil	22.30-00.30	21.41	Wind gemiddeld 1 Bft Bewolkt Geen neerslag	11°C
15-06-2022	Leefgebied steenuil	22.30-00.30	21.55	Wind gemiddeld 2 Bft Helder Geen neerslag	19°C

## 4 Resultaten

### 4.1 Steenuil

#### 4.1.1 Nestlocaties en uitzichtpunten

Tijdens de veldbezoeken zijn er meerdere waarnemingen van steenuil gedaan vanaf verschillende locaties (figuur 7). Alle waarnemingen zijn gedaan binnen het gebied ten noorden van het plangebied, tussen de Van Broekhuizenstraat en Geijsterseweg. Veel waarnemingen bestonden uit bedelend jongen die gevoerd werden door een of beide ouders. Deels werden ook de oudervogels met balts- of contactroep waargenomen op verschillende locaties. De roepende jongen zijn bij meerdere bezoeken waargenomen in de bomen voor de boerderij aan de Geijsterseweg 33. De exacte nestlocatie is niet bekend, maar gezien de consistente locatie bevindt deze zich waarschijnlijk in de directe omgeving.

Gedurende het veldbezoek op 15-05 is een waarneming gedaan van steenuil binnen de tuin van Van Broekhuizenstraat 38. De uil kwam vanuit het noorden aanvliegen en reageerde op de afgespeelde territoriumroep. Na enkele minuten vloog dit individu weer terug richting de percelen ten noorden van de Van Broekhuizenstraat. Gezien de overige waarnemingen kan er redelijkerwijs van uit worden gegaan dat de Van Broekhuizenstraat de zuidelijke “grens” van het territorium betreft, en dit individu door het afspelen van de roepen naar de tuin werd gelokt.

#### 4.1.2 Foerageergebied

Steenuilen hebben relatief kleine territoria, waarbij gebruik gemaakt wordt van functioneel leefgebied binnen circa 300 meter van de nestplaats (BIJ12, kennisdocument Steenuil). Bij zeer geschikte gebieden kan dit territorium kleiner zijn en

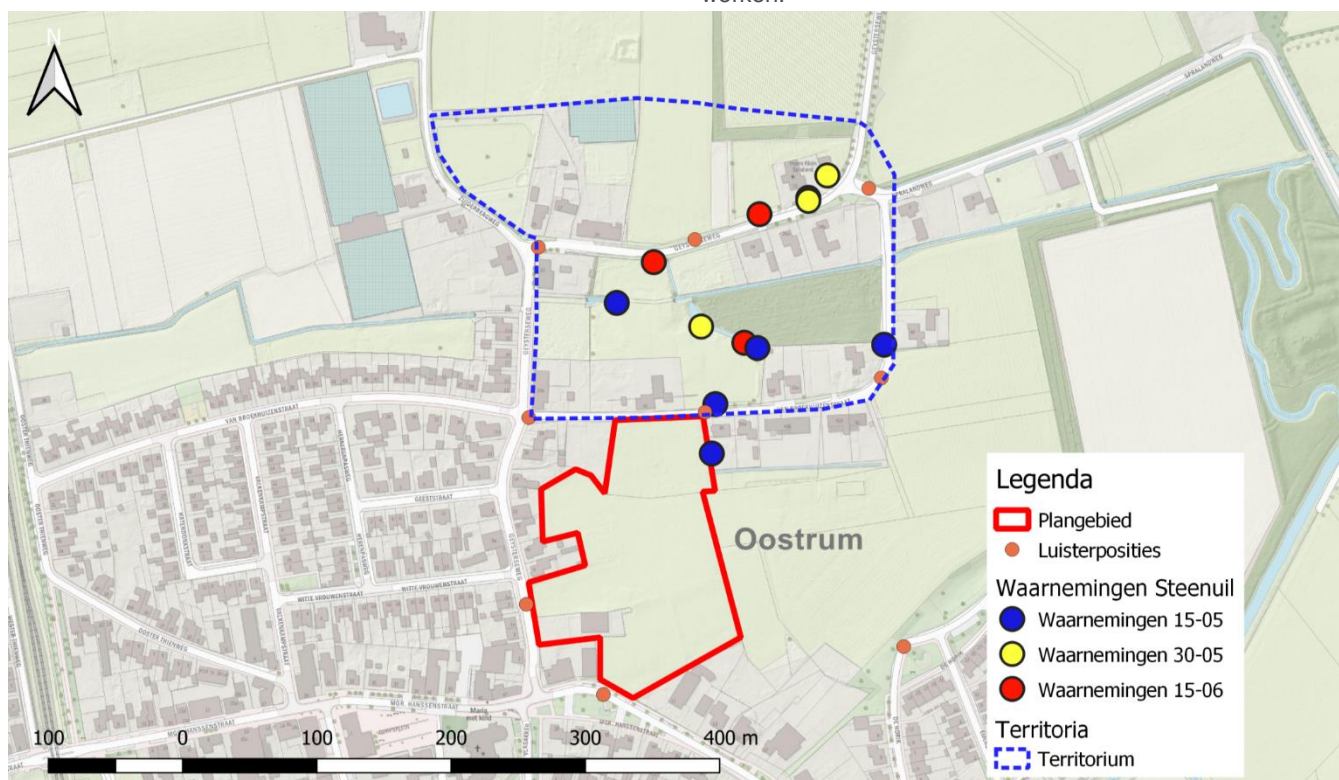
de dichtheid hoger. Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen van steenuil gedaan. Binnen het aangetroffen territorium is veel zeer geschikt leefgebied aanwezig, in de vorm van hoogstamboomgaarden, dierenweides, knotwilgen, struweel en bomenrijen. De aangegeven grenzen van het territorium zijn niet hard, en geschikte percelen welke hierbuiten liggen kunnen alsnog gebruikt worden. Zo zijn er aan de Spralandweg en ten westen van de Zuiderbergweg enkele dierenweides, evenals een deel van het plangebied zelf.

De frequente waarnemingen van steenuilen op en rond percelen ten noorden van de Van Broekhuizenstraat en de

hoge mate van geschiktheid van dit gebied als foerageergebied, zijn redenen om deze locaties aan te merken als belangrijk foerageergebied. Binnen dit territorium zijn meerdere dierenweiden, verruigingen, en oppervlaktewateren aanwezig. Het totale leefgebied van de aanwezige steenuil omvat de genoemde foerageergebieden.

### 4.2 Overige soorten

Binnen het plangebied kunnen ook vogels zonder jaarrond beschermd nest broeden. Hiermee dient rekening te worden gehouden door buiten het broedseizoen of na een controle te werken.



Figuur 7: Overzicht van het plangebied en waarnemingen/respons van steenuil gedurende het onderzoek

## 5 Effectenbeoordeling en toetsing

half augustus. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval.

### 5.1 Steenuil

Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen van steenuil gedaan tijdens de veldbezoeken. Het aangetroffen territorium van het plangebied is aansluitend aan het plangebied gelegen. In de omgeving is voldoende geschikt leefgebied voor de steenuil aanwezig, en er zijn geen andere territoriums van de steenuil aangetroffen. Er kan redelijkerwijs van worden uitgegaan dat het leefgebied van de steenuil binnen het plangebied niet essentieel is voor het aanwezige nest. Daarmee gaan geen nestlocaties van steenuil verloren met het uitvoeren van de voorgenomen plannen.

Het aangetroffen territorium valt buiten de directe invloedssfeer van de ontwikkeling. Overtredingen met betrekking tot verstoring zijn daarmee ook niet te verwachten.

### 5.2 Overige soorten

Andere diersoorten als vogels, zoogdieren en amfibieën kunnen in het plangebied aanwezig zijn. Hiervoor geldt de zorgplicht. Dit houdt in dat men zorg moet dragen voor aanwezige individuen, ook algemene soorten. Men moet deze dieren de tijd geven om het plangebied te verlaten. Weinig mobiele soorten als egel of pad kunnen met beleid naar buiten het plangebied worden verplaatst.

Daarnaast zijn broedende vogels en hun nesten tijdens het broedseizoen beschermd. Geadviseerd wordt om het opgaand groen binnen het plangebied buiten het broedseizoen te verwijderen, om verstoring van broedende vogels te voorkomen. Het broedseizoen loopt gemiddeld van half maart tot

## 6 Conclusie

Met de voorgenomen ontwikkelingen gaan er geen nestplaatsen of (essentieel) functioneel leefgebied verloren van de steenuil. Er hoeft geen ontheffing te worden verkregen, noch zijn er enige vervolgstappen noodzakelijk met betrekking tot deze soort(groep)en.

Wel dienen de volgende maatregelen in acht te worden genomen:

- Met betrekking tot de zorgplicht dienen eventueel aange troffen dieren tijdens de werkzaamheden de kans te krijgen om het plangebied zelfstandig te verlaten. Bij soorten als egel en gewone pad kunnen de dieren met beleid verplaatst worden naar een veilige plek buiten het plangebied.

## 7 Bronnen

- Kennisdocument Steenuil, versie 1.0 BIJ12 juli 2017
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht.

## 8 Verklarende Woordenlijst

### Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn/haar kennis en ervaring.

### Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

### Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

### Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vastenest of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

### Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

### Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan

de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

### Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

### Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

### Ontheffing

De Wet natuurbescherming is gemaakt om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

### Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

### Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen,

insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringsfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

[www.bro.nl](http://www.bro.nl) | [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)

**Hoofdvestiging Boxtel**

Boscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400

**Vestiging Amsterdam**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
T +31 (0)20 506 19 99

**Vestiging Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
T +31 (0)77 373 06 01



projectnaam  
**AERIUS-  
berekening  
Oostrum-Oost**

datum  
**17 november 2022**

projectnummer  
**P05514**

opdrachtgever  
**Hendriks Projectontwikkeling**

Opgesteld door  
**DAd**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
+31 (0)77 373 06 01  
info@bro.nl  
www.bro.nl

## 1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van maximaal 59 woningen in het plan 'Oostrum-Oost' aan de Geysterseweg te Oostrum. In verband met de aan te vragen vergunning is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In november 2022 is de bouwvrijstelling niet meer van toepassing. Zodoende is voor onderhavige ontwikkeling zowel een berekening voor de aanlegfase als voor de gebruiksfase uitgevoerd.

## 2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

### Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

### Doorwerking plangebied

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden 'Boschhuizerbergen' en 'Maasduinen' bevinden zich respectievelijk op circa 1,2 kilometer ten noorden en circa 5,9 kilometer ten oosten van het plangebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van maximaal 59 woningen betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.



#### 4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase en gebruiksfase de rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Zodoende is voor beide berekeningen een verschilberekening uitgevoerd. In de bijlagen zijn de door AERIUS gegenereerde rapportages voor de aanlegfase en gebruiksfase en de verschilberekeningen opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

##### Aanlegfase

Bij het planvoornemen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

##### (Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw van een woonwijk en de aanleg van de gronden daar omheen, op basis van eerder uitgevoerde berekeningen. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijden van de realisatie gemiddeld 8 à 9 jaar oud zijn. Zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS- rapportage.

##### Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de sloop, bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opge-

Tabel 1 Mobiele werktuigen aanlegfase

Werktuig	Bouw-jaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik per uur <sup>1</sup>	Tot. brandstofverbruik	Totale emissie (kg NOx/j)	Totale emissie (g NH3/j)
Mobiele kraan	va. 2014	Diesel	100	240	19.21	4610	153,3	1100
Graafmachine (groot)	va. 2014	Diesel	100	60	19.21	1153	38,3	300
Graafmachine (klein)	va. 2014	Diesel	20	60	4.34	260	5,5	2,0
Laadschop	va. 2014	Diesel	60	40	9.51	380	12,7	91,2

vangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS calculator. Aangezien er slechts sprake is van een beperkte bouwperiode, is de totale verkeersgeneratie van het middelzware en zware vrachtverkeer ingevoerd voor een jaar.

##### Conclusie

Het rekenresultaat van de gebruiksfase bedraagt 0,04 mol/ha/jaar. Derhalve is er sprake van een overschrijding van de geldende norm (0,00 mol/ha/jaar). Dit betekent dat er sprake is van een significant verstrend effect van het planvoornemen op de instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Echter door middel van toepassing van het uitvoeren van een verschilberekening (intern salderen) is het mogelijk om het planvoornemen mogelijk te maken in lijn met de Wet natuurbescherming. Dit wordt nader beschreven in hoofdstuk 5.

De grootste depositie bedraagt 0,04 mol/ha/jaar ter plaatse van het Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen'.

Tabel 2 Bouwverkeer aanlegfase

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	10 p/etmaal
Aanvoer materiaal (middelzwaar vrachtverkeer)	200 p/jaar
Betonmixer of zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)	300 p/jaar

<sup>1</sup> TNO, tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (brandstofverbruiken)

## Gebruiksfase

De nieuwe woningen worden gasloos opgeleverd en zorgen dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Het woongebied zal een toename van het aantal verkeersbewegingen in de omgeving tot gevolg hebben. Deze is berekend op basis van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (publicatie 381).

Binnen het plangebied worden maximaal 59 grondgebonden woningen mogelijk gemaakt. Het woonprogramma bestaat uit de volgende woningtypen:

- 9 sociale huur rijwoningen, tussen/hoek;
- 26 koop rijwoningen, tussen/hoek;
- 16 twee-onder-een-kapwoningen;
- 6 patiowoningen;
- 2 bouwkavels vrijstaand.

In tabel 1 is de verkeersgeneratie weergegeven.

Wat betreft de stedelijkheidsgraad is sprake van een matig-stedelijke gemeente. Omdat het nieuwe woongebied deel zal uitmaken van de kern Oostrum is qua ligging aangesloten bij het omgevingstype 'rest bebouwde kom'.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten bedraagt de maximale verkeersgeneratie van het woongebied 422,9 (afgerond 423) motorvoertuigbewegingen per etmaal, uitgaande van de maximale planologische invulling die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Voor de volledigheid zijn twee 'zwaar' verkeersbewegingen per week opgenomen voor bijvoorbeeld vuilniswagens.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen, over beide toegangswegen, in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan

daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

## Conclusie

Het rekenresultaat van de gebruiksfase bedraagt 0,01 mol/ha/jaar. Derhalve is er sprake van een overschrijding van de geldende norm (0,00 mol/ha/jaar). Dit betekent dat er sprake is van een significant verstorend effect van het planvoornemen op de instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Echter door middel van toepassing van het uitvoeren van een verschilberekening (salderen) is het mogelijk om het planvoornemen mogelijk te maken in lijn met de Wet natuurbescherming. Dit wordt nader beschreven in hoofdstuk 5.

De grootste depositie bedraagt 0,01 mol/ha/jaar ter plaatse van het Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen'.

## 5. AERIUS-Verschilberekeningen

Omdat uit de berekening blijkt dat bij de aanlegfase en gebruiksfase rekenresultaten boven 0,00 mol/ha/jaar ontstaan op meerdere stikstofgevoelige habitattypen, is voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van onderhavig planvoornemen een verschilberekening gemaakt, waarin de referentiesituatie is meegenomen.

### Referentiesituatie

Momenteel is het plangebied in gebruik als agrarische grond (grasland). Deze gronden worden bemest en dit zorgt voor een stikstofemissie (NH<sub>3</sub>). Omdat deze gronden momenteel nog worden bemest en deze emissie na realisatie van onderhavig planvoornemen komt te vervallen is deze emissie aangehouden als referentiesituatie. Conform de digitale

Tabel 1: Verkeersgeneratie woongebied Oostrum-Oost

Categorie en aantal	Kencijfers CROW	Minimale verkeersgeneratie	Maximale verkeersgeneratie
Huur, huis, sociale huur 9 eenheden	4,5 – 5,3 mvt/etmaal per woning	40,5	47,7
Koop, huis, tussen/hoek 26 eenheden	6,7 – 7,5 mvt/etmaal per woning	174,2	195,0
Koop, huis, twee-onder-een-kap 16 eenheden	7,4 – 8,2 mvt/etmaal per woning	118,4	131,2
Patiowoningen (huur, huis, sociale huur) 6 eenheden	4,5 – 5,3 mvt/etmaal per woning	27,0	31,8
Vrije kavels (koop, huis, vrijstaand) 2 eenheden	7,8 – 8,6 mvt/etmaal per woning	15,6	17,2
<b>TOTAAL 59 woningen</b>		<b>375,7</b>	<b>422,9</b>

kaart van Bij12<sup>2</sup>, is ter plaatse van het plangebied sprake van 16,80 kg/ha/jaar NH<sub>3</sub>-emissie. De oppervlaktebron heeft een oppervlakte van circa 2,06 ha. Dit komt neer op een NH<sub>3</sub>-emissie van circa 34,61 kg/j.

#### Conclusie verschilberekening

Uit de verschilberekening blijkt dat er voor zowel de aanlegfase en gebruiksfase geen rekenresultaat ontstaat boven 0,00 mol/ha/jaar ten opzichte van de referentiesituatie. In de referentiesituatie vindt er namelijk een overschrijding plaats van 0,04 mol/ha/j. Zodoende is er in de toekomstige situatie zelfs sprake van een afname van de bijdrage op de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura 2000-gebieden. Hierdoor vinden er dus geen overschrijdingen plaats op de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura 2000-gebieden.

## **6. Resultaten en conclusie**

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt (na intern salderen) dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

## **Bijlagen**

Bijlage 1: AERIUS-berekening aanlegfase

Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase

Bijlage 3: AERIUS-verschilberekening (referentiesituatie – aanlegfase)

Bijlage 4: AERIUS-verschilberekening (referentiesituatie – gebruiksfase)

<sup>2</sup> <https://www.bij12.nl/emissie-bemesting/#15/51.5310/6.0173>



## Bijlage 1 - Aerius stikstofberekening aanlegfase



# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

BRO  
Geysterseweg,  
- Oostrum

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

P05514 Aanlegfase Oostrum-Oost, Oostrum  
Aerius-berekening van de aanlegfase van het project Oostrum-Oost met maximaal 59 woningen aan de Geysterseweg te Oostrum

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RyWKBnaMX4SV  
17 november 2022, 09:03  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	1,5 kg/j	211,3 kg/j

## Resultaten

Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.677,60 mol/ha/j	2962757	Maasduinen
804,49 ha		
0,00 ha		
0,04 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

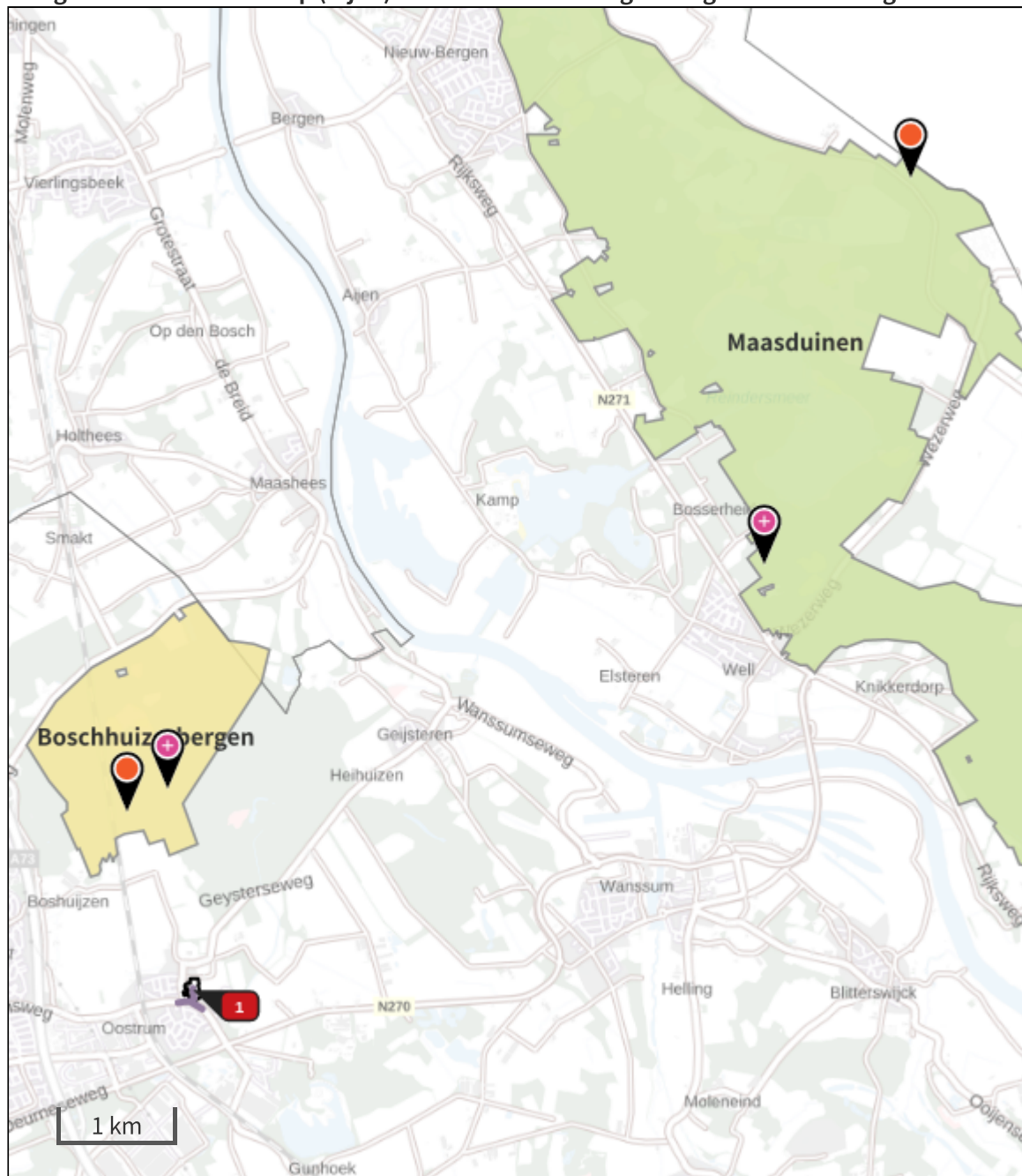


Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum (Beogd), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen	1,5 kg/j	209,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	48,6 g/j	1,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                    |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum" (Beogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	804,49	2.677,60	804,49	0,04	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Boschhuizerbergen (144)	22,27	2.444,21	22,27	0,04	0,00	0,00
Maasduinen (145)	782,21	2.677,60	782,21	0,01	0,00	0,00

## Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum, Rekenjaar 2023

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO <sub>x</sub>	209,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	1,5 kg/j
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4610 l/j	240 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub> 153,3 kg/j NH <sub>3</sub> 1,1 kg/j
Graafmachine (groot)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1153 l/j	60 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub> 38,3 kg/j NH <sub>3</sub> 0,3 kg/j
Graafmachine (klein)	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	260 l/j	60 u/j		NO <sub>x</sub> 5,5 kg/j NH <sub>3</sub> 2,0 g/j
Laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	380 l/j	40 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub> 12,7 kg/j NH <sub>3</sub> 91,2 g/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (west)			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 72,3 g/j
Rijrichting	Van A naar B			Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 24,2 g/j
Tunnelfactor	1			Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer		10 p/etmaal		10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		0 p/etmaal		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer		0 p/jaar		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		200 p/jaar		10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		300 p/jaar		10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		0 p/jaar		0,0 %		



**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (oost)		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	72,9 g/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	24,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	10 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	10,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	300 p/jaar	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2\_20221004\_3d4bf05159  
 Database versie 2021.2\_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>

## **Bijlage 2 - Aerius stikstofberekening gebruiksfase**

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

BRO  
Geysterseweg,  
- Oostrum

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

P05514 Gebruiksfase Oostrum-Oost, Oostrum  
Aerius-verschilberekening van de gebruiksfase van het project  
Oostrum-Oost met maximaal 59 woningen aan de Geysterseweg te  
Oostrum

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RWAAD1YKFZst  
17 november 2022, 09:03  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	3,5 kg/j	50,0 kg/j

## Resultaten

Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

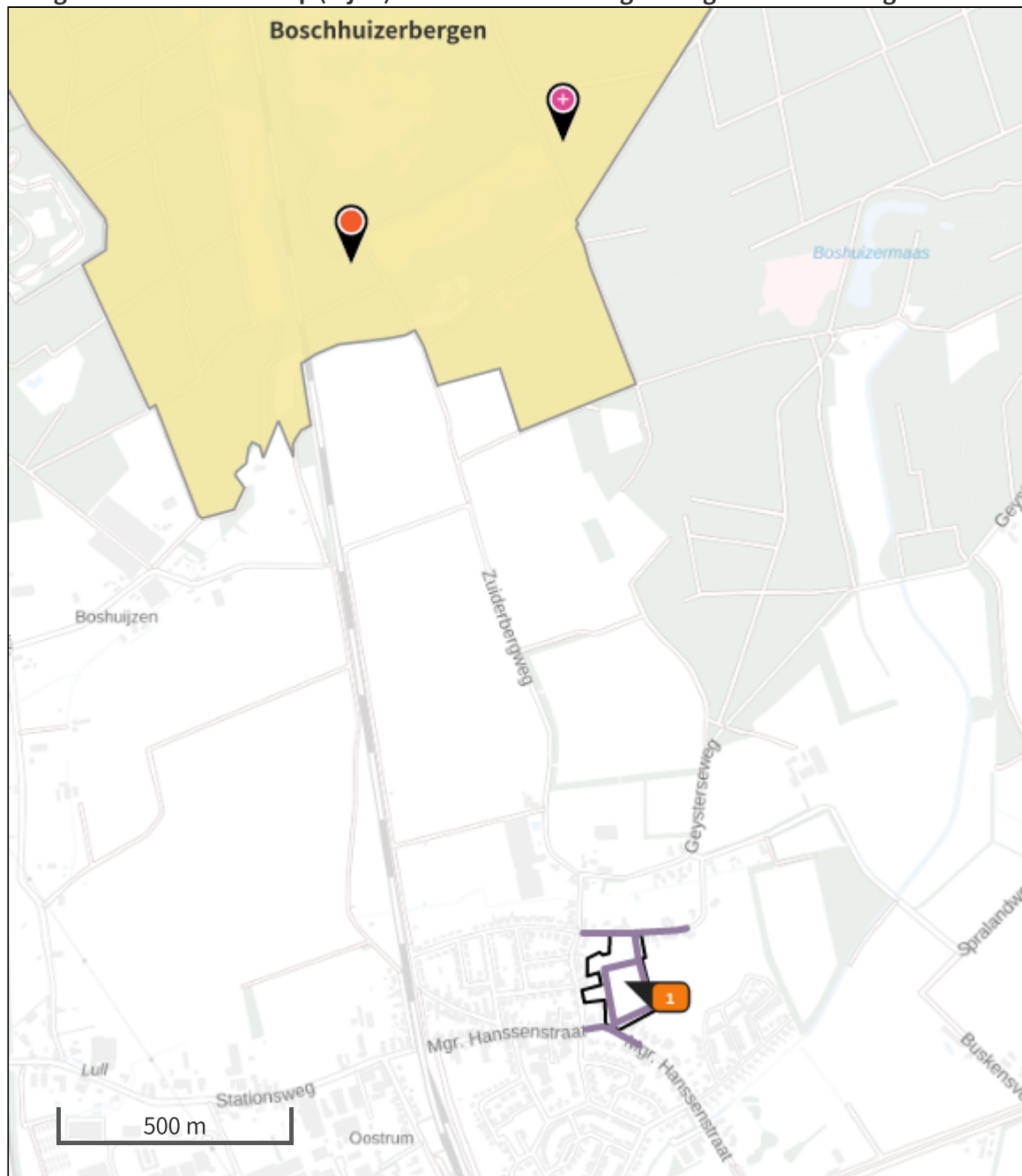
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.444,19 mol/ha/j	2802175	Boschhuizerbergen
6,78 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		









Gebruiksfasen P05514 Oostrum-Oost, Oostrum (Beogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Wonen en Werken   Woningen   Woonwijk	-	-
<del>Verkeersnetwerk</del>	3,5 kg/j	50,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                    |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum" (Beogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	6,78	2.444,19	6,78	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Boschhuizerbergen (144)	6,78	2.444,19	6,78	0,01	0,00	0,00

## Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum, Rekenjaar 2023

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woonwijk	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid (westelijke richting)			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	10,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-		NO <sub>2</sub>	2,2 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-		NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-			
Type hoogte ligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid (oostelijke richting)			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	10,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-		NO <sub>2</sub>	2,4 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-		NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-			
Type hoogte ligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord (westelijke richting)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	14,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,1 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

**5** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord (oostelijke richting)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	14,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,2 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

**Disclaimer**

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



### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2\_20221004\_3d4bf05159

Database versie 2021.2\_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

## **Bijlage 3 - Aerius-verschilberekening (referentiesitu- atie – aanlegfase)**

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

BRO  
Geysterseweg,  
- Oostrum

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

P05514 Aanlegfase Oostrum-Oost, Oostrum  
Aerius-verschilberekening van de referentiesituatie ten opzichte van de aanlegfase van het project Oostrum-Oost met maximaal 59 woningen aan de Geysterseweg te Oostrum

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RUuygV3zfuUo  
17 november 2022, 08:26  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) -  
Referentie  
Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	35,5 kg/j	-
2023	1,5 kg/j	211,3 kg/j

## Resultaten

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) -  
Referentie  
Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.677,61 mol/ha/j	2962757	Maasduinen
2.677,60 mol/ha/j	2962757	Maasduinen
0,00 ha		
1,66 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,01 mol/ha/j		



Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum (Beogd), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen	1,5 kg/j	209,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	48,6 g/j	1,4 kg/j



Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) (Referentie), rekenjaar 2022

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

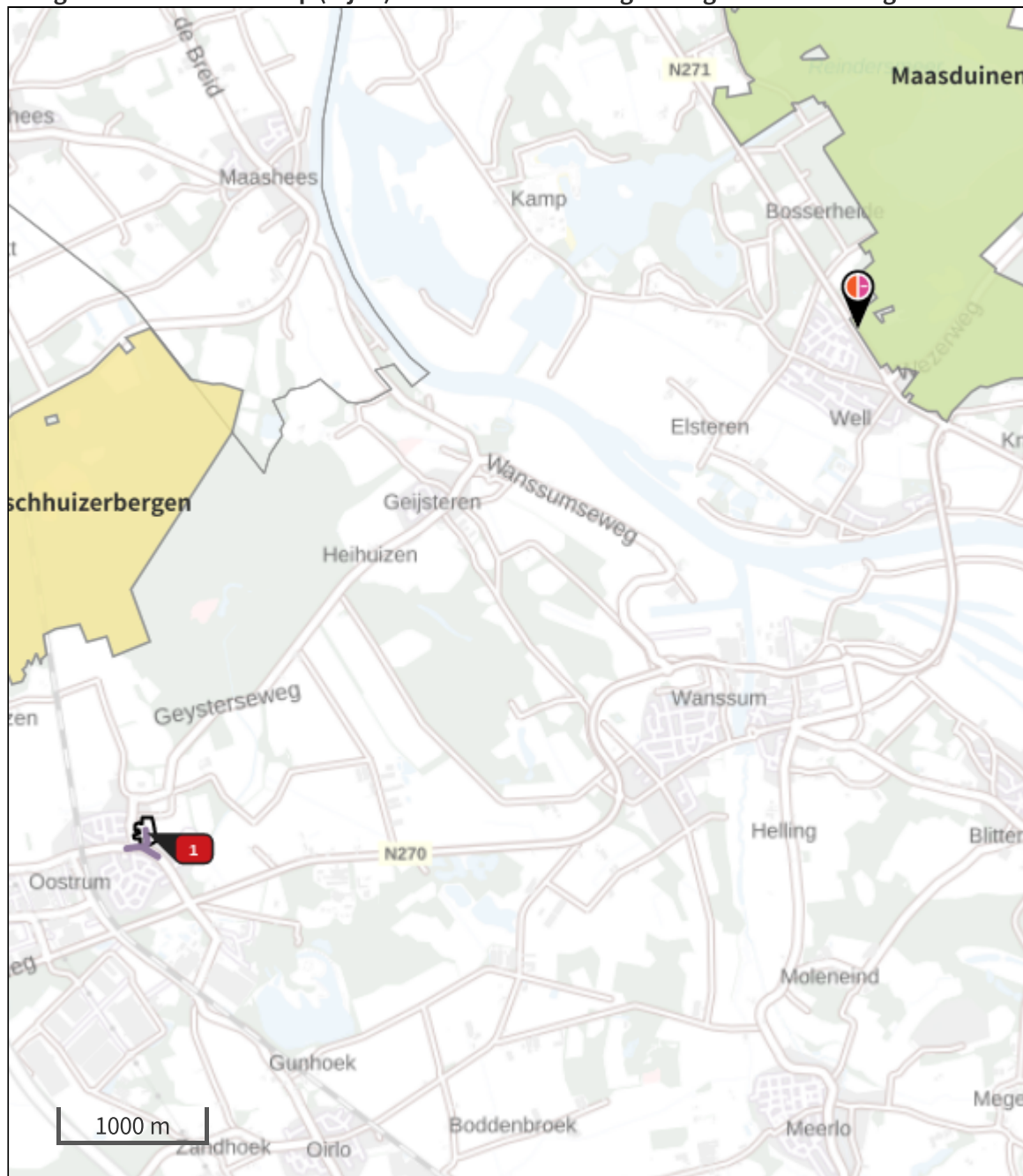
Emissie NO<sub>x</sub>








**1** Landbouw | Landbouwgrond | Bemesting

35,5 kg/j

-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                    |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum" (Beogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	1,66	2.410,49	0,00	0,00	1,66	0,01

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	1,66	2.410,49	0,00	0,00	1,66	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Boschhuizerbergen

## Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum, Rekenjaar 2023

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO <sub>x</sub>	209,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW	NH <sub>3</sub>	1,5 kg/j
Temporele variatie	Continue Emissie				
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4610 l/j	240 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub> 153,3 kg/j NH <sub>3</sub> 1,1 kg/j
Graafmachine (groot)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1153 l/j	60 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub> 38,3 kg/j NH <sub>3</sub> 0,3 kg/j
Graafmachine (klein)	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	260 l/j	60 u/j		NO <sub>x</sub> 5,5 kg/j NH <sub>3</sub> 2,0 g/j
Laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	380 l/j	40 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub> 12,7 kg/j NH <sub>3</sub> 91,2 g/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (west)			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	72,3 g/j
Rijrichting	Van A naar B			Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	24,2 g/j
Tunnelfactor	1			Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file		
Voorgescreven factoren	Licht verkeer		10 p/etmaal		10,0 %		
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %		
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %		
Voorgescreven factoren	Busverkeer		0 p/etmaal		0,0 %		
Voorgescreven factoren	Licht verkeer		0 p/jaar		0,0 %		
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		200 p/jaar		10,0 %		
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		300 p/jaar		10,0 %		
Voorgescreven factoren	Busverkeer		0 p/jaar		0,0 %		




**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (oost)		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	72,9 g/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	24,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	10 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	10,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	300 p/jaar	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

## Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting), Rekenjaar 2022

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	35,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type		Stof	Emissie		
	Mestaanwending: dierlijke mest	NO <sub>x</sub>	0,0 kg/j		
		NH <sub>3</sub>	35,5 kg/j		

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2\_20221004\_3d4bf05159  
 Database versie 2021.2\_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>

## **Bijlage 4 - Aerius-verschilberekening (referentiesituatie – gebruiksfase)**

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

BRO  
Geysterseweg,  
- Oostrum

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

P05514 Gebruiksfase Oostrum-Oost, Oostrum  
Aerius-verschilberekening van de referentiesituatie ten opzichte van de gebruiksfase van het project Oostrum-Oost met maximaal 59 woningen aan de Geysterseweg te Oostrum

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Rk84akTY6xQq  
17 november 2022, 08:49  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) -  
Referentie  
Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	35,5 kg/j	-
2023	3,5 kg/j	50,0 kg/j

## Resultaten

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) -  
Referentie  
Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.677,61 mol/ha/j	2962757	Maasduinen
2.444,19 mol/ha/j	2802175	Boschhuizerbergen



Gebruiksfasen P05514 Oostrum-Oost, Oostrum (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<span>1</span> Wonen en Werken   Woningen   Woonwijk	-	-
Verkeersnetwerk	3,5 kg/j	50,0 kg/j





Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) (Referentie), rekenjaar 2022

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

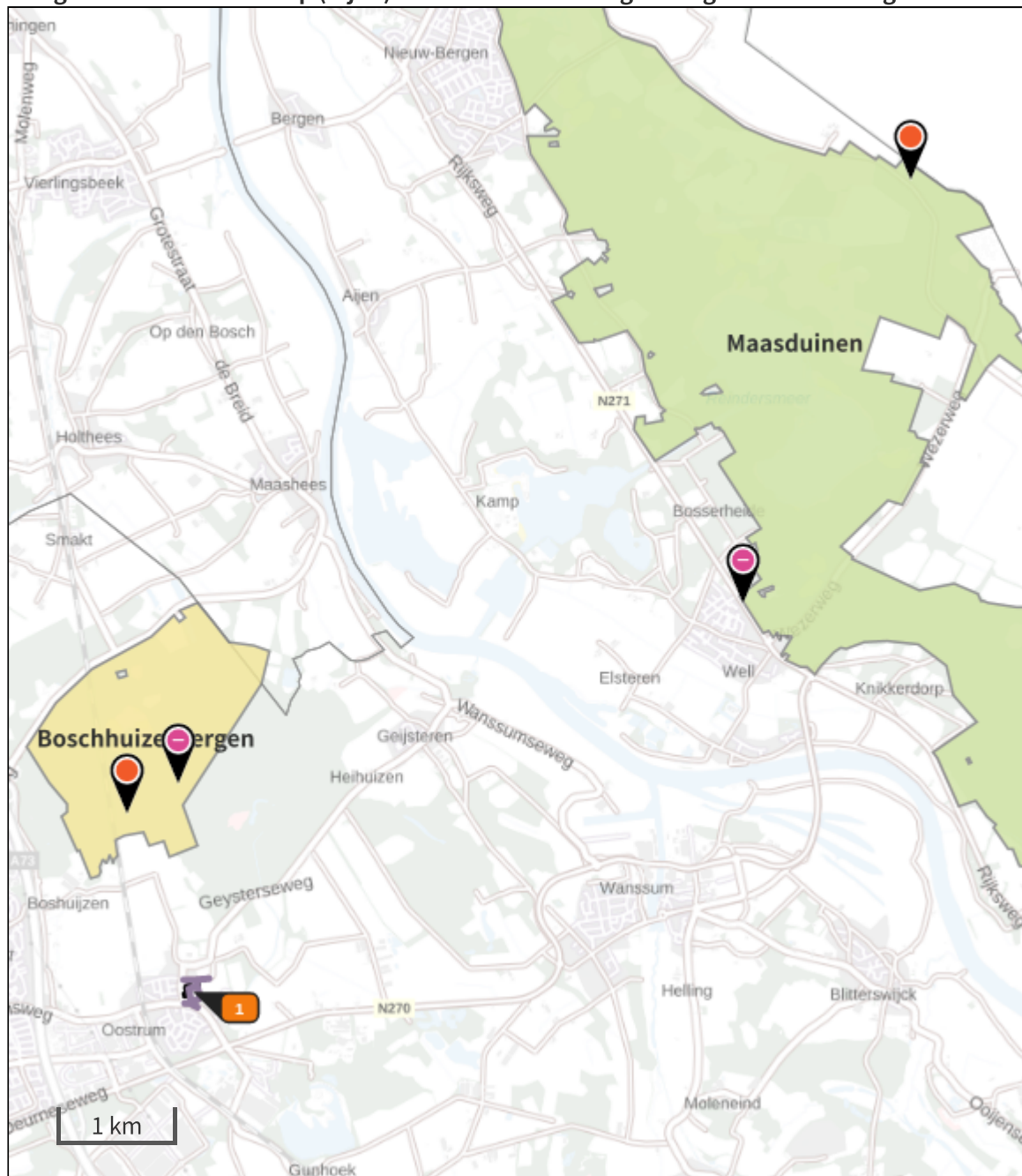
Emissie NO<sub>x</sub>





**1** Landbouw | Landbouwgrond | Bemesting

35,5 kg/j

-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                    |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	698,26	2.677,59	0,00	0,00	698,26	0,03

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	675,99	2.677,59	0,00	0,00	675,99	0,01
Boschhuizerbergen (144)	22,27	2.444,15	0,00	0,00	22,27	0,03

## Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum, Rekenjaar 2023

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woonwijk	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid (westelijke richting)			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	10,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-		NO <sub>2</sub>	2,2 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-		NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-			
Type hoogte ligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid (oostelijke richting)			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	10,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-		NO <sub>2</sub>	2,4 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-		NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-			
Type hoogte ligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord (westelijke richting)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	14,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,1 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %


**5** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord (oostelijke richting)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	14,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,2 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

## Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting), Rekenjaar 2022

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	35,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type		Stof	Emissie		
	Mestaanwending: dierlijke mest	NO <sub>x</sub>	0,0 kg/j		
		NH <sub>3</sub>	35,5 kg/j		

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

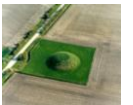
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2\_20221004\_3d4bf05159  
 Database versie 2021.2\_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>



Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van  
woningen aan de Geijsterseweg te Oostrum, gemeente Venray  
*Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek*



Rapportnummer: V2292  
Projectnummer: V22-5056  
Status en versie: Definitief, versie 2.0  
In opdracht van: Hendriks Ontwikkeling  
Rapportage: W.J. Weerheijm, R. Schrijvers  
Plaats en datum: Amersfoort, 28 november 2022

*Niets uit dit werk mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV*



Documentbeheer				
Versie	Status	Datum	Toelichting	Autorisatie
1.0	Concept	9 mei 2022	Eerste concept ter goedkeuring opdrachtgever/ bevoegd gezag	J.P. Flamman
2.0	Definitief	28 november 2022	Definitief na goedkeuring bevoegd gezag	J.P. Flamman

Projectgegevens		
Initiatief	Bestemmingsplanwijziging/omgevingsvergunning	
Toponiem / locatie	Geijsterseweg 2	
Plaats	Oostrum	
Gemeente	Venray	
Provincie	Limburg	
Opdrachtgever	Hendriks Ontwikkeling Postbus 179 5340 AD Oss	
Contactpersoon	Dhr. J. Ondersteijn	
Oppervlakte plangebied	Ca. 2,4 ha	
Oppervlakte onderzoeksgebied	Plangebied + 500 m	
Diepte grondwerkzaamheden	Nog onbekend (nieuwbouw woningen op staal tot ca. 1,2 m -mv, aanleg infrastructuur K&L, wegcunetten, infiltratiekratten)	
Huidig grondgebruik	Bebouwde kom	
Zaakidentificatie (Archis3)	5259447100	
Soort onderzoek	Bureauonderzoek	
RD-coördinaten van het plangebied	Xmin / Ymin 198793 / 393559	Xmax / Ymax 198951 / 393770
Kaartblad (1:25.000)	52B Venray	
Uitvoerder	Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie	
Toetser rapport	Drs. J.P. Flamman, sr. KNA archeoloog (44877046)	
Projectleider	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ Prospector MA (38767204)	
Projectmedewerkers	Mr. W.J. Weerheijm MA (Senior KNA BO Archeoloog/KNA prospector, actor 38767204) Drs. R. Schrijvers (Senior KNA Prospector, actor 74734349)	
Beheer en documentatie	Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie E-depot Nederlandse Archeologie (EDNA) via DANS EASY: <a href="https://easy.dans.knaw.nl/ui/home">https://easy.dans.knaw.nl/ui/home</a>	
Bevoegd gezag	Gemeente Venray	
Deskundige namens gemeente	Dhr. J. Schotte	

## Inhoudsopgave

Samenvatting en advies.....	5
Onderbouwing advies.....	7
1 Projectomgeving .....	7
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik.....	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode .....	7
2 Beleidskader.....	8
2.1 Wettelijk kader .....	8
2.2 Gemeentelijk beleid.....	8
3 Verwachtingsmodel .....	10
3.1 Natuurlijk landschap .....	10
3.2 Historisch landschap.....	11
3.3 Bouwhistorische waarden .....	16
3.4 Archeologische waarden .....	17
3.5 Tweede Wereldoorlog .....	20
3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting .....	20
4 Advies vervolgonderzoek .....	23
Literatuur.....	24
Digitale bronnen .....	24
Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten .....	25
Afbeeldingen .....	25
Tabellen .....	25



Afbeelding 1 Luchtfoto van het plangebied. Bron: PDOK.

## Samenvatting en advies

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft in opdracht van Hendriks Ontwikkeling een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Geijsterseweg te Oostrum, gemeente Venray (kaart 1; afbeelding 1). Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 2,4 hectare, en is momenteel grotendeels in agrarisch gebruik. Binnen het plangebied zal nieuwbouw van woningen plaatsvinden (afbeelding 2). De onderkant fundering komt op ca. 1,2 m -mv; verder zullen ingrepen plaatsvinden ten behoeve van de aanleg van infrastructuur (wegcunetten, kabels en leidingen, infiltratiekratten etc.).

Gezien de aard van de ingrepen (nieuwbouw van woningen met de bijbehorende infrastructuur) zullen de geplande ingrepen naar verwachting tot in de archeologisch relevante niveaus reiken. Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient daarom in kaart gebracht te worden of zich binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige archeologische resten (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen.

Op basis van de beschikbare landschappelijke en archeologische gegevens geldt voor het gehele plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor resten vanaf de vroege prehistorie tot aan de Late Middeleeuwen. Mogelijk dat het plangebied in de periode tussen het Neolithicum en de Late Middeleeuwen met veen overgroeid is; in dat geval heeft het plangebied voor die periode een lage archeologische verwachting. Het plangebied heeft vanwege de ligging in het historisch bebouwingslint van Oostrum, op korte afstand van de oude kerk, een hoge archeologische verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Op basis van het beschikbare kaartmateriaal is er in ieder geval al sprake van bebouwing op de Kadasterkaart 1811-1832, wat vaak een indicatie is van een oude kern met eerdere bewoning op die locatie.

### Advies

Voor gebieden met een hoge/zeer archeologische verwachting ten gevolge van de ligging in een historisch bebouwingslint is doorgaans een proefsleuvenonderzoek de meest aangewezen prospectiemethode. Dit geldt temeer als er ook sprake is van een conserverend esdek waaronder eventuele resten uit de periode tot aan de Late Middeleeuwen goed bewaard kunnen zijn gebleven. Een tussenstap zou kunnen zijn om eerst door middel van een verkennend booronderzoek een (paleo)landschappelijke reconstructie van het plangebied op te stellen om het verwachtingsmodel te toetsen en aan te vullen. Het gaat dan met name om de eventuele aanwezigheid en dikte van een esdek in kaart te brengen, en om oorspronkelijk hoger gelegen delen die aantrekkelijk, en lagere en daardoor nattere delen van het plangebied die in het verleden minder aantrekkelijk waren voor bewoning te karteren. Vestigia adviseert in dat geval een grid te hanteren van ca. 30 x 40 m (ca. 8 boringen/ha), wat voor het plangebied neerkomt op ca. 19 boringen. Op basis van de bevindingen van het booronderzoek kan dan besloten worden of er nog een vervolgonderzoek door middel van een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk is, en zo ja, voor welke delen van het plangebied. Voorafgaand aan een proefsleuvenonderzoek dient altijd eerst een Programma van Eisen te worden opgesteld dat de goedkeuring behoeft van het bevoegd gezag, de gemeente Venray.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Venray, om op basis van dit rapport en het daarin geformuleerde advies een besluit te nemen ten aanzien van het voortzetten of beëindigen van het onderzoeksproces.

Ook nadat het archeologisch onderzoek is afgerond, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk om voorafgaande aan de werkzaamheden een werkprotocol toevalsvondsten op te stellen. De uitvoerder van het grondwerk wordt daarmee geïnstrueerd wat te doen bij een dergelijke vondst. Het is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Venray, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.





## Onderbouwing advies

### 1 Projectomgeving

#### 1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft in opdracht van Hendriks Ontwikkeling een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Geijsterseweg te Oostrum, gemeente Venray (kaart 1; afbeelding 1). Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 2,4 hectare, en is momenteel grotendeels in agrarisch gebruik. Binnen het plangebied zal nieuwbouw van woningen plaatsvinden (afbeelding 2). De onderkant fundering komt op ca. 1,2 m -mv; verder zullen ingrepen plaatsvinden ten behoeve van de aanleg van infrastructuur (wegcunetten, kabels en leidingen, infiltratiekratten etc.).



Afbeelding 2 Verkevelingsschets. Bron: Buro Waalbrug/Hendriks Ontwikkeling.

Gezien de aard van de ingrepen (nieuwbouw van woningen met de bijbehorende infrastructuur) zullen de geplande ingrepen naar verwachting tot in de archeologisch relevante niveaus reiken. Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient daarom in kaart gebracht te worden of zich binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige archeologische resten (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen.

#### 1.2 Onderzoeksdoel en -methode

Doel van het archeologisch bureauonderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Vervolgens is een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), protocol 4002 Bureauonderzoek.

## 2 Beleidskader

### 2.1 Wettelijk kader

De zorgplicht voor het archeologisch erfgoed is uitgewerkt in de Monumentenwet 1988 en in de wijziging hierop; de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007). Een deel van de Monumentenwet is per 1 juli 2016 opgegaan in de Erfgoedwet. Het overige deel zal te zijner tijd opgaan in de Omgevingswet. Tot die tijd blijven die artikelen die niet zijn overgegaan naar de Erfgoedwet van kracht zoals ze in de Monumentenwet van 1988 zijn benoemd.

De Wamz vormde de implementatie van het Verdrag van Malta dat in 1992 door diverse Europese lidstaten is ondertekend. Hierin wordt gesteld dat het streven is archeologisch erfgoed in de bodem te beschermen en daarmee te behouden. Om dit te kunnen doen moet archeologisch erfgoed ingepast worden in de ruimtelijke ordening. Een ander uitgangspunt is dat indien behoud in de bodem (*in situ*) niet mogelijk is, de verstoorder onderzoek naar de archeologische waarden moet betalen. In de praktijk zijn dit de kosten voor de archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ-cyclus).

Met de invoering van de Wamz werden gemeenten verplicht om archeologiebeleid te ontwikkelen omdat artikel 38a van de Monumentenwet 1988 bepaalde dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Met invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2008) werd de archeologie definitief verankerd in de ruimtelijke ordening. Bepaald werd dat gemeenten na maximaal 10 jaar een bestemmingsplan moeten herzien of vernieuwen (daarbij rekening houdend met de archeologie op grond van de Monumentenwet 1988).

Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning. Op grond van de Ontgrondingen-wet zijn Gedeputeerde Staten bevoegd gezag in het kader van de ontgrondingsvergunning, voor andere gronden dan bij ministeriële regeling aan te wijzen rijkswateren. Ook is de provincie op grond van de Wro bevoegd gezag wanneer sprake is van een Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Wanneer sprake is van een Rijksinpassingsplan (RIP) is het rijk bevoegd gezag. Verder is de minister van Infrastructuur en Waterstaat bevoegd gezag ten aanzien van de bodem en oevers van rijkswateren op grond van de Waterwet. Voor werkzaamheden die een wettelijk beschermd archeologisch rijksmonument wijzigen of verstoren, is een vergunning nodig van de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verleent deze vergunning namens de minister.

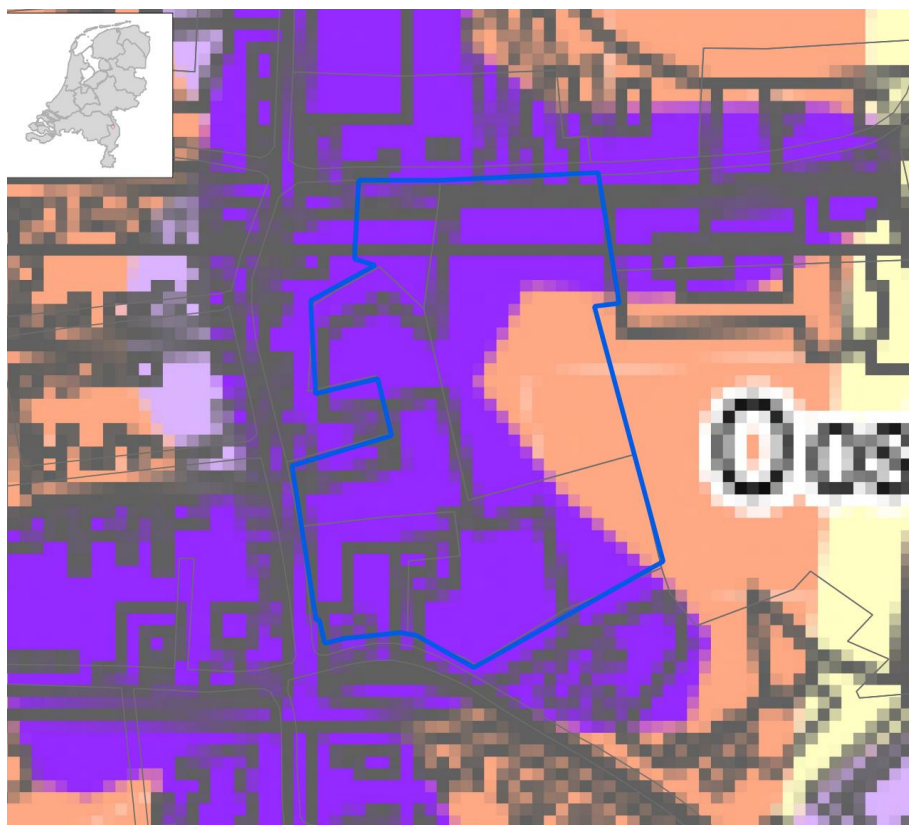
### 2.2 Gemeentelijk beleid





Het plangebied ligt op de gemeentelijke archeologische beleidskaart 2013 vrijwel geheel in zone Categorie 2: 'Monumenten van zeer hoge waarde en monumenten die betrekking hebben op de historische kernen'. Hiervoor geldt dat ingrepen groter dan 250 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm -mv onderzoeksplichtig zijn. Het oostelijke deel ligt binnen zone Categorie 4 met een hoge archeologische verwachting. Hiervoor geldt dat ingrepen groter dan 500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm -mv onderzoeksplichtig zijn.

Het bestemmingsplan "Oostrum" (vastgesteld 22-12-2015) volgt de zonering en de vrijstellingsgrenzen van de beleidskaart. Het grootste deel van het plangebied heeft voor zone Categorie 2 op de beleidskaart een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2'; de zone Categorie 4 heeft op de plankaart 'Waarde – Archeologie 4' gekregen. Voor beide zones zijn zoals vermeld de vrijstellingsgrenzen van de beleidskaart verwerkt in het bestemmingsplan.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ruimtelijkeplannen.nl ; NL.IMRO.0984.BP14014-va01.



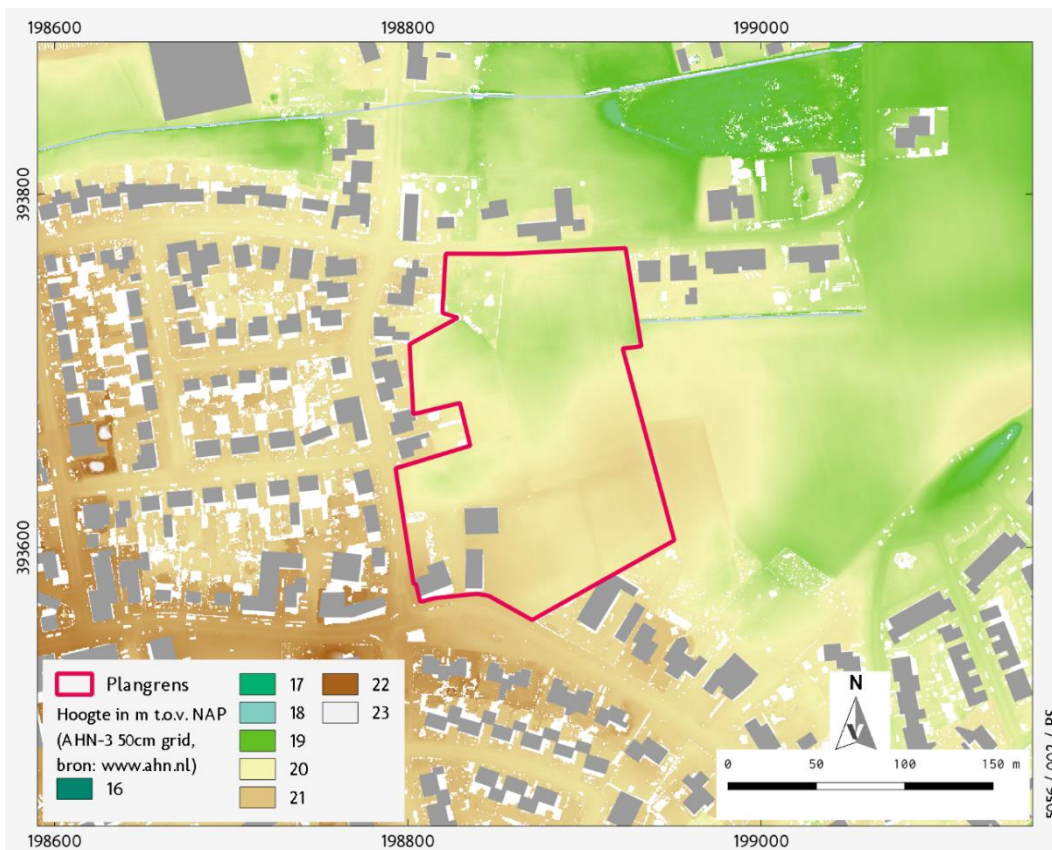
-  Cat. 2: Terreinen van zeer hoge arch. waarde en historische kernen
-  Cat. 3: Terreinen van (hoge) arch. waarde en bufferzone rond bekende vindplaatsen
-  Cat. 4: Terreinen met een hoge verwachting
-  Cat. 7: Terreinen met een lage verwachting; vrijgegeven terreinen;

Afbeelding 3 Uitsnede gemeentelijke archeologische beleidskaart (2013).

### 3 Verwachtingsmodel

#### 3.1 Natuurlijk landschap

Het plangebied bevindt zich direct aan de noordostrand van de oude kern van Oostrum, op een hoogte van ongeveer 19,5 m boven NAP in het noordelijk deel van het plangebied, tot ongeveer 21 m boven NAP in het zuidwesten (Afbeelding 4).



Afbeelding 4 Het Plangebied in rood afgebeeld op het AHN3 50cm grid. Bron: ahn.nl

Oostrum ligt in het Zuid-Nederlandse dekzandgebied, direct ten noordwesten van de Oostrumse beek. Dit gebied kenmerkt zich door de aanwezigheid van een (maximaal 2 meter dik) dekzanddek met daaronder fluvioperiglaciale afzettingen (onder invloed van water (her)afgezet materiaal in het niet door ijs bedekte landschap).<sup>2</sup> Het dekzand is afgezet in de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 117.000 tot 11.650 jaar geleden). In dit tijdvak was Nederland weliswaar niet bedekt onder landijs, maar was er wel sprake van een poolwoestijn. De weinige neerslag in combinatie met de lage temperaturen zorgden ervoor dat er vrijwel geen vegetatie meer aanwezig was. De wind had hierdoor vrij spel om zand te eroderen en af te zetten. Het zand dat werd afgezet wordt dekzand genoemd.<sup>3</sup> Tijdens kortere warmere perioden werden tussen deze dekzanden vaak leemlagen gevormd. Soms werd er veen gevormd of kon bodemvorming optreden; de Laag van Usselo uit het Allerød interstadaal (rond 9000 voor Chr.) is hiervan een duidelijk voorbeeld.

Aan het begin van het Holoceen (circa 10.000 jaar geleden tot heden) werden de dekzandafzettingen geleidelijk aan vastgelegd door de opkomende vegetatie.

Tijdens het Neolithicum zorgde een stijging van het grondwater in de stroomafwaartse delen van de Limburgse beken voor een stagnatie van de afvoer, waardoor plaatselijk veen kon ontstaan. Op de

<sup>2</sup> Beide worden ondergebracht in de Formatie van Boxtel. TNO-GDN 2022.

<sup>3</sup> De Mulder *et al.* 2003.



paleogeografische landschapsreconstructie van Vos/De Vries 2013 ligt het plangebied op de rand van het beekdal van de Oostrumse beek. Onbekend is of zich binnen het plangebied ook veen heeft kunnen ontwikkelen, of dat deze natte zone net buiten het plangebied valt, aan de zuidoostkant.

Het laatste duidelijk aanwezige landschapsvormende proces is verstuiving. Door het afplaggen van heide, met name tijdens de Middeleeuwen, kwam het dekzand plaatselijk braak te liggen. Doordat de wind vat kreeg op het zand, ontstonden plaatselijk stuifzandopeenhopen, die gerekend worden tot het Laagpakket van Kootwijk (Formatie van Bostel).<sup>4</sup>

Het gebied is in het kader van de landelijke geomorfologische kartering nauwelijks in de kartering opgenomen (zie *kaart 3*); slechts een klein deel in het oosten is gekarteerd als 'beekdalbodem'. Op basis van de in de directe omgeving voorkomende eenheden en het algemene maaiveldhoogteverloop is aan te nemen dat ook de verder naar het westen en noorden gekarteerde *dekzandwelvingen* tot binnen het plangebied voorkomen.

Op de bodemkaart (*kaart 4*) zijn hoge zwarte enkeerdgronden gekarteerd. Dit zijn meestal oude bouwlanden (essen) die vanaf circa 1300 na Chr. (Late Middeleeuwen) in diverse delen in Nederland zijn ontstaan door een langdurig proces van bemesting door middel van plaggen uit de zogenaamde potstal waarin het vee verbleef en waarin hun mest werd opgevangen op plaggen die uit het omringende land werden gestoken. Na verloop van tijd werden de bemeste plaggen als mest op de akkers opgebracht. Doordat heideplaggen nog zand van de ondergrond bevatten, wordt de akker in de loop der tijd verhoogd met een dik humeus cultuurdek dat varieert tussen de 0,5 en 1,50 meter. Omdat men in Zuid-Nederland het eerste met plaggenbemesting is begonnen<sup>5</sup>, zijn daar de essen over het algemeen het dikst. In de perioden voorafgaand aan plaggendekken werd ter bemesting alleen organisch materiaal gebruikt. Dit vergaet geheel en resulteert dus niet in een dik cultuurdek. De veel voorkomende karakteristieke bolle akkervorm ontstaat door het ploegen vanuit het midden met een vast raster. Daardoor valt de grond steeds naar dezelfde zijde en wordt steeds verder (en hoger) naar het midden verplaatst.<sup>6</sup> Mogelijk zijn van een dergelijke ophoging nog resten aanwezig in het zuiden en oosten van het plangebied (zie daarvoor ook *Afbeelding 4*).

Voorafgaand aan de landelijke bodemkartering op schaal 1:50.000, is voor het toenmalige grondgebied van de gemeente Venray een meer gedetailleerde kartering uitgevoerd op schaal 1:25.000<sup>7</sup>, waarbij voor het plangebied een verdere onderverdeling in de bodemtypen zichtbaar is (*kaart 5*). De lemige bouwlandgronden binnen het gebied werden ten tijde van de kartering gekenmerkt door een humeus cultuurdek van 50 tot 70 cm dikte. De in het centrale deel van het gebied voorkomende droge oude bouwlandgronden hadden destijds een cultuurdek van 70 tot 100 cm dikte. In het noorden en net buiten de plangrens in het zuiden werden oude beekdalgronden gekarteerd: deze gronden bezaten een cultuurdek dunner dan 50 cm, waren vochtiger dan de oude bouwlandgronden en bezaten roestvlekken in het profiel. Mogelijk zijn deze onderverdelingen door de schaalwijziging niet op de landelijke kartering terechtgekomen en zijn ze nu nog in de ondergrond van het plangebied herkenbaar; het is echter ook mogelijk dat door latere bodemingrepen deze verschillende eenheden niet, of niet meer overal, als zodanig herkenbaar of aanwezig zijn binnen het plangebied.

### 3.2 Historisch landschap

#### Historisch-geografische ontwikkeling

De oorsprong van de dorpskern van Oostrum gaat in elk geval terug tot de Late Middeleeuwen. De naam Oostrum wordt voor het eerst gebruikt rond 1200. Rond 1400 werd een eenbeukige kerk gebouwd ter vervanging van een 13<sup>e</sup> eeuwse voorganger of kapel. Deze kerk ligt op minder dan 75 m ten zuidwesten van het plangebied.<sup>8</sup> Rond 1350 begon de devotie voor Onze-Lieve-Vrouw-Behoudenis der Kranken. Oostrum

---

<sup>4</sup> De Mulder *et al.* 2003; Schokker 2003.

<sup>5</sup> Zie o.m. Spek 2004, 965.

<sup>6</sup> Van Doesburg *et al.* 2007.

<sup>7</sup> Van Nispen Tot Pannerden 1955.

<sup>8</sup> Rijksmonument 37228.

werd daarmee een bekend bedevaartsoord. De kerk werd pas afgebouwd met een toren in 1888. In de jaren 30 van de vorige eeuw volgde een grote aanbouw. In de kerk bevindt zich een 15<sup>e</sup> eeuwse Maria beeld.

Voor de historisch-geografische gegevens is gebruik gemaakt van de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) voor de kadastrale minuut 1811-1832,<sup>9</sup> en van de website Topotijdreis voor de topografische kaarten vanaf 1815 tot aan heden.<sup>10</sup>

Op de Kadastrale Minuut van 1811-1832 is er al sprake van bebouwing binnen het plangebied, aan de zuidwestzijde langs de Geijsterseweg en aan de noordzijde langs de Van Broekhuizenstraat (*afbeelding 5*). De in dit rapport niet afgebeelde Tranchot kaart uit het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw is wat vlekkelig, maar lijkt op de zelfde locaties bebouwing te hebben, wat overeenkomt met de topografische kaart van 1843 (*afbeelding 6*). In de jaren 90 van de 19<sup>e</sup> eeuw wordt de spoorlijn aangelegd ten westen van Oostrum, maar voor het plangebied is het beeld nog het zelfde (*afbeelding 7*). Rond de jaren 60 van de vorige eeuw verdwijnt de bebouwing langs de noordrand van het plangebied en in de uiterste zuidpunt. De bebouwing concentreert zich vanaf dat moment alleen in de zuidwest punt, bij de huisplaats van de Geijsterseweg 2 (*afbeelding 8 t/m 10*). Volgens de BAG viewer dateert het hoofdgebouw uit 1948, met een tweetal schuren uit respectievelijk 1968 (noordelijke schuur) en 1930 (zuidelijke schuur).

#### Historische situatie en mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied lijkt geen sprake van grootschalige verstoringen, los van het gebruik als erf rond de Geijsterseweg nr. 2. Mogelijk dat het agrarisch gebruik tot verstoring heeft geleid vanwege ploegen e.d. De beleidskaart uit 2007 bevatte een Kaartbijlage 7, "Gegevens m.b.t. bodemverstoring en uitgevoerde onderzoeken", met o.a. de locaties van ontgrondingen, stortplaatsen etc. Binnen het plangebied zijn geen van dergelijke verstoringen binnen het plangebied aangegeven, wat overeenkomt met het kaartbeeld van de beschikbare topografische kaarten..

Op de viewer van de provincie Limburg staan ook geen ontgrondingen of de aanwezigheid van vroegere stortplaatsen e.d. aangegeven.

Voor informatie omtrent bekende verstoringen zoals saneringen en dergelijke is verder nog de website van het Bodemloket geraadpleegd.<sup>11</sup> Hier staan geen gegevens omtrent het plangebied. Verder is de digitale verstoringbronnenkaart van de RCE geraadpleegd.<sup>12</sup> Binnen het plangebied is geen bijzondere informatie weergegeven.

---

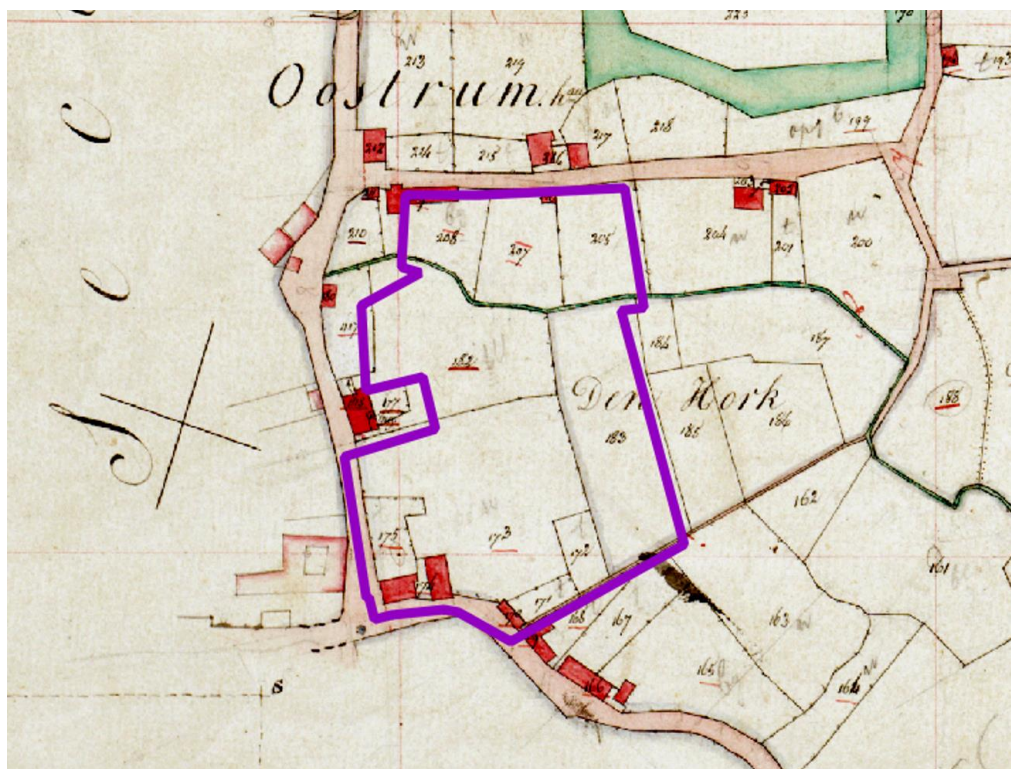
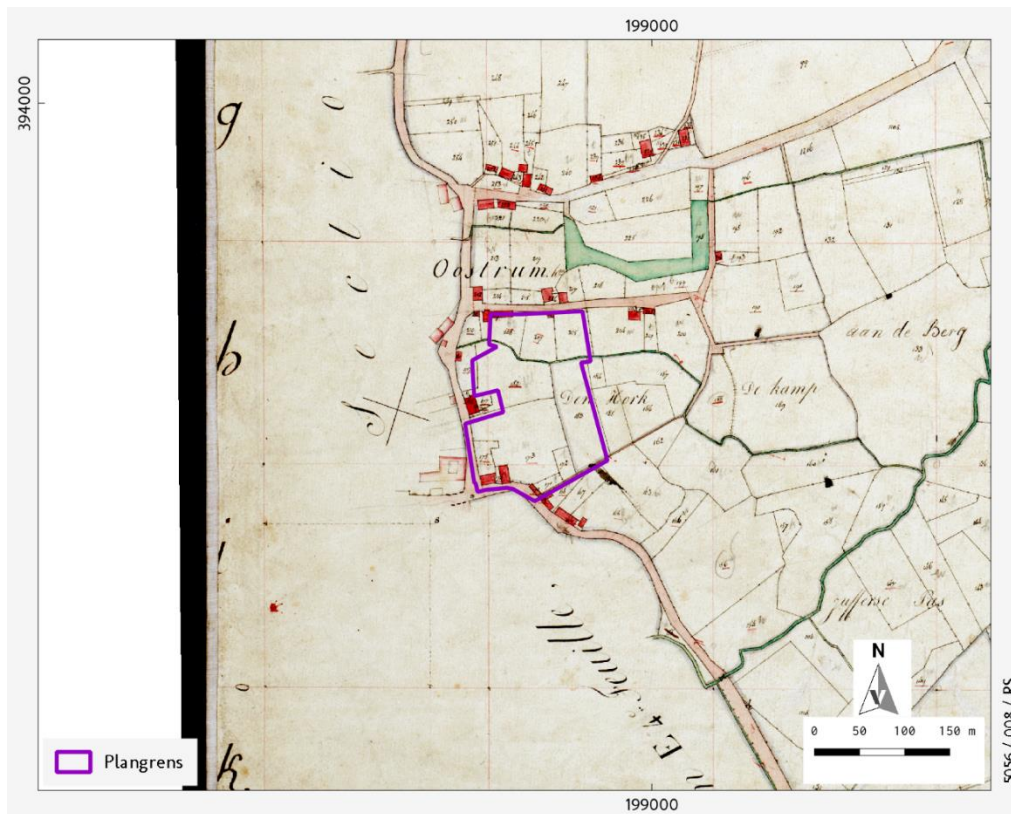
<sup>9</sup> <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.

<sup>10</sup> <http://topotijdreis.nl/>.

<sup>11</sup> <http://bodemloket.nl/>.

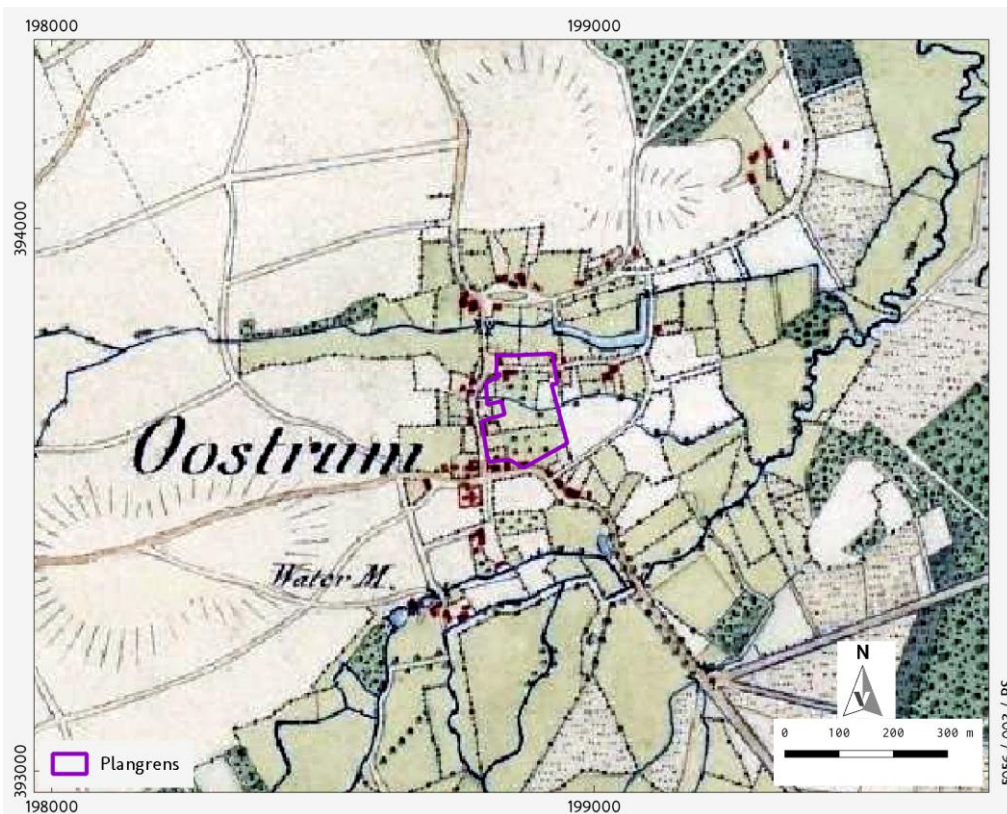
<sup>12</sup> <https://archeologiein nederland.nl/verstoringbronnenkaart>.



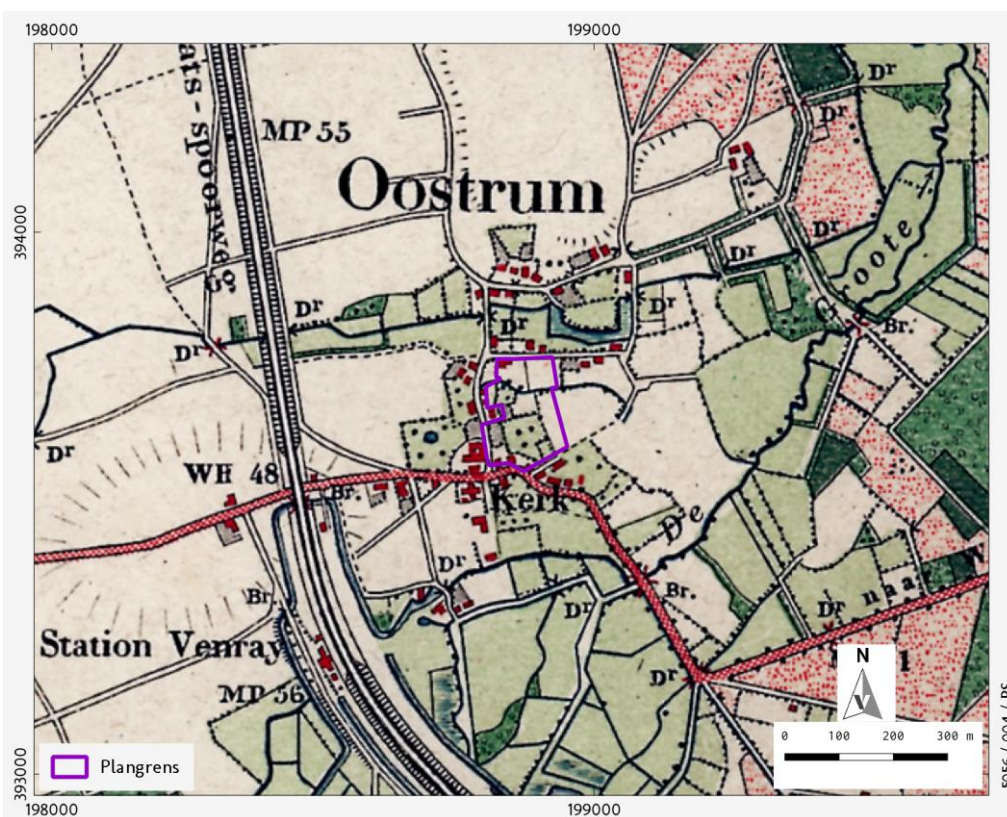


Afbeelding 5 Uitsnede Kadasterkaart 1811-1832 minuutplan Venray, Limburg, sectie E, blad 02 (MIN11117E02). Het plangebied in paars aangegeven. Bron: RCE.



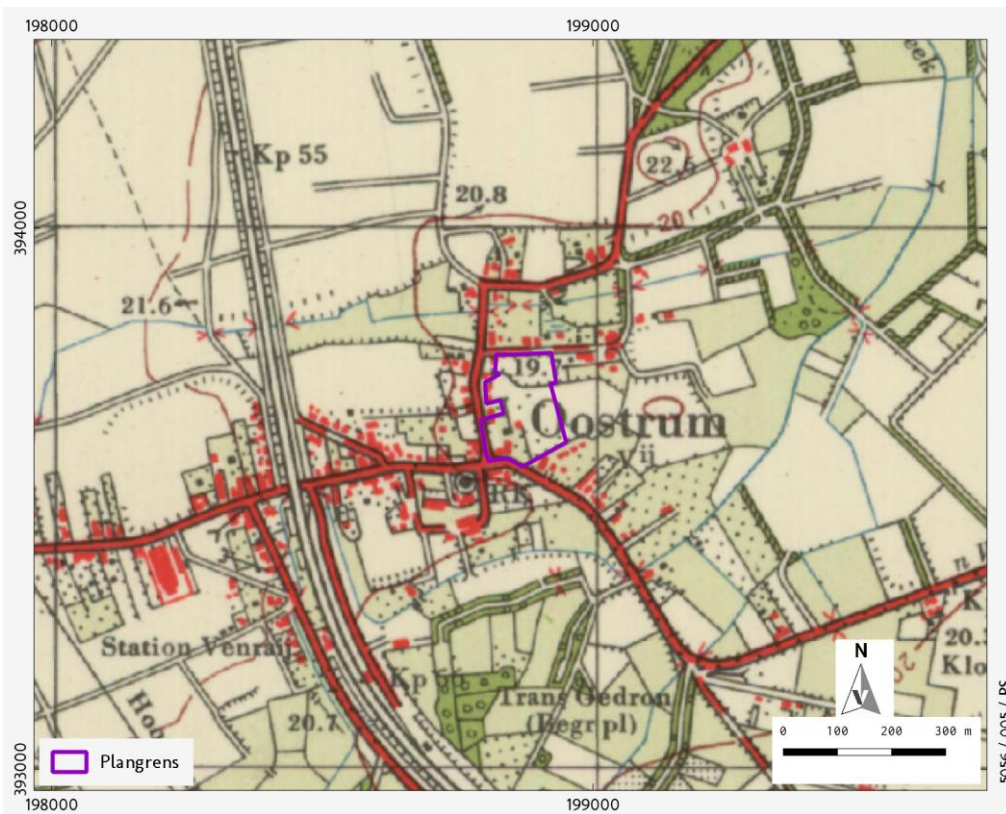


Afbeelding 6 Ligging plangebied op de topografische kaart van 1843. Bron: Topotijdreis.

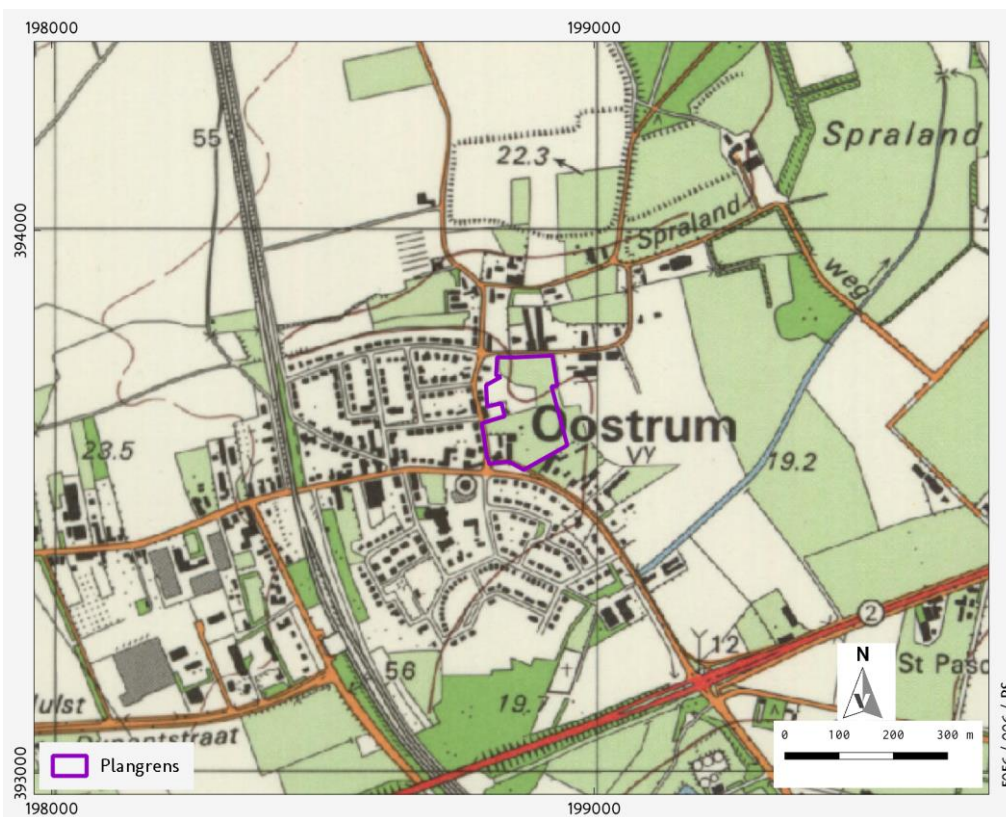


Afbeelding 7 Ligging plangebied op de topografische kaart van 1899. Bron: Topotijdreis.

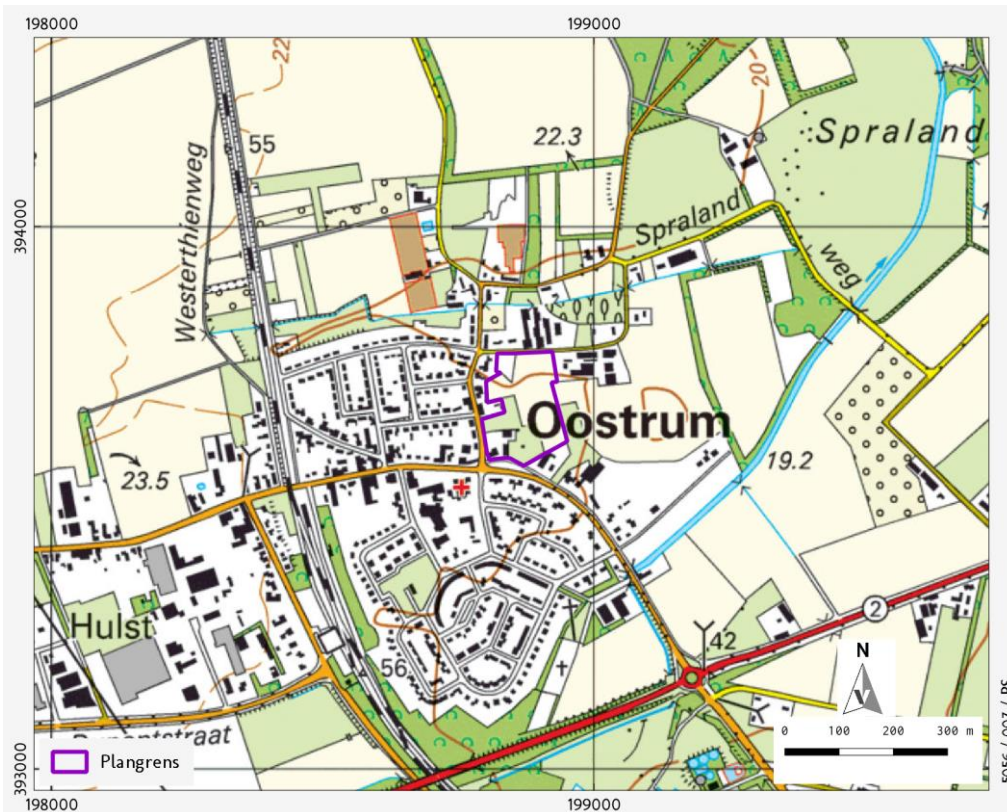




Afbeelding 8 Ligging plangebied op de topografische kaart van 1962. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 9 Ligging plangebied op de topografische kaart van 1988. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 10 Ligging plangebied op de topografische kaart van 2009. Bron: Topotijdreis.

### 3.3 Bouwhistorische waarden

Voor de inventarisatie van bouwhistorische waarden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het rijksmonumentenregister;<sup>13</sup>
- de Erfgoedkaart Limburg;<sup>14</sup>
- de objecten uit de database van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP);<sup>15</sup>
- de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).<sup>16</sup>
- De lijst van gemeentelijke monumenten in Venray.<sup>17</sup>
- CultGIS-bestanden;
- kaart van beschermde stads- en dorpsgezichten;
- kaart van wederopbouwgebieden en –monumenten;
- kaart van buitenplaatsen;
- Indicatieve Kaart Militair erfgoed (IKME);
- historisch kaartmateriaal (Bonnenbladen / kadastrale minuutplans 1832);
- de kadastrale minuut 1811-1832;

Er bevinden zich geen gemeentelijke monumenten, rijksmonumenten, complexen van provinciaal cultuurhistorisch belang of MIP-objecten binnen het plangebied.

Op de Erfgoedkaart van de provincie Limburg zijn binnen het plangebied geen aanvullende bouwhistorische waarden geïnventariseerd.

<sup>13</sup> <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/>.

<sup>14</sup> <https://erfgoedkaartlimburg.nl/>

<sup>15</sup> <https://cultureelerfgoed.nl/node/1423>.

<sup>16</sup> <https://bagviewer.kadaster.nl/>.

<sup>17</sup> [https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst\\_van\\_gemeentelijke\\_monumenten\\_in\\_Venray](https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_gemeentelijke_monumenten_in_Venray).

Op de kadastrale minuut 1811-1832 is het plangebied zoals vermeld plaatselijk reeds bebouwd; De bestaande bebouwing dateert volgens de BAG viewer uit 1930, 1948 en 1968. De bebouwing vertegenwoordigt geen vastgestelde cultuurhistorische waarde, en heeft geen monumentale status.

### 3.4 Archeologische waarden

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken, en vondstlocaties bevat. Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. In Archis zijn vondstlocaties locaties waar archeologische vondsten zijn gedaan. Deze zijn al dan niet gekoppeld aan een archeologisch onderzoek.

Het plangebied bevindt zich deels binnen een archeologisch monument (*Kaart 6, tabel 1*). Binnen een straal van 400 m bevindt zich nog een Rijksbeschermd archeologisch monument.

AMK monumentnr	Waarde	Complex	Datering	Toponiem	Opmerking
1514	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	Motte/kasteelheuvel	Late Middeleeuwen	Spralandweg	Mottekasteel Late Middeleeuwen.
16269	Terrein van hoge archeologische waarde	Nederzetting	Late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd	Oostrum	Dorpskern Oostrum

Tabel 1 In Archis geregistreerde monumenten binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3.

Het plangebied ligt aan de zuidwestzijde binnen de begrenzing van een archeologisch monument; AMK-terrein 16269. Het betreft de oude dorpskern van Oostrum. De toelichting vermeldt: "De historie is terug te voeren tot minimaal 1200 toen de naam Oostrum reeds in de geschiedkundige stukken voor kwam. Rond het jaar 1400 werd een eenbeukige kerk gebouwd, ter vervanging van een 13de eeuwse voorganger." Ca. 400 m ten oosten van het plangebied ligt het AMK-terrein 1514. Het betreft een terrein met resten van een mottekasteel uit de Late Middeleeuwen. "Het gaat om het (oorspronkelijk motte)kasteel Huis Spra(e)lant, dat in oorkonden uit 1257 en 1465 wordt genoemd. Het kasteel werd in 1450 verwoest. Het monument omvat de kasteelheuvel en de verlande, maar nog zichtbare grachten. Er is ook sprake van buiten de gracht gelegen wallen. Aan de oostzijde van het perceel stroomt de Oostrumse Beek, die in het verleden vermoedelijk de grachten voedde. De heuvel is nog ten minste 2 m hoog. Uit een boring in de top van de heuvel bleek dat zich vanaf circa 30 cm onder maaiveld duidelijke archeologische resten bevinden; de boring moest op 40 cm diepte worden gestaakt vanwege een ondoordringbare puinlaag. Enkele gutsboringen toonden aan dat de oorspronkelijk bodem van de omgrachting op ongeveer 1 meter onder huidig maaiveld ligt. Het monument is aangetast door spelende kinderen (kuilen over het hele terrein); ook de top van de heuvel is vergraven (was reeds in 2000 het geval). Door het westelijk gedeelte van het monument stroomt een beekje dat zich ter hoogte van het kasteelterrein afsplitst van de Oostrumse Beek. Op de beschikbare kaarten staat de waterloop nog aangegeven als een vrij recht stroompje. Vrij onlangs werd de loop verlegd: de beek heeft een "natuurlijk" (meanderend) verloop gekregen. Daarenboven zijn er drassige oeverzones ingericht. Voor deze ingreep is geen vergunning ingevolge de Monumentenwet afgegeven; er is dus sprake van een overtreding. In het kader van het AMR-project werd het monument op 5 augustus 2003 en op 23 maart 2004 bezocht."

Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn vijf vondstlocaties bekend, waarvan geen binnen de begrenzing van het plangebied valt (*Tabel 2*).



Archis3 ZaakID	Toponiem	Vondsten / sporen	Datering	X (RD)	Y (RD)
2404730100	Geystersweg		(NTV - XXX)	198982	393891
		keramiek; aardewerk, gedraaid	NTV - NTV		
		leisteel; onbekend	XXX - XXX		
		bouwaardewerk; baksteen	XXX - XXX		
2864658100			(NEOVB - NEOLB)	199100	394100
		vuursteen; bijl	NEOVB - NEOLB		
2879619100	Kasteel Spraeland, Spraelant	(geen vondstdata in Archis3)	( - )	199410	393830
2790501100	To Nestle		(NEOVB - NEOLB)	199070	393470
		vuursteen; bijl	NEOVB - NEOLB		
2723700100	T O Nestle		(NEOVB - NEOLB)	199070	393470
		vuursteen; bijl	NEOVB - NEOLB		

Tabel 2 In Archis3 geregistreerde vondstlocaties binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3.

Ten noorden van de Geijsterseweg is een losse vondst gedaan van een vuurstenen bijl uit het Neolithicum (Zaak ID 2864658100). Bij de Geijsterseweg zijn tijdens een proefsleuvenonderzoek diverse vondsten gedaan van bewoningsresten uit de Nieuwe tijd in de vorm van aardewerk, baksteen en leisteel (Zaak ID 2404730100). Vondstlocatie 2879619100 houdt verband met het AMK-terrein met het mottekasteel Spraeland, ten oosten van het plangebied. Vondstlocatie Zaak ID 2790501100 ligt ten zuidoosten van het plangebied. De vondstlocaties 2790501100 en 272300100 zijn op de zelfde locatie geregistreerd in Archis. In beide gevallen gaat het om vuurstenen bijlen uit het Neolithicum, gevonden tijdens veldkarteringen. De locatie is waarschijnlijk globaal aangegeven.

Binnen een straal van 500 meter zijn veertien onderzoeken in Archis3 geregistreerd (tabel 3). Het betreft twee bureauonderzoeken, elf booronderzoeken en een proefsleuvenonderzoek.

Archis3 ZaakID	Archis2 OMG	Jaar	Type onderzoek	Toponiem	Plaats	X (RD)	Y (RD)
2098049100	14288	2005	Bureauonderzoek		Oostrum	199214	393291
2105962100	15435	2004	Booronderzoek	Oostrum	Oostrum	199161	393521
2155761100	22503	2007	Booronderzoek	Stationsweg	Oostrum	198200	393639
2237247100	34124	2009	Booronderzoek	Wester Thienweg Geurts	Oostrum	198160	393975
2339712100	48186	2011	Booronderzoek		Oostrum	198980	393810
2387868100	54425	2012	Booronderzoek		Oostrum	198634	393657
2404730100	56660	2013	Proefsleuven	Geijstersweg	Oostrum	198984	393891
3984945100	n.v.t.	2016	Booronderzoek		Oostrum	198818	393835
4015667100	n.v.t.	2016	Bureauonderzoek		Venray	199182	392607
4578991100	n.v.t.	2017	Booronderzoek		Venray	197704	392582
4992552100	n.v.t.	2021	Booronderzoek		Oostrum	198983	393864
5119835100	n.v.t.	2021	Booronderzoek		Beesel	205487	386492
5157784100	n.v.t.	2022	Booronderzoek		Oostrum	198537	393463
5196218100	n.v.t.	2022	Booronderzoek		Oostrum	199009	393804

Tabel 3 In Archis3 geregistreerde onderzoeken binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3.



Het plangebied valt binnen de begrenzing van een booronderzoek uit 2021 met Zaak ID 5119835100. In Archis is nog geen rapport of eerste bevindingen gedeponereerd. De toelichting vermeldt dat het gaat om het project Maaslijn, een lang tracé tussen Molenhoek en Roermond.

- Zaak ID 2387868100 is het meest dichtbijzijnde onderzoek aan de westzijde van het plangebied. Het gaat om een booronderzoek uit 2012. Het plangebied bleek diep verstoord, waarna geen vervolg is geadviseerd.
- Zaak ID 2105962100 ligt ten zuidoosten van het plangebied. Hier is in 2004 een booronderzoek uitgevoerd. Er is geen rapport beschikbaar maar een korte toelichting vermeldt dat binnen het plangebied “vondsten kunnen worden aangetroffen vanaf het Mesolithicum tot de NT. Binnen het plangebied is ook nog een Neolithische bijl gevonden. In het plangebied kunnen prehistorische resten gevonden worden uit de top van het dekzand (B+C-horizont). In het esdek kunnen resten worden gevonden van de ME tot NT”.

Aan de noordzijde van de Geijsterseweg zijn tussen de Geijsterseweg en de Van Broekhuizenstraat vijf onderzoeken uitgevoerd.

- Zaak ID 3984945100: een booronderzoek uit 2016. Tijdens het onderzoek zijn de verwachte hoge zwarte enkeerdgronden niet aangetroffen. “De E- en B-horizonten zijn verstoord en opgenomen in de bovenliggende A-horizont. Er is sprake van een A-C profiel. Het aanwezige veenpakket in de boringen 2, 3 en 4 geeft aan dat het hele oostelijke deel van het plangebied nog lang onderdeel was van het veengebied (Oostrumse heide) en het plangebied zodoende aan de randzone lag van de in ontginning gebrachte gronden behorende tot de bewoningskern van Oostrum. De verwachtingen uit het gespecificeerde verwachtingsmodel voor de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kunnen als gevolg hiervan naar laag worden bijgesteld. Op basis van het hierboven gelegen geroerde pakket kan worden gesteld dat ook de hoge verwachting vanaf de middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd naar laag kan worden bijgesteld. Eventuele archeologische resten, indien deze al aanwezig zijn, zullen dus hooguit ex situ worden aangetroffen. Derhalve wordt geadviseerd dat verder archeologisch onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.”
- Zaak ID 4992552100: een booronderzoek uit 2021. In Archis of het E-depot is nog geen rapport gedeponereerd. Ook zijn er geen 1<sup>e</sup> bevindingen in Archis aangemeld.
- Zaak ID 5196218100: een booronderzoek uit 2022. Er is nog geen rapport maar de 1<sup>e</sup> bevindingen zijn vrij uitgebreid. “Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat de bodemopbouw binnen het plangebied bestaat uit een AC-bodemprofiel. Op basis van de boringen blijkt dat het plangebied in een natte omgeving ligt en daarmee niet aantrekkelijk was voor bewoning. Op basis van de landschappelijke ligging (natte omstandigheden) worden er geen archeologische sporen meer verwacht in het plangebied uit de periode laat-paleolithicum vroege middeleeuwen. Om deze reden wordt de kans op het aantreffen van archeologische resten laag geacht voor deze perioden. Echter gezien de ligging van het noordelijk deel van plangebied dat tot medio 20e eeuw in een U-vormig waterlichaam lag, een mogelijk restant van een omgrachting, en daarmee direct nabij de mogelijke ligging van een moated site, blijft de hoge verwachting voor de periode volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd gehandhaafd. Een veldonderzoek middels boringen is geen geschikte methode voor het opsporen van dieper in gegraven heterogeen verdeelde sporen, zoals muren en funderingsresten. Om deze redenen wordt voor het plangebied een vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Dit vervolgonderzoek vindt bij voorkeur in de vorm van een proefsleuvenonderzoek plaats.”
- Zaak ID 2339712100: een booronderzoek uit 2011. Het rapport vermeldt: “Uit het verrichte onderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied grotendeels matig tot sterk verstoord is en dat onder de bestaande varkensstallen de oorspronkelijke bodem zelfs helemaal is verdwenen. Alleen binnen deelgebied 4 is de bodem nog vrijwel intact. In tegenstelling tot de verwachting zijn er geen aaneengesloten hoge zwarte enkeerdgronden (esdekken) aangetroffen. Evenmin zijn er tijdens de boorwerkzaamheden binnen alle vijf de deelgebieden archeologische indicatoren gevonden die wijzen op de aanwezigheid van archeologische resten. De resultaten van het onderzoek geven derhalve geen aanleiding om voor het plangebied archeologisch vervolgonderzoek te adviseren met uitzondering van het westelijke deel van deelgebied 1 en het

noordwestelijke deel van deelgebied 2 (zie figuur 25). Hiervoor blijft een middelhoge verwachting gelden met betrekking tot behoudenswaardige archeologische resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd.” Op basis van deze bevindingen is een archeologische begeleiding of proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

- Zaak ID 2404730100: een proefsleuvenonderzoek uit 2013, als vervolg op het hiervoor genoemde booronderzoek uit 2011. Het rapport vermeldt: “Tijdens het proefsleuvenonderzoek is in het zuidwesten van het plangebied een waterput aangetroffen, die gedateerd kan worden in de late Middeleeuwen of in de Nieuwe tijd. Er zijn geen andere behoudenswaardige sporen aangetroffen. De aangetroffen vindplaats (waterput) is in overleg met het bevoegde gezag (gemeente Venray) behoudenswaardig bevonden. Er wordt na overleg met het bevoegd gezag (gemeente Venray) geadviseerd om de vindplaats in situ te behouden. Dat betekent dat het zuidoostelijke deel van het plangebied een dubbelbestemming archeologie behoudt. De rest van het plangebied (inclusief de bouwblokken) kan vrijgegeven worden wat betreft archeologie.”

Op basis van deze spaarzame vondsten en onderzoeken is er geen aanleiding om de archeologische verwachting (middelhoog tot voor alle perioden tot aan de Late Middeleeuwen, hoog voor de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd) naar boven of beneden bij te stellen.

### 3.5 Tweede Wereldoorlog

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) ligt het plangebied niet binnen een gebied met een verhoogde kans op het aantreffen van ondergronds en bovengronds militair erfgoed. Het plangebied lag net buiten het operatieterrein van de grote tankslag bij Overloon en de bevrijding van Venray in oktober 1944. Wel bestaat voor het plangebied een algemene verwachting voor resten van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikhollen. Hier zijn echter geen concrete aanwijzingen voor.<sup>18</sup>

In het verliesregister van de Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 staan vier crashes geregistreerd met het toponiem Oostrum. De kans lijkt klein dat binnen het plangebied sprake is van een vliegtuigcrash/-wrak.<sup>19</sup>

Op de site met crashes van V1/V2 raketten zijn geen inslagen bekend in en rondom Oostrum.<sup>20</sup>

GLO	Day / Night	Time	Location	Aircraft	Unit
T2385	25/26 May '43	124	Crashed in 'Geysterense bossen' 500 m sw of the Rosmolen near Oostrum	Wellington	431 Sqdn
T2556	22/23 Jun '43	210	Crashed 1 km nne of Oostrum Municipality Venray	Stirling	75 Sqdn
T3450A	22 Feb '44	1340	Crashed between Oostrum and Venray	B-17	384BG/547BS
T4980	1 Jan '45	1015	Crashed ne of Oostrum	Fw 190	5./JG 6

Tabel 4 Vliegtuigcrashes tijdens de Tweede Wereldoorlog in de buurt van Oostrum. Bron: SGLO.

### 3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de beschikbare landschappelijke en archeologische gegevens geldt voor het gehele plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor resten vanaf de vroege prehistorie tot aan de Late Middeleeuwen. Mogelijk dat het plangebied in de periode tussen het Neolithicum en de Late Middeleeuwen met veen overgroeid is; in dat geval heeft het plangebied voor die periode een lage archeologische verwachting. Het plangebied heeft vanwege de ligging in het historisch bebouwingslint van Oostrum, op korte afstand van de oude kerk, een hoge archeologische verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Op basis van het beschikbare kaartmateriaal is er in ieder geval al sprake van

<sup>18</sup> <http://ikme.nl/>.

<sup>19</sup> <https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/zz.php>.

<sup>20</sup> <http://www.vergeltungswaffen.nl/>.

bebouwing op de Kadasterkaart 1811-1832, wat vaak een indicatie is van een oude kern met eerdere bewoning op die locatie.

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied kan puntsgewijs als volgt worden samengevat:

1. Datering

Binnen het plangebied kunnen de volgende archeologische resten worden aangetroffen:

- Voor het plangebied geldt een middelhoge tot archeologische verwachting op het aantreffen van resten van bewoning en menselijke activiteit uit de periode vanaf de vroege prehistorie (Laat-Paleolithicum/Neolithicum/Bronstijd) tot aan de Late Middeleeuwen;
- een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd, in ieder geval vanaf 1811-1832.
- een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten van een agrarisch cultuurlandschap uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd.

2. Complextype

- Semi-permanente nederzetting/jachtkampje (Paleolithicum/Mesolithicum)
- Nederzetting (Neolithicum, Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd)
- Agrarisch cultuurlandschap (Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd)

3. Omvang

- Tijdelijke jachtkampjes kunnen een omvang hebben van tientallen vierkante meters of groter;
- Huisplaats Neolithicum, Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd: ca. 50-2000 m<sup>2</sup>
- Agrarisch cultuurlandschap: resten van verkavelingsloten/percelering kunnen binnen het hele plangebied worden aangetroffen.

4. Diepteligging

- Jachtkampjes: eventuele sporen zijn ondiep, en kunnen direct vanaf het maaiveld worden aangetroffen, of op de overgang tussen een mogelijk esdek en de top van het dekzand.
- Nederzetting: eventuele resten uit het Neolithicum tot de Late Middeleeuwen kunnen direct vanaf het maaiveld worden aangetroffen, of op de overgang tussen een mogelijk esdek en de top van het dekzand. Resten uit deze perioden kunnen ook diepere sporen bevatten die ook bij een dikkere bouwvoor nog bewaard zijn gebleven.

5. Gaafheid, conservering

De conservering van organisch materiaal is waarschijnlijk alleen redelijk tot goed in diepe sporen.

6. Locatie

Archeologische resten kunnen binnen het hele plangebied worden aangetroffen. Binnen het plangebied is in ieder geval sprake van bebouwing aan het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw aan de noord en zuid/zuidwestzijde van het plangebied.

7. Uiterlijke kenmerken

- Jachtkampjes: sporen van haardkuilen, vuursteen concentraties.
- Nederzetting: voor Neolithicum een spreiding van vondstmateriaal zoals aardewerk, dierlijk bot, bewerkt vuur-/natuursteen, en sporen zoals (verkavelings)greppels, paalgaten en afvalkuilen. eventueel voor de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd aangevuld met periode specifiek keramiek (aardewerk/steengoed/porselein) en bouw materiaal (baksteen/dakpan), metaal, glas, natuursteen. Organische materialen, zoals leer, bewerkt of constructiehout, en textiel zijn waarschijnlijk alleen in diepe sporen goed bewaard gebleven.
- Bebouwing Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd: sporen/vondsten als bovenstaand bij nederzetting, mogelijk aangevuld met resten van stenen kelders, vloeren, funderingen etc.

8. Mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied zijn geen grootschalige verstoringen gekarteerd.

9. Bedreiging van eventueel aanwezige archeologische waarden  
Binnen het plangebied is sprake van nieuwbouw van woningen met bijbehorende infrastructuur (wegen, K&L etc.).

#### 4 Advies vervolgonderzoek

Voor gebieden met een hoge/zeer archeologische verwachting ten gevolge van de ligging in een historisch bebouwingslint is doorgaans een proefsleuvenonderzoek de meest aangewezen prospectiemethode. Dit geldt temeer als er ook sprake is van een conserverend esdek waaronder eventuele resten uit de periode tot aan de Late Middeleeuwen goed bewaard kunnen zijn gebleven. Een tussenstap zou kunnen zijn om eerst door middel van een verkennend booronderzoek een (paleo)landschappelijke reconstructie van het plangebied op te stellen om het verwachtingsmodel te toetsen en aan te vullen. Het gaat dan met name om de eventuele aanwezigheid en dikte van een esdek in kaart te brengen, en om oorspronkelijk hoger gelegen delen die aantrekkelijk, en lagere en daardoor nattere delen van het plangebied die in het verleden minder aantrekkelijk waren voor bewoning te karteren. Vestigia adviseert in dat geval een grid te hanteren van ca. 30 x 40 m (ca. 8 boringen/ha), wat voor het plangebied neerkomt op ca. 19 boringen. Op basis van de bevindingen van het booronderzoek kan dan besloten worden of er nog een vervolgonderzoek door middel van een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk is, en zo ja, voor welke delen van het plangebied. Voorafgaand aan een proefsleuvenonderzoek dient altijd eerst een Programma van Eisen te worden opgesteld dat de goedkeuring behoeft van het bevoegd gezag, de gemeente Venray.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Venray, om op basis van dit rapport en het daarin geformuleerde advies een besluit te nemen ten aanzien van het voortzetten of beëindigen van het onderzoeksproces.

Ook nadat het archeologisch onderzoek is afgerond, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk om voorafgaande aan de werkzaamheden een werkprotocol toevalsvondsten op te stellen. De uitvoerder van het grondwerk wordt daarmee geïnstrueerd wat te doen bij een dergelijke vondst. Het is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Venray, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

## Literatuur

- BAKKER, H. DE/A.W. EDELMAN-VLAM, 1976: *De Nederlandse bodem in kleur*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BROUWER, F./M.M. VAN DER WERFF, 2012: *Vergraven gronden: Inventarisatie van 'diepe' grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen*, Wageningen (Alterra-rapport 2336).
- CENTRAAL COLLEGE VAN DESKUNDIGEN ARCHEOLOGIE, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.1, Gouda: <http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.
- DOESBURG, J. VAN/M. DE BOER/J. DEEBEN/ B.J. GROENEWOUTD/T. DE GROOT, 2007: *Essen in zicht; essen en plaggendecken in Nederland: onderzoek en beleid*, Amersfoort (RACM).
- MULDER, E.F.J. DE/M.C. GELUK/I.L. RITSEMA/W.E. WESTERHOFF/TH.E. WONG, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.
- NISPEN TOT PANNERDEN, J.E.M. VAN, 1955: *De bodemgesteldheid van de gemeente Venray*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering, rapport 414).
- SCHOKKER, J. , 2003: *Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment. Roer Valley Graben, south-eastern Netherlands*, Utrecht (Nederlandse Geografische Studies 314).
- STIBOKA, 1968: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50000. Toelichting bij kaartblad 52 West Venlo*, Wageningen (Stichting Bodemkartering).
- SPEK, T., 2004: *Het Drentse esdorpenlandschap, Een historisch-geografische studie*, Utrecht / Wageningen.
- TNO-GDN, 2022: *Formatie van Boxtel. In: Stratigrafische Nomenclator van Nederland, TNO – Geologische Dienst Nederland. Geraadpleegd op 13-04-2022 op <http://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/formatie-van-boxtel>*.
- VOS, P. & S. DE VRIES, 2013. *2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*, Utrecht.
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: *Opbouw van de ondergrond – Opbouw van het Neogeen en Kwartair*, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.

## Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>
- BEELDBANK RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>
- BODEMLOKET: <http://www.bodemloket.nl/>
- DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/>
- GEHEUGEN VAN NEDERLAND: <https://www.geheugenvannederland.nl/>
- KADASTER, BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl/>
- KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: <http://topotijdreis.nl/>
- RIJKSMONUMENTENREGISTER: <https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>
- RUIMTELIJKE PLANNEN: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- VERSTORINGSBRONNENKAART: <https://archeologieinnederland.nl/verstoringsbronnenkaart>



## Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten

### Afbeeldingen

Afbeelding 1 Luchtfoto van het plangebied. Bron: PDOK. ....	4
Afbeelding 2 Verkavelingsschets. Bron: Buro Waalbrug/Hendriks Ontwikkeling. ....	7
Afbeelding 3 Uitsnede gemeentelijke archeologische beleidskaart (2013). ....	9
Afbeelding 4 Het Plangebied in rood afgebeeld op het AHN3 50cm grid. Bron: ahn.nl.....	10
Afbeelding 5 Uitsnede Kadasterkaart 1811-1832 minuutplan Venray, Limburg, sectie E, blad 02.....	13
Afbeelding 6 Ligging plangebied op de topografische kaart van 1843. Bron: Topotijdreis.....	14
Afbeelding 7 Ligging plangebied op de topografische kaart van 1899. Bron: Topotijdreis.....	14
Afbeelding 8 Ligging plangebied op de topografische kaart van 1962. Bron: Topotijdreis.....	15
Afbeelding 9 Ligging plangebied op de topografische kaart van 1988. Bron: Topotijdreis.....	15
Afbeelding 10 Ligging plangebied op de topografische kaart van 2009. Bron: Topotijdreis.....	16

### Tabellen

Tabel 1 In Archis geregistreerde monumenten binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3. ....	17
Tabel 2 In Archis geregistreerde vondstlocaties binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3. ....	18
Tabel 3 In Archis geregistreerde onderzoeken binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3. ....	18
Tabel 4 Vliegtuigcrashes tijdens de Tweede Wereldoorlog in de buurt van Oostrum. Bron: SGLO.....	20

### Bijlagen

Bijlage 1:           Overzicht van archeologische en geologische perioden

### Kaarten

Kaart 1:           Ligging plangebied  
Kaart 2:           Geologie  
Kaart 3:           Geomorfologie  
Kaart 4:           Bodem  
Kaart 5:           Bodem (detail)  
Kaart 6:           AMK en Archis3

This text was set using the following freely available font software:

Allerta            Copyright (c) 2010, Matt McInerney (<http://pixelspread.com>),  
with Reserved Font Name Allerta.

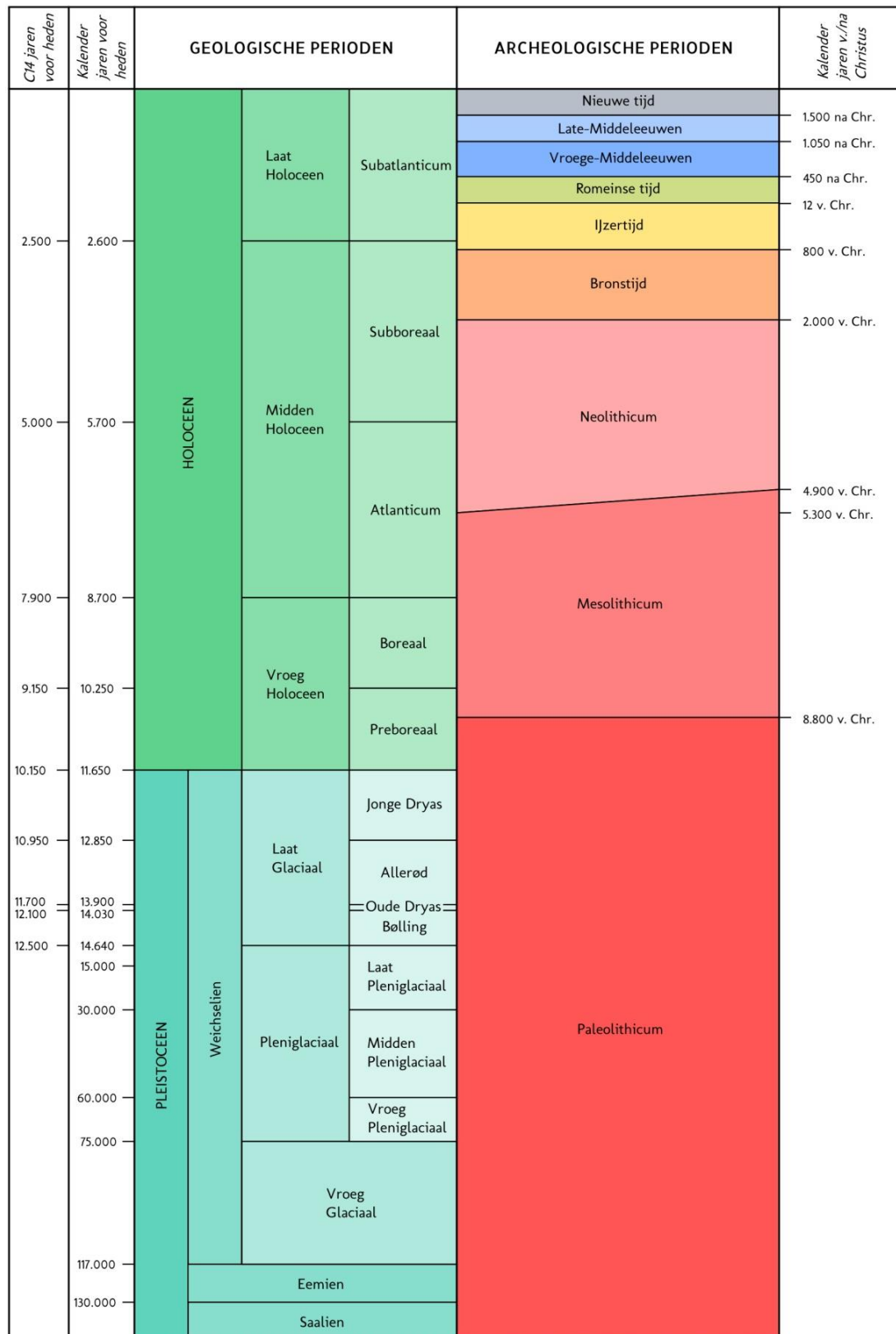
Inconsolata\_dz    Copyright (c) 2006, Raph Levien (<http://www.levien.com>),  
with Reserved Font Name <Inconsolata>.  
Copyright (c) 2009, David Zhou (<http://blog.nodnod.net/>)  
with Reserved Font Name <Inconsolata\_dz>.

Molengo\_Vestigia Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,  
with Reserved Font Name <Molengo>.  
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie ([www.vestigia.nl](http://www.vestigia.nl)),  
with Reserved Font Name <Molengo\_Vestigia>; available at [www.vestigia.nl/fonts](http://www.vestigia.nl/fonts).



This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.  
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

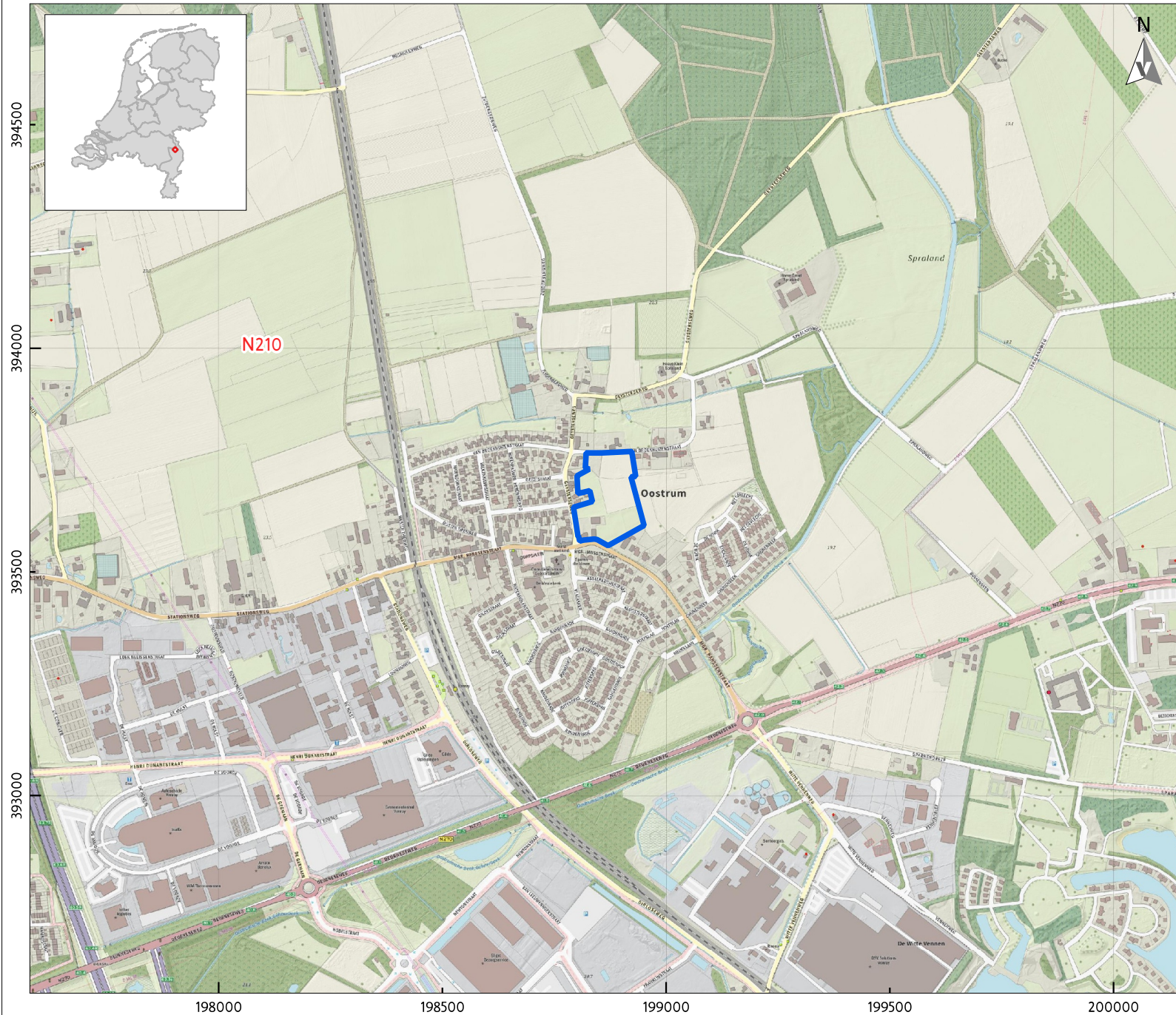
Bijlage 1 Overzicht van archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holocene volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.



# KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



## LEGENDA

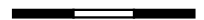
 Plangrens

Project: V22-5056: Geijsterseweg 2 te Oostrum, gemeente Venray  
Rapport: V2292  
Datum: April 2022  
Bron: Opentopo, CC-BY 4.0  
J.W. van Aalst, [www.opentopo.nl](http://www.opentopo.nl)

Tekenaar: RS

**VESTIGIA**  
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 300 m



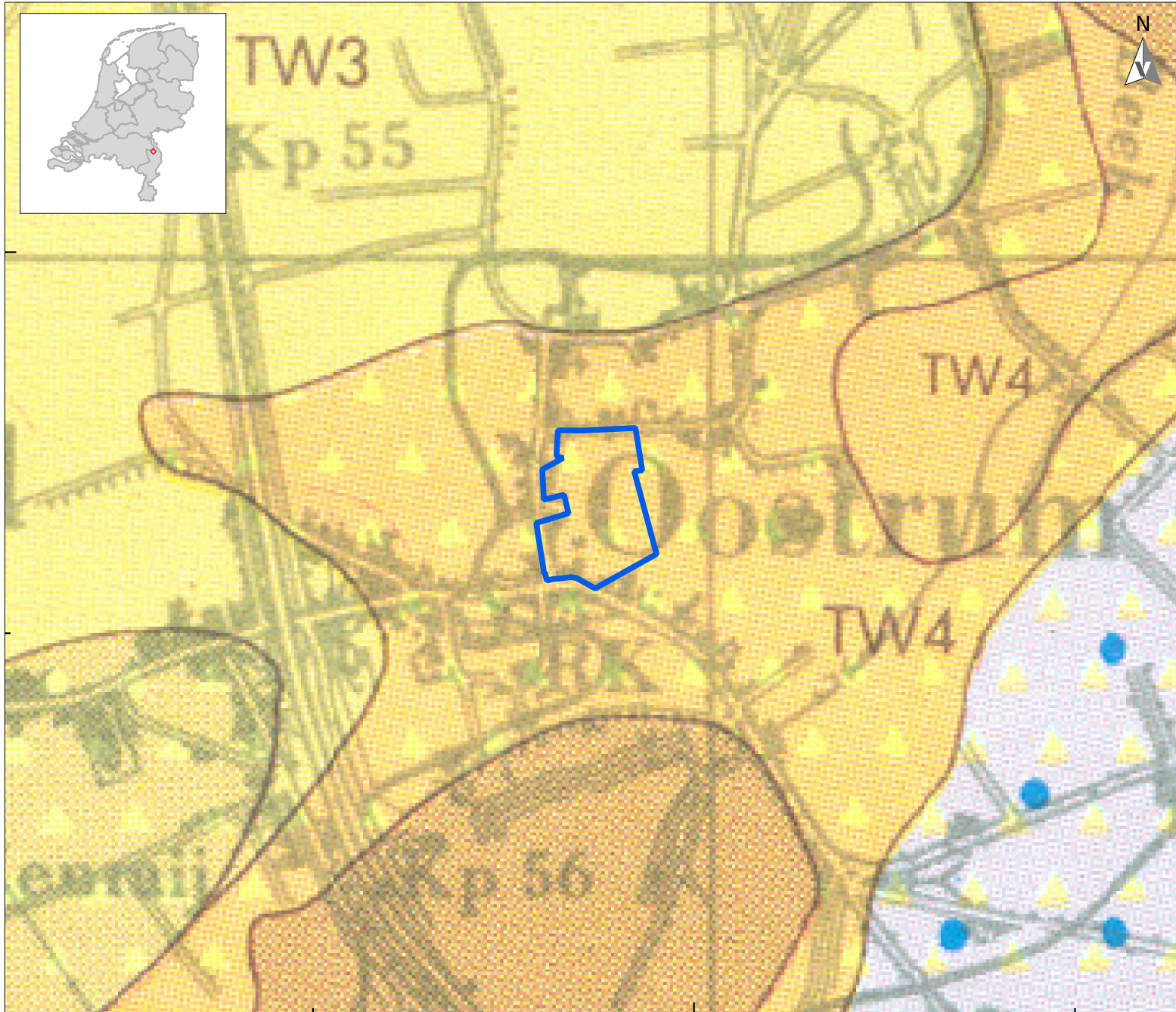


# KAART 2 - NATUURLIJK LANDSCHAP; GEOLOGIE



394000

393500



## LEGENDA

Plangrens

Geologie (Lp. = Laagpakket; Walcheren/Wormer = Formatie van Naaldwijk; Hollandveen = Formatie van Nieuwkoop)

TW3  
Formatie van Boxtel: Dekzand (Laagpakket v. Wierden) dikker dan 2 m

TW4  
F. v. Boxtel: Dekzand dunner dan 2 m op fluvioperiglaciaal materiaal

TW2  
F. v. Boxtel: Dekzand dunner dan 2 m op leem (Laagpakket v. Liempde)

TW4  
F. v. Boxtel: fluvioperiglaciaal materiaal

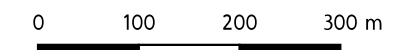
VGc  
F. v. Boxtel: Dekzand dunner dan 2 m op F. v. Beegden: Rivierafzettingen (grofzandig)

V/TW4  
F. v. Boxtel: Veen (Lp. v. Singraven) op fluvioperiglaciaal materiaal

Project: V22-5056: Geijsterseweg 2 te Oostrum, gemeente Venray

Rapport: V2292  
Datum: April 2022  
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022  
Westerhoff et al. 1987

Tekenaar: RS



198500

199000

199500

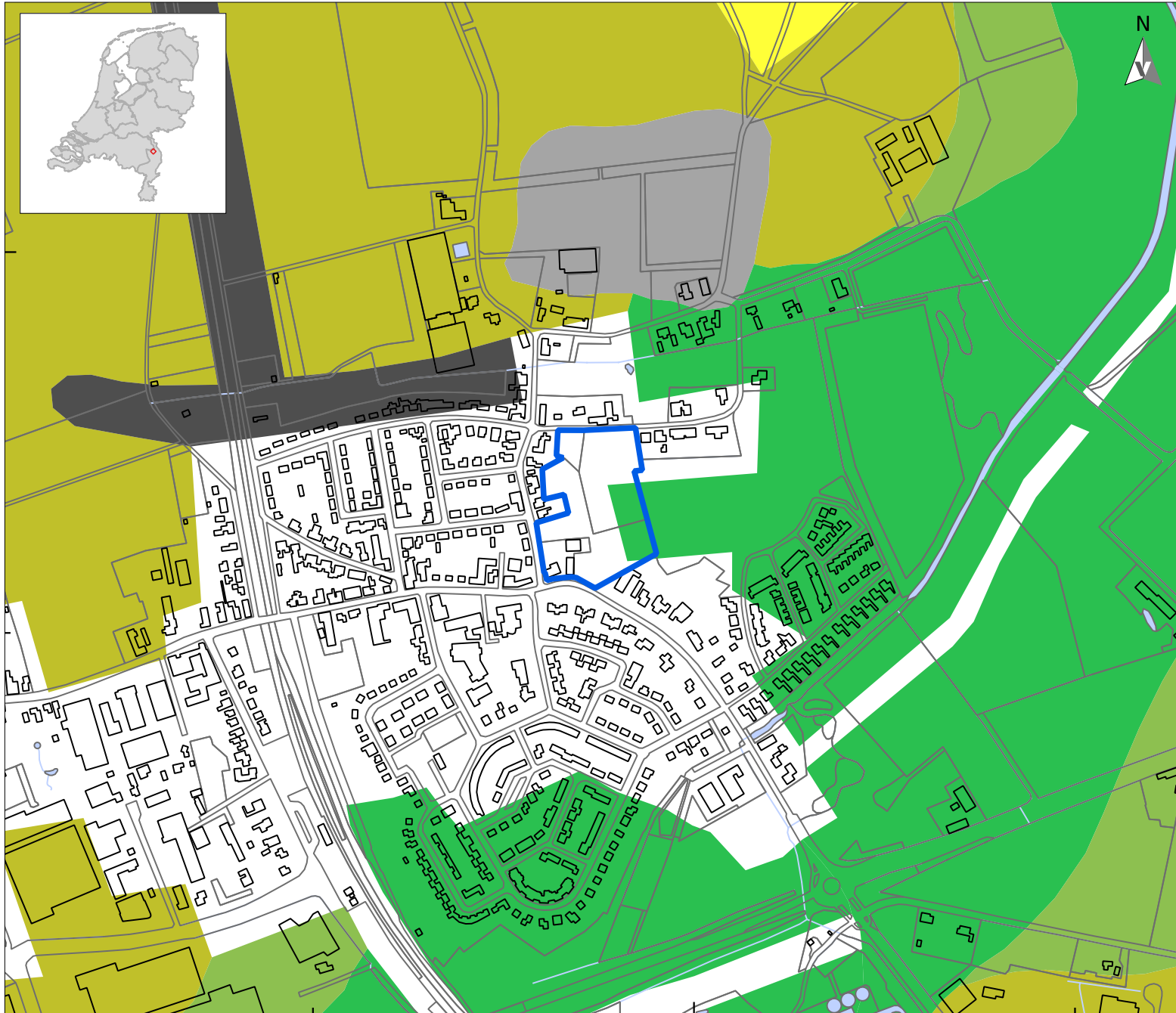


# KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP; GEOMORFOLOGIE



394000

393500



198500

199000

199500

## LEGENDA

- Plangrens
- Top10NL
  - Bebouwing
  - Overige topografie
  - Water
- Geomorfologie
  - Glooiing van beekdalzijde
  - Dekzandwelingen
  - Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten
  - Laagte ontstaan door afgraving
  - Beekdalbodem
  - Holle weg

Project: V22-5056: Geijsterseweg 2 te Oostrum, gemeente Venray  
Rapport: V2292  
Datum: April 2022  
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022  
Geomorfologische kaart: PDOK augustus 2017 / Maas et al. 2017  
Tekenaar: RS

**VESTIGIA**  
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 300 m

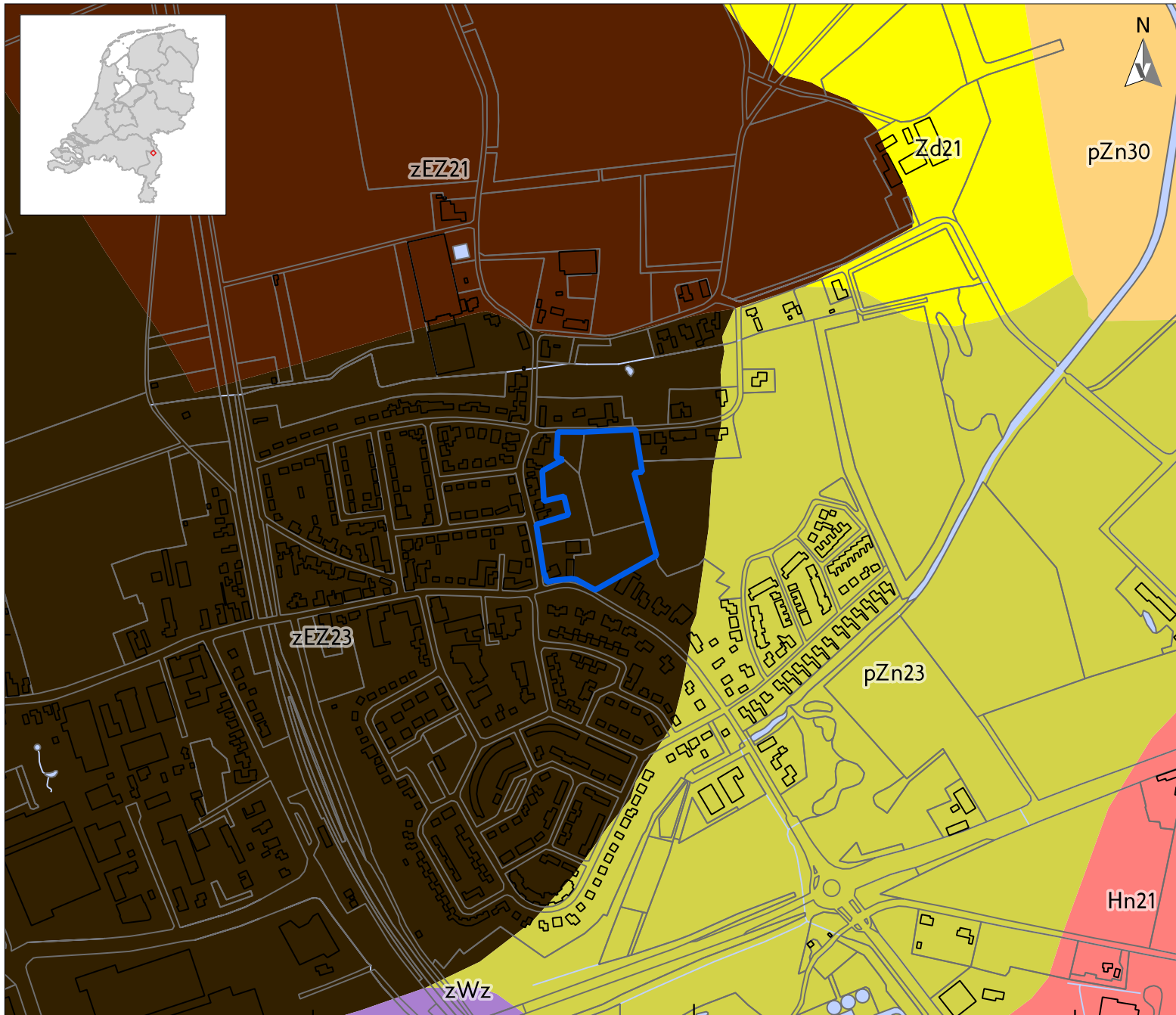


# KAART 4 - NATUURLIJK LANDSCHAP; BODEM



394000

393500



## LEGENDA

Plangrens

Top10NL

Bebouwing

Overige topografie

Water

Bodem

Hoge zwarte enkeerdgronden; lemig fijn zand

Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Gooreerdgronden; grof zand

Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Duinvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand

Gooreerdgronden; lemig fijn zand

Project: V22-5056: Geijsterseweg 2 te Oostrum, gemeente Venray

Rapport: V2292

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022 Bodemkaart (BRO); PDOK 2018

Tekenaar: RS

**VESTIGIA**  
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 300 m

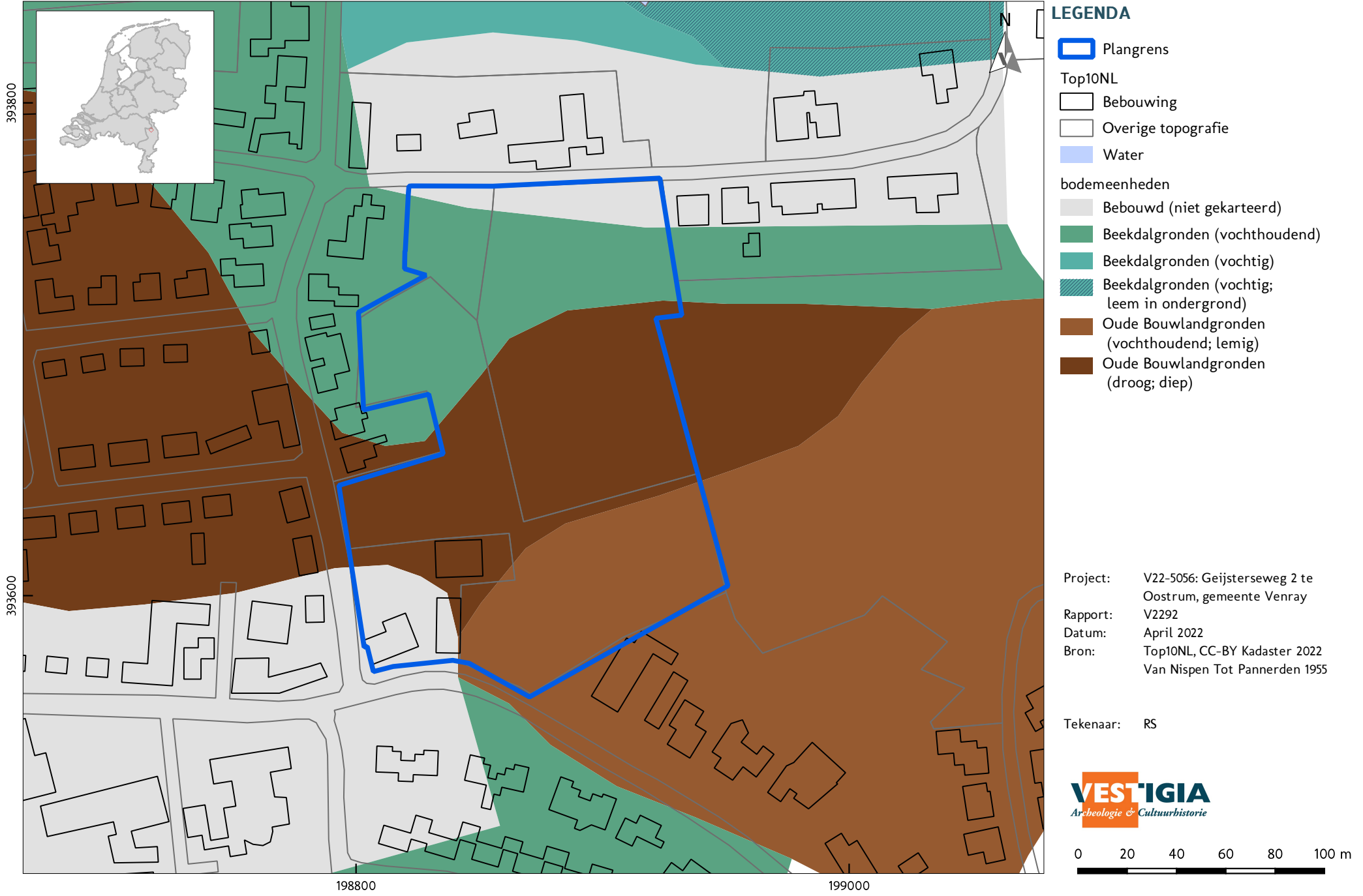
198500

199000

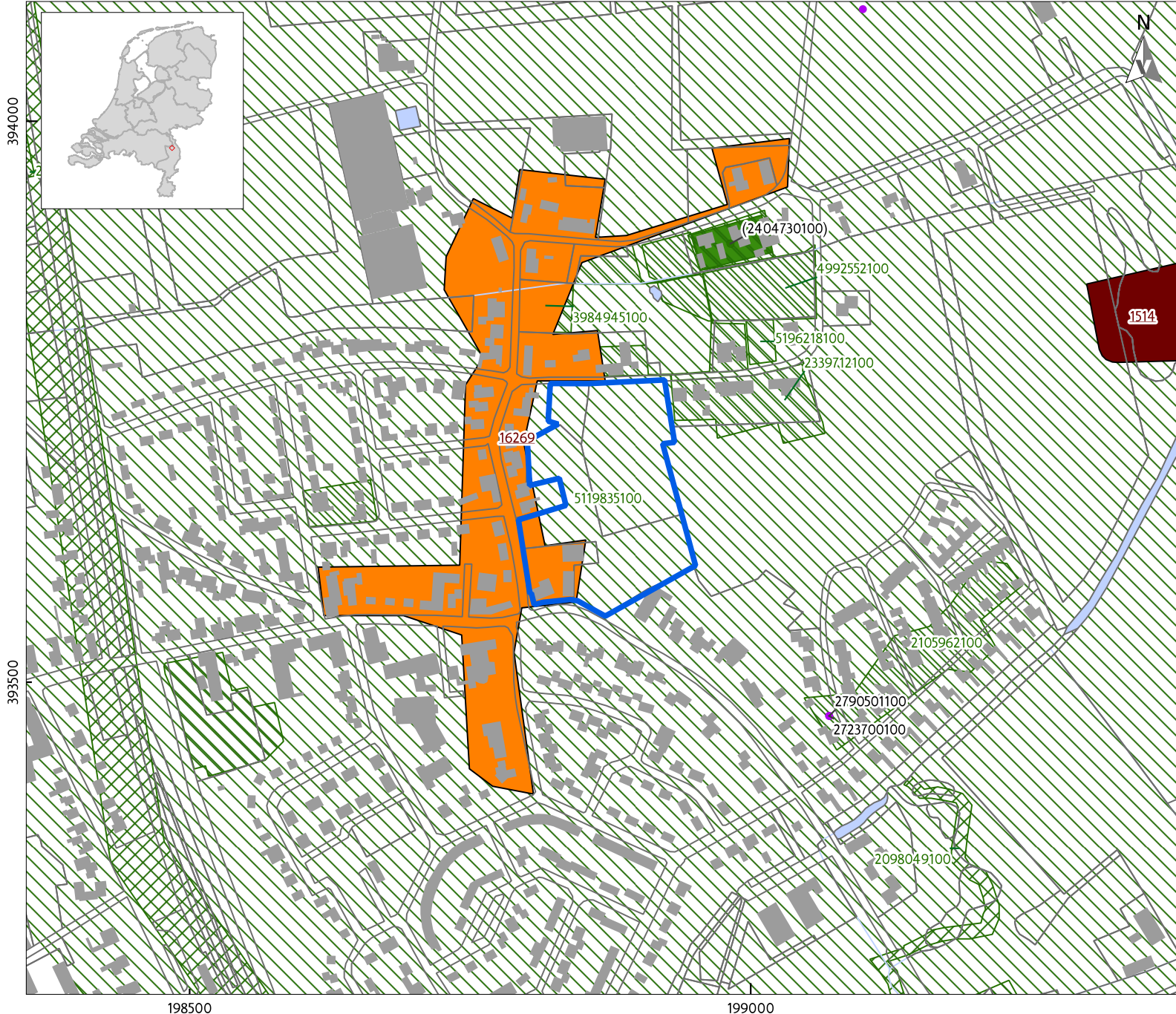
199500



# KAART 5 - NATUURLIJK LANDSCHAP; BODEM DETAILKARTERING (1948-1950)



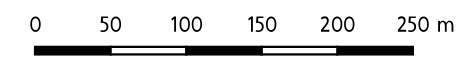
# KAART 6 - ARCHEOLOGIE; INVENTARISATIE



## LEGENDA

- Plangrens
- Vondstlocaties**
  - Losse vondstlocatie
  - Vondstlocatie gekoppeld aan onderzoek
- Top10NL**
  - Bebouwing
  - Overige topografie
  - Water
- AMK**
  - Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
  - Terrein van hoge archeologische waarde
- Onderzoeken**
  - Archeologisch: opgraving of proefsleuven
  - Archeologisch: boring
  - Archeologisch: bureauonderzoek

Project: V22-5056: Geijsterseweg 2 te Oostrum, gemeente Venray  
Rapport: V2292  
Datum: April 2022  
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022  
Onderzoeken, Vondstlocaties RCE 2022  
Monumenten, RCE 2014  
Tekenaar: RS



This text was set using the following freely available font software:

Allerta Copyright (c) 2010, Matt McInerney (<http://pixelspread.com>),  
with Reserved Font Name Allerta.

Inconsolata\_dz Copyright (c) 2006, Raph Levien (<http://www.levien.com>),  
with Reserved Font Name <Inconsolata>.  
Copyright (c) 2009, David Zhou (<http://blog.nodnod.net/>)  
with Reserved Font Name <Inconsolata\_dz>.

Molengo\_Vestigia Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,  
with Reserved Font Name <Molengo>.  
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie ([www.vestigia.nl](http://www.vestigia.nl)),  
with Reserved Font Name <Molengo\_Vestigia>; available at [www.vestigia.nl/fonts](http://www.vestigia.nl/fonts).



This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.  
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*  
Spoorstraat 5  
3811 MN Amersfoort  
Nederland

Telefoon 033 277 92 00  
E-mail [info@vestigia.nl](mailto:info@vestigia.nl)  
Website [www.vestigia.nl](http://www.vestigia.nl)

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

*“Engineering the past, creating the future”*





Vooronderzoek 1940-1945 en Vooronderzoek Naoorlogse Ontwikkelingen voor wat betreft het risico op het aantreffen van achtergebleven, Ontploffbare Oorlogsresten uit de Tweede Wereldoorlog in het projectgebied:

**Oostrum-Oost**

## Colofon

Titel: Oostrum-Oost

Uitgevoerd conform: Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten

Projectcode: P03784  
Versie: Definitief  
Datum: 27 mei 2022

Opdrachtgever: Hendriks Project Ontwikkeling BV

Opdrachtnemer: Xplosure BV  
Huismanstraat 6  
6851 GT HUISSEN

Telefoon: 026-4450099  
Email: info@xplosure.nl  
Website: www.xplosure.nl



Dhr. drs. T. Kleuters MA  
*Historisch onderzoek*  
*GIS-deskundige*



Dhr. P. van Goch MA  
*Historisch onderzoek*  
*Luchtfoto-analist*



Dhr. T. Neijenhuis  
*Senior adviseur OO en*  
*Munitietechnicus*



## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Managementsamenvatting (inclusief bodembelastingkaart)</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>7</b>
2.1	Wettelijk kader .....	7
2.2	Betrokken expertises .....	8
2.3	Doelstelling .....	9
2.4	Aanleiding .....	9
2.5	Het onderzoeksgebied: toen en nu .....	10
2.6	Bronnen .....	12
<b>3.</b>	<b>Vooronderzoek conflictperiode (1940-1945)</b> .....	<b>13</b>
3.1	Indeling en opzet .....	13
3.2	Uitgangspunten voor de beoordeling van de relevantie van een indicatie .....	13
3.3	Achterhaalde indicaties uit het geraadpleegde bronnenmateriaal .....	13
3.3.1	Reeds uitgevoerde vooronderzoeken .....	13
3.3.2	Literatuur en rapportages van derden .....	14
3.3.3	Krantenartikelen en online bronnen .....	14
3.3.4	Lokale, regionale en provinciale archieven .....	14
3.3.5	Nationale archieven .....	14
3.3.6	Internationale archieven .....	14
3.3.7	Nationale en internationale luchtfotoarchieven .....	14
3.4	Chronologisch overzicht van achterhaalde indicaties en hun relevantie .....	14
<b>4.</b>	<b>Vooronderzoek na-conflictperiode (&gt;1945)</b> .....	<b>25</b>
4.1	Indeling en opzet .....	25
4.2	Uitgangspunten voor de beoordeling van de relevantie van een contra-indicatie .....	25
4.3	Achterhaalde contra-indicaties uit het geraadpleegde bronnenmateriaal .....	25
4.3.1	Achterhaalde gegevens uit krantenartikelen en / of online bronnen .....	25
4.3.2.	Informatie uit lokaal / provinciale archieven en ArcGIS Online .....	25
4.3.3	Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) .....	25
4.3.4	Vergelijking naoorlogs kaartmateriaal .....	26
<b>5.</b>	<b>Afbakening verdacht gebied</b> .....	<b>38</b>
5.1	Evaluatie afweging indicaties en contra-indicaties .....	38
5.2	Horizontale en verticale afbakening verdacht deelgebied .....	38
5.3	Mogelijk aan te treffen munitieartikelen .....	40
<b>6.</b>	<b>Leemten in kennis</b> .....	<b>41</b>
<b>7.</b>	<b>Conclusie en advies</b> .....	<b>42</b>
<b>8.</b>	<b>Bijlagen</b> .....	<b>43</b>
<b>Bijlage 1: Verantwoording en bevindingen van / in geraadpleegde bronnen</b> .....		<b>44</b>
Literatuur en rapportages .....		44
Gedrukte literatuur .....		44
Niet gedrukte literatuur .....		44
Reeds uitgevoerde vooronderzoeken .....		44

Overige rapportages / documentatie .....	44
Informatie uit krantenartikelen of online bronnen .....	45
Archieven: gemeentelijk, regionaal en provinciaal .....	45
Gemeentearchief Venray .....	46
Regionaal Historisch Centrum Limburg .....	46
Archieven: Nationaal .....	47
Nationaal Archief Den Haag .....	47
NIOD Instituut voor Oorlogs- Holocaust- en Genocidenstudies Amsterdam .....	48
Nederlands Instituut voor Militaire Historie Den Haag .....	49
De Explosieven Opruimingsdienst en het Semi-statisch Informatie Beheer Defensie .....	49
Archieven: Internationaal .....	53
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg .....	53
The National Archives te Londen .....	53
Library And Archives Canada .....	56
Nationale en internationale luchtfotoarchieven .....	56
<b>Bijlage 2: Vaststellen verdacht gebied en afbakening in vooronderzoek .....</b>	<b>58</b>

## 1. Managementsamenvatting (inclusief bodembelastingkaart)

---

In opdracht van Hendriks Project Ontwikkeling BV is door Xplosure BV een bureaustudie uitgevoerd naar het risico op het aantreffen van mogelijk achtergebleven Ontploffbare Oorlogsresten uit de Tweede Wereldoorlog voor het onderzoeksgebied 'Oostrum-Oost te Oostrum.' In het onderzoek, dat is uitgevoerd conform het *Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten*, zijn de volgende onderzoeksfasen doorlopen:

Na de inleiding, waarbij het wettelijk kader, de aanleiding, de doelstelling, het onderzoeksgebied en een beknopt overzicht van de gehanteerde bronnen zijn behandeld, zijn de resultaten van het 'Vooronderzoek Conflictperiode (1940-1945)' per bronsoort samengevat. In deze onderzoeksfase is onderzocht of er oorlog gerelateerde handelingen of gebeurtenissen uit de periode 1940-1945 achterhaald zijn, die duiden op de mogelijke aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied. In de tweede fase van het onderzoek, het 'Vooronderzoek Na-Conflictperiode (naoorlogse gebiedsontwikkelingen)', is nagegaan of er na 1945 bodemactiviteiten achterhaald konden worden die zorgen voor een risico verlagend profiel van het onderzoeksgebied. Hierbij geldt de aanname, dat wanneer Ontploffbare Oorlogsresten bij deze bodemactiviteiten zijn aangetroffen, deze gemeld en verwijderd zouden zijn. In de laatste fasen van de bureaustudie zijn de achterhaalde indicaties (risico verhogende aanwijzingen) en contra-indicaties (risico verlagende aanwijzingen) geëvalueerd en zijn eventueel verdachte (deel)locaties in horizontale en verticale zin afgebakend. Tenslotte is in het onderzoek een conclusie en een advies omtrent voortzetting van het opsporingsproces geformuleerd.

Voorgenoemde onderzoeksinspanningen hebben voor het onderzoeksgebied 'Oostrum-Oost te Oostrum' geresulteerd in de volgende bevindingen:

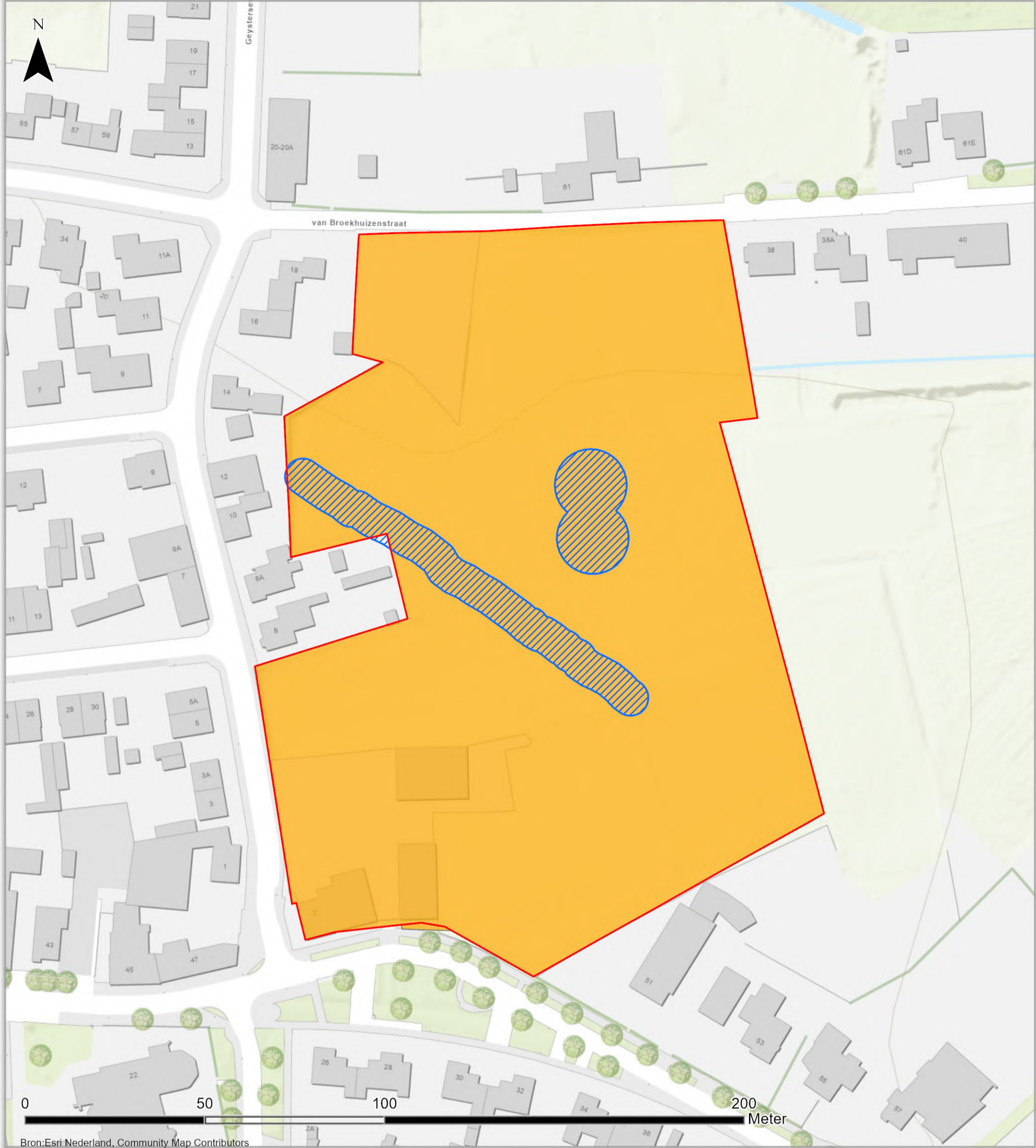
Op basis van deze bureaustudie kan gesteld worden dat er voor delen van het onderzoeksgebied feitelijk herleidbare informatie is achterhaald die duidt op betrokkenheid van onderzoekslocaties bij oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog. Het plangebied is als verdacht aangemerkt op verschoten geschutmunitie vanwege oorlogshandelingen die hier aantoonbaar hebben plaatsgevonden. Uit naoorlogse ruimingengrenzend aan het plangebied blijkt dat de volgende kalibers meermaals zijn aangetroffen:

- 25-ponder (geallieerd, brisant en rook);
- 4,2" mortier (geallieerd);
- 76mm brisantpantsergranaat (geallieerd);
- 81mm mortier (geallieerd);
- 10cm (Duits).

Verder zijn door middel van multi-temporele luchtfotoanalyse ook een loopgraaf en een tweetal militaire stellinglocaties binnen de contouren van het plangebied waargenomen. Op deze locaties geldt een verhoogd risico op het aantreffen van gevechtsveldmunitie en / of gedumpte geschutmunitie. Exacte kalibers en hoeveelheden zijn hierbij niet feitelijk te onderbouwen.

Xplosure is van mening dat er binnen het onderzoeksgebied sprake is van een aantoonbaar verhoogd risico op het aantreffen van achtergebleven munitieartikelen in de vorm van verschoten geschutmunitie van de kalibers 25 ponder (brisant en rook), 4,2"-mortier, 76mm brisantpantsergranaat, 81mm mortier en 10cm. Verder zijn op een beperkt aantal plaatsen een risico aangetoond op mogelijk gedumpte gevechtsveldmunitie en / of geschutmunitie van niet nader te onderbouwen aantallen of kalibers. Voor de te bewerken delen van het plangebied zal een opsporingsproces in gang moeten worden gezet. Indien gewenst kan Xplosure u hierbij begeleiden en adviseren.



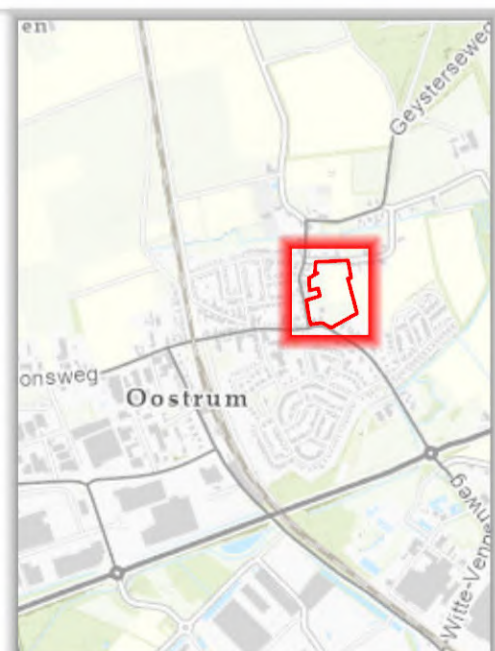


**Legenda**

- Onderzoeksgedebied
- Gedumpt (Duitse gevechtsveldmunitie)
- Verschoten geschutmunitie (kalibers: 4,2 inch mortier, 8cm mortier, 10cm mortier, 76mm brisantpantsergranaat, 81mm mortier, 25pdr rookgranaat met tijdschokbuis, 25 pponder brisantgranaat.)

**Bodembelastingkaart**

Kenmerk: P03784\_BBK\_01  
 Datum: 25-5-2022  
 Schaal: 1:1.000  
 Coörd.: RD New  
 Formaat: A3  
 Steller: RK  
 Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV  
 Paraaf: \_\_\_\_\_



## 2. Inleiding

---

Op een onbekend aantal plaatsen in Nederland liggen nog bommen, granaten, mijnen en andere munitieartikelen uit de Tweede Wereldoorlog (1940-1945). Bij het spontaan aantreffen van Ontploffbare Oorlogsresten, ontstaat een verhoogd veiligheidsrisico doordat het munitieartikel door beroering alsnog kan exploderen.<sup>1</sup> Onbedoelde detonaties kunnen dodelijk letsel aan mens en dier, en zware schade aan materieel en milieu tot gevolg hebben. Tevens kan een spontane vondst resulteren in meerkosten door stagnatie van de uitvoeringswerkzaamheden. In dit inleidende hoofdstuk zullen allereerst het wettelijk kader, de doelstelling, de aanleiding en het onderzoeksgebied van de voorliggende bureaustudie worden behandeld. Tenslotte volgt een overzicht van geraadpleegd bronnenmateriaal.

### 2.1 Wettelijk kader

Hoofdrisico in het werkveld van het opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten is het onverwacht aantreffen van munitieartikelen bij het uitvoeren van werkzaamheden in de (water)bodem en/of ondeskundig handelen met onverhoopt aangetroffen objecten. Hierdoor bestaat het gevaar op het ongewenst tot (uit)werking komen van deze oorlogsresten. Dit risico komt voor als er voorafgaand aan bodemactiviteiten geen of onvoldoende onderzoek wordt gedaan naar de mogelijke aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten.

Op een onderzoek naar Ontploffbare Oorlogsresten is diverse wet- en regelgeving van toepassing. Hieronder staat een overzicht van de meest relevante wetten en regels die betrekking hebben op de omgang met Oorlogsresten bij grondroerende werkzaamheden:

- Arbeidsomstandighedenwet, -besluit en –regeling (met name artikel 4.10);
- Certificatieschema voor het Opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten (CS-000);
- Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten;
- Gemeentewet;
- Wet wapens en munitie;
- Rijksfinanciering.

De *Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet)* bevat regels voor werkgevers en werknemers om de gezondheid, de veiligheid en het welzijn van werknemers en zelfstandige ondernemers te bevorderen. Doel is om ongevalen en ziekten te voorkomen die door het werk kunnen worden veroorzaakt. De Arbowet is een kaderwet, dat wil zeggen dat het algemene bepalingen en richtlijnen bevat. Vanaf 1994 geldt voor alle werkzaamheden vanuit de Arbowet een wettelijke verplichting om een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) uit te voeren in de voorbereidingsfase van het project. Doel is om vooraf te bepalen of er tijdens de uitvoeringsfase van een project risico's te verwachten zijn en zo ja, hoe we de betrokkenen risico's kunnen wegnemen of terugbrengen naar een aanvaardbaar veiligheidsniveau.

Tevens is in het Arbobesluit een directe verwijzing opgenomen naar het zogenoemde *Certificatieschema voor het Opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten (CS-000)*. In deze CS-000 worden proceseisen gesteld aan het daadwerkelijk opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten op een projectlocatie. Daarnaast is in *artikel 4.10 van het Arbobesluit* een wettelijke verplichting geformuleerd voor initiatiefnemers van werkzaamheden om risico's omtrent Ontploffbare Oorlogsresten ten minste op basis van een oriënterende studie in kaart te laten brengen.

---

<sup>1</sup> Tot voorkort werden Ontploffbare Oorlogsresten ook aangeduid met de (formele) term Conventionele Explosieve (CE) en met de (informele) term Niet-Gesprongen Explosieven (NGE). Met het oog op Europese regelgeving en eenduidigheid is in Nederland besloten om vanaf heden de term (Opsporen van) Ontploffbare Oorlogsresten (OO) te hanteren.



Omdat de wijze waarop een initiatiefnemer van werkzaamheden aan deze wettelijke eis zou moeten voldoen nogal breed geformuleerd is, is voor bureaustudies als deze een apart, privaat certificatieschema in het leven geroepen, te weten het *Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten*. In dit schema is beschreven aan welke onderzoeksinspanningen ten minste voldaan moet worden om tot een gedegen onderzoeksresultaat te kunnen komen. Het certificatieschema is in 2020 vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen Ontploffbare Oorlogsresten en goedgekeurd door het bestuur van de Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES). Xplosure heeft besloten om zich vrijwillig te confirmeren aan de inhoud van het certificatieschema en haar vooronderzoeken en risicoanalyses minimaal conform de geformuleerde eisen uit te voeren.

Naast het aspect van de *Arboveiligheid* die bij geplande bodemingrepen komt kijken, is er uiteraard ook het aspect van de *Openbare Orde en Veiligheid* die een rol speelt. Om ook de (directe) omgeving van het werkgebied te kunnen beschermen, is het van belang dat er veilig en conform de wet- en regelgeving gewerkt wordt: zowel bij bureaustudies waarin het mogelijk risico wordt vastgesteld, als bij de daadwerkelijke opsporing van Ontploffbare Oorlogsresten.

Op basis van artikel 160 van de *Gemeentewet* ligt de beslissingsbevoegdheid om al dan niet tot het opsporen en ruimen van Ontploffbare Oorlogsresten over te gaan bij het college van burgemeester en wethouders. De burgemeester is verantwoordelijk voor de openbare orde en veiligheid binnen de gemeente. Op basis van de artikelen 172, 175 en 176 van de *Gemeentewet* kan de burgemeester voor het handhaven van de openbare orde of voor het beperken van eventueel gevaar bevelen of algemeen verbindende voorschriften opstellen voor de locatie(s) waar naar Ontploffbare Oorlogsresten wordt gezocht of waar een munitieartikel is aangetroffen.

Om in aanmerking te komen voor een overheidsbijdrage in opsporingskosten, dienen deze kosten voor rekening te zijn van de gemeente, met dien verstande dat voor bepaalde kostensoorten van rijkswege een bijdrage kan worden verstrekt via het gemeentefonds. Uitzondering vormen kosten van werkzaamheden die verband houden met opsporingen die het gevolg zijn van door het Rijk of door een houder van een concessie als bedoeld in artikel 6, eerste lid van de *Spoorwegwet* (Rijkswaterstaat en ProRail) geïnitieerde grootschalige infrastructurele projecten, zoals de aanleg en onderhoud van wegen en spoorlijnen, baggerwerken en dijkverbeteringen. Vanaf 2015 is de *Bommenregeling* gewijzigd en kunnen alle gemeenten in geval van opsporing en ruiming van explosieven een bijdrage van 68% in de kosten ontvangen door een raadsbesluit in te dienen. De kosten die in aanmerking komen voor vergoeding zijn gelijk aan de kosten die onder het oude *Bijdragebesluit* gedeclareerd konden worden, inclusief de daaromtrent eerder gecommuniceerde beleidsregels. Met de overheveling naar het gemeentefonds werd geen verandering in het soort kosten dat voor vergoeding in aanmerking komt, beoogd.

## 2.2 *Betrokken expertises*

Conform het gestelde in het *Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten*, zijn bij dit vooronderzoek diverse expertises betrokken.<sup>2</sup> Zoals vereist zijn dat de expertises historisch onderzoek, deskundigheid ontploffbare oorlogsresten, luchtfoto-interpretatie en deskundige Geografische Informatiesystemen. De expertises zijn ingebracht door de op pagina 2 vermelde functionarissen van Xplosure.

---

<sup>2</sup> 'Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten' (Stichting Veilig Omgaan met Explosieven Stoffen, consultatieversie juni 2020, versie 2020-02), p.29.



## 2.3 Doelstelling

De doelstelling en de te volgen werkwijze voor een vooronderzoek zijn in het *Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplobbare Oorlogsresten* als volgt omschreven:

*'Het vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er in het onderzoeksgebied sprake is van concrete aanwijzingen van de aanwezigheid van Ontplobbare Oorlogsresten, en indien deze concrete aanwijzingen er zijn, om het verdachte gebied af te bakenen. Het vooronderzoek bestaat uit zowel het inventariseren als beoordelen (analyseren) van bronnenmateriaal. Eindresultaat is een rapportage en een bijbehorende bodembelastingkaart Ontplobbare Oorlogsresten.'*<sup>3</sup>

Het uitgangspunt van deze studie is het verkrijgen van een, door middel van het verzamelen en verwerken van relevant (historisch) feitenmateriaal, gefundeerd antwoord op de volgende drie kernvragen:

1. Is het onderzoeksgebied of zijn delen hiervan betrokken geweest bij oorlogshandelingen en is er daardoor sprake van een verhoogd risico op het aantreffen van Ontplobbare Oorlogsresten, oftewel van verdacht gebied? In dit geval wordt gesproken over herleidbare en te verifiëren indicaties;
2. Zijn er gebeurtenissen achterhaalbaar die een aanwijzing vormen dat een (mogelijk verdacht) gebied of een deel hiervan als onverdacht kan worden aangemerkt? In dit geval wordt gesproken over herleidbare en te verifiëren contra-indicaties;
3. Indien er sprake is van verdacht gebied wat is dan het te verwachten hoofdsoort, de subsoort, het kaliber / de gewichtsklasse, de nationaliteit en de verschijningsvorm van de mogelijk aanwezige Ontplobbare Oorlogsresten en voor de hoofdsoort afwerpmunitie: tevens het type ontstekingsinrichtingen en het verwachte aantal.

Een conclusie 'verdacht' of 'onverdacht' houdt uiteraard niet in dat feitelijk vaststaat dat er op de aangeduide locatie wel of geen Ontplobbare Oorlogsresten liggen, maar geeft antwoord op de vraag of het (op basis van het verzamelde en geanalyseerde bronnenmateriaal) aannemelijk is dat deze in een bepaald gebied kunnen worden aangetroffen. Enkel door middel van opsporingswerkzaamheden kan de feitelijke aanwezigheid en exacte ligplaats van Oorlogsresten worden vastgesteld. Een bureaustudie als deze kan hiertoe een onderbouwde aanleiding geven.

## 2.4 Aanleiding

Er zijn bodemroerende werkzaamheden gepland in het onderzoeksgebied in het kader van woningbouw. Omdat er op het moment van schrijven geen volledig inzicht is in de mogelijke aanwezigheid van Ontplobbare Oorlogsresten binnen het onderzoeksgebied, is door Hendriks Project Ontwikkeling BV aan Xplosure opdracht verstrekt voor de uitvoering van zowel een vooronderzoek 'conflictperiode' (1940-1945) als een vooronderzoek na-conflictperiode (naoorlogse ontwikkelingen). Deze gecombineerde bureaustudie is door Xplosure uitgevoerd conform het vigerende Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplobbare Oorlogsresten.

---

<sup>3</sup> 'Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplobbare Oorlogsresten', p.16.

## 2.5 Het onderzoeksgebied: toen en nu

Aangezien locatieverwijzingen een doorslaggevende rol kunnen spelen bij het vaststellen van de relevantie van achterhaalde oorlogshandelingen, wordt er gekeken naar de geografische situatie vóór of tijdens de oorlog. Op die manier kunnen mogelijk relevante locatieverwijzingen die uit de huidige topografie zijn verdwenen toch worden achterhaald.

Xplosure beschikt over kaartmateriaal van de situatie van het onderzoeksgebied ten tijde van de Tweede Wereldoorlog. De relevante kaart is door middel van het Geografisch Informatiesysteem ArcGIS Pro op de meest recente topografie geplaatst, waardoor de historische situatie met een zo minimaal mogelijke afwijking met de meest recente situatie vergeleken kan worden.

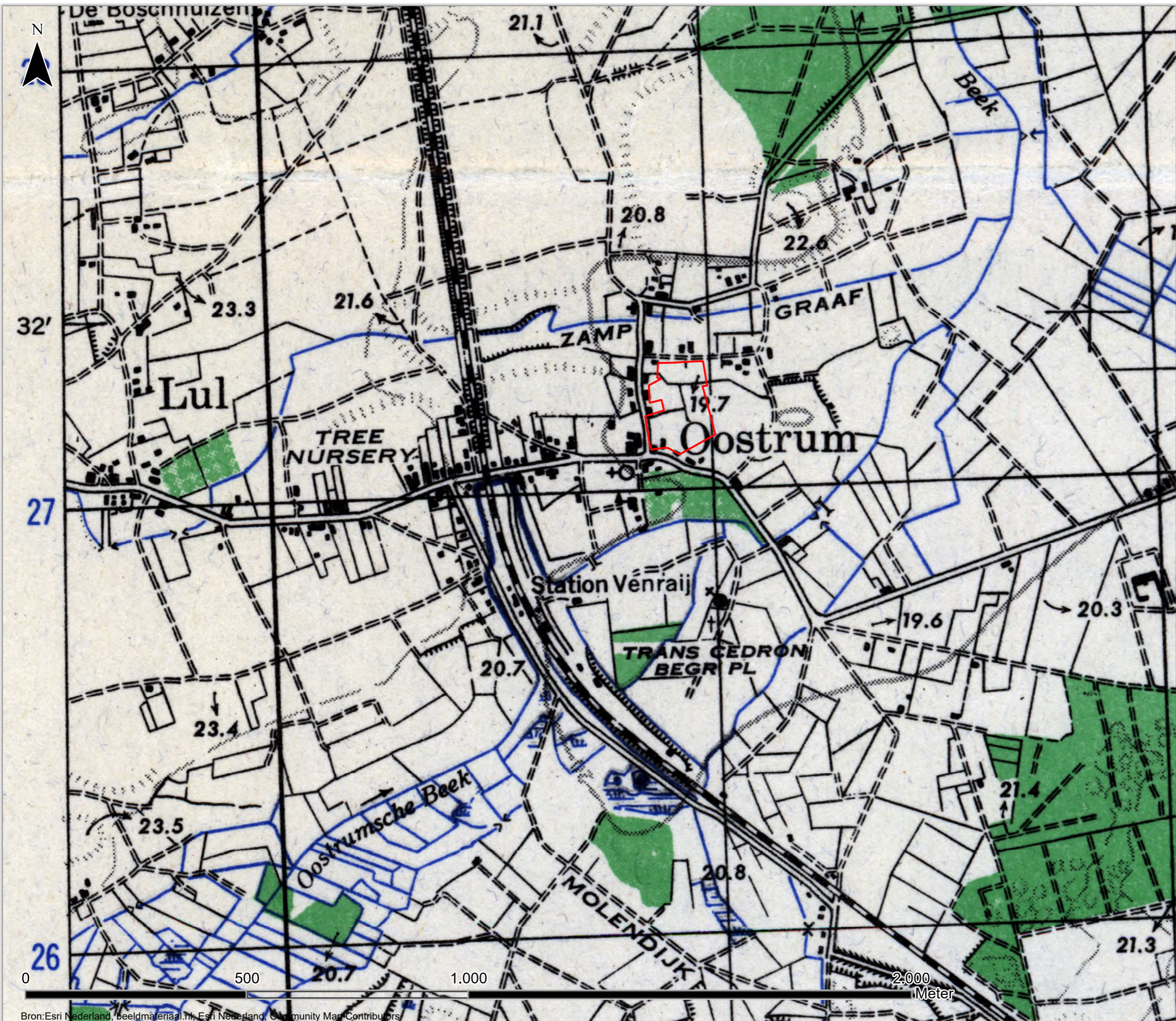
De kaart op de navolgende pagina geeft de voornaamste topografische herkenningspunten weer die op de topografische kaarten uit de periode 1940-1945 zijn aangegeven (*P03784\_HS\_01*).

Op het kaartmateriaal zijn locatieaanduidingen waarneembaar welke bij de uitvoering van het bronnenonderzoek meegenomen dienen te worden, waaronder:

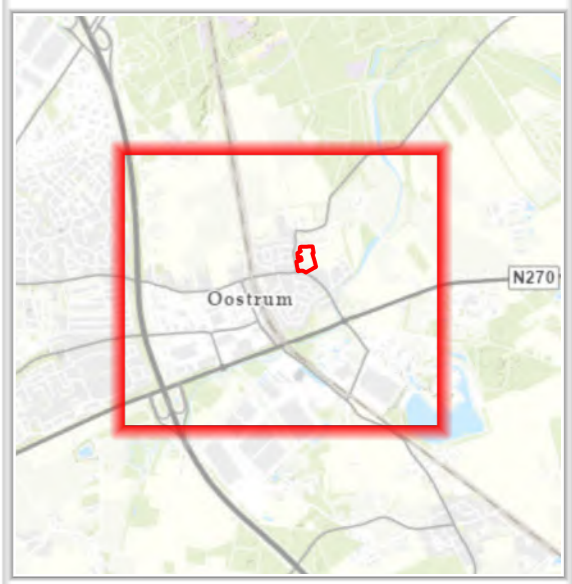
- Oostrum;
- Tree Nursery ;
- Station Venraij;
- Zampgraaf;
- Trans gedron begr. pl.;
- Molendijk;
- Oostrumsche beek;
- Lul.

Verder dient te worden opgemerkt dat het onderzoeksgebied in de periode 1940-1945 in de gemeente Venray lag en hier in het heden nog steeds ligt. Deze informatie is van belang om te achterhalen welke (voormalige) gemeentearchieven er geraadpleegd dienen te worden.





**Legenda**  
 Onderzoeksgebied



**Historische situatie**

Kenmerk: P03784\_HS\_01  
 Datum: 23-5-2022  
 Schaal: 1:8.000  
 Coörd.: RD New  
 Formaat: A3  
 Steller: PvG  
 Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV



Bron: Esri Nederland, beeldmateriaal.nl, Esri Nederland, Community Map Contributors



## 2.6 Bronnen

Bij dit gecombineerde vooronderzoek voor de periodes 1940-1945 en de naoorlogse ontwikkelingen, dienen volgens het *Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten* een aantal bronnen verplicht te worden geraadpleegd.<sup>4</sup> In het navolgende overzicht (tabellen 1 en 2) staat schematisch weergegeven welke bronnen dit zijn en of hieraan bij dit onderzoek gehoor is gegeven. Optionele bronnen kunnen in bepaalde situaties worden gehanteerd. In de praktijk is het de onderzoeker van de studie die de noodzaak hiertoe (vaak lopende het onderzoek) inschat. Toelichtingen en gedetailleerde overzichten van de geraadpleegde bronnen zijn opgenomen in *Bijlage 1*.

BRONNEN	RAADPLEGEN		GERAADPLEEGD
	VERPLICHT	OPTIONEEL	
Literatuur	✓		Ja
Gemeentelijk en provinciaal archief	✓		Ja
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie te Amsterdam (NIOD)	✓		Ja
Nationaal Archief te Den Haag	✓		Ja
Semi-Statistisch Informatie Beheer Ministerie Defensie te Rijswijk	✓		Ja
Explosieven Opruimingsdienst Defensie	✓		Ja
Luchtfotocollectie Wageningen UR, en Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh	✓		Ja
Krantenberichten	✓		Ja
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collectie 575	✓		Ja
The National Archives te Londen, gegevens aangaande luchtaanval- len door Royal Air Force	✓		Ja
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg	✓		Ja
Kadaster (naoorlogs kaartmateriaal)	✓		Ja
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collectie 409		✓	Ja
The National Archives te Londen, gegevens aangaande artilleriebe- schietingen		✓	Ja
National Archives and Record Administration II (NARA II at College Park te Washington)		✓	Nee
Getuigenverklaringen		✓	Nee

**Tabel 1:** overzicht van (al-dan-niet geraadpleegde of relevante) verplichte en optionele bronnen zoals verwoord in het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten.

Niet in het Certificatieschema genoemde bronnen, maar door de potentiële meerwaarde toch door Xplosure geraadpleegd, zijn:

BRON	VERPLICHT	OPTIO- NEEL	GERAADPLEEGD
Laurier Military History Archive te Waterloo (Canada)	n.v.t.	n.v.t.	Ja
Library and Archives Canada te Ottawa (Canada)	n.v.t.	n.v.t.	Ja

**Tabel 2:** overzicht van geraadpleegde bronnen, welke niet in het Certificatieschema (noch als optioneel, noch als verplicht) zijn benoemd.

Uit voorgaand overzicht blijkt dat de bronkeuze voor dit onderzoek voldoet aan de voorgeschreven inspanningsverplichtingen.

<sup>4</sup> Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse, p.17-18

### 3. Vooronderzoek conflictperiode (1940-1945)

---

In deze fase van de bureaustudie wordt op basis van bronnenonderzoek vastgesteld of het onderzoeksgebied in de periode 1940-1945 mogelijk betrokken is geweest bij oorlogshandelingen.

#### 3.1 Indeling en opzet

In dit hoofdstuk wordt ten eerste het uitgangspunt voor de beoordeling van de relevantie van een indicatie toegelicht (*paragraaf 3.2*). Hierop volgend wordt per bronsoort tekstueel samengevat welke indicaties er tijdens het onderzoek zijn achterhaald (*paragraaf 3.3*). De indicaties die relevant zijn voor het onderzoeksgebied zullen uiteindelijk (in *paragraaf 3.4*) door middel van een chronologisch overzicht worden weergegeven en op relevantie worden beoordeeld. Definitieve afbakening van verdachte locaties gebeurt pas wanneer ook eventuele naoorlogse bodemingrepen (contra-indicaties) zijn vastgesteld en beoordeeld.

#### 3.2 Uitgangspunten voor de beoordeling van de relevantie van een indicatie

Bij het beoordelen of de bij het indicatieonderzoek achterhaalde informatie/indicatie relevant is/of kan zijn, wordt het selectie criterium uit het *Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten* toegepast:

*'Indicaties dienen een locatieverwijzing te hebben, aangezien deze essentieel is om te bepalen of de informatie relevant is voor de aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied.'*<sup>5</sup>

Indien de locatieverwijzing niet verwijst naar (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied of op een andere wijze een relatie met het onderzoeksgebied heeft, dan wordt de achterhaalde informatie niet in de rapportage opgenomen of als niet relevant beoordeeld. Hierdoor worden het onderzoek zo feitelijk mogelijk gehouden en worden zaken als 'onderbuikgevoel' geëlimineerd, hetgeen een gedegen onderzoek ook tracht te voorkomen.

#### 3.3 Achterhaalde indicaties uit het geraadpleegde bronnenmateriaal

In onderstaande subparagrafen wordt per type historische bron samengevat wat de feitelijk herleidbare informatie is geweest dat tijdens het onderzoek is achterhaald. Indien u een nadere omschrijving of een overzicht van de geraadpleegde titels of archiefingen wenst, dan is in *bijlage 1* een uitgebreide omschrijving (soms voorzien van inzichtelijk kaartmateriaal) opgenomen.

##### 3.3.1 Reeds uitgevoerde vooronderzoeken

Conform de eisen die in het Certificatieschema worden gesteld aan een vooronderzoek 1940-1945, is een inventarisatie gemaakt van reeds uitgevoerde bureaustudies. Deze inventarisatie is gemaakt met behulp van informatie afkomstig van de branchevereniging Vereniging voor Explosievenopsporing (VEO) en beperkt zich tot die rapportages waarvan vast te stellen was dat deze conform recente(re) wet- en regelgeving tot stand zijn gekomen. Uit deze inventarisatie is gebleken dat er geen relevante vooronderzoeken zijn geweest in of nabij het onderzoeksgebied.

---

<sup>5</sup> Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten, 18.

### 3.3.2 *Literatuur en rapportages van derden*

Gebleken is dat er een grote hoeveelheid literatuur achterhaald kon worden die (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied beschrijft. In deze werken gaat het met nadruk over de laatste maanden van 1944 waarin noord-Limburg tot intensief beschoten en bevochten gebied is geweest en waarbij meermaals sprake is geweest van frontlocaties. Ook het gebied in en rond de plaats Oostrum wordt in dit kader vaak genoemd en beschreven.

### 3.3.3 *Krantenartikelen en online bronnen*

Uit krantenartikelen en online bronnen zijn aanvullende gegevens naar voren gekomen op de gegevens uit literatuur over oorlogshandelingen in de omgeving, maar weinig over het specifieke onderzoeksgebied.

### 3.3.4 *Lokale, regionale en provinciale archieven*

Uit lokale, regionale en provinciale archieven is gebleken dat de bevindingen uit literatuur bevestigd moeten worden. De regio Venray is een intensief bevochten gebied geweest dat bovendien enkele maanden in (1944) in een frontlinie heeft gelegen.

### 3.3.5 *Nationale archieven*

Uit nationale archieven blijkt dat het plangebied tot deze bevochten gebieden heeft behoord. Met name het archief van de Explosieven Opruimingsdienst heeft aangetoond dat er grenzend aan het onderzoeksgebied een grote hoeveelheid munitieartikelen is gemeld en geruimd. Bestudering van deze ruiming toont een bepaald patroon in de aangetroffen kalibers.

### 3.3.6 *Internationale archieven*

Op basis van het geraadpleegde bronnenmateriaal is gebleken dat de nabijgelegen spoorlijn en een nabijgelegen (Duits) hoofkwartier doelwit zijn geweest van aanvallen van de Royal Airforce (RAF). De aanvallen zijn destijds hoofdzakelijk uitgevoerd met behulp van 3"-raketten van een 60lbs SAP. Hoogstwaarschijnlijk hebben de doelen zich (hoewel in de directe omgeving) toch te ver van de doelen bevonden, omdat verificatie middels luchtfotoanalyse geen betrokkenheid van het plangebied bij deze aanvallen heeft opgeleverd.

### 3.3.7 *Nationale en internationale luchtfotoarchieven*

Uit de luchtfotoanalyse blijkt dat er in de omgeving van het onderzoeksgebied talloze inslagkraters van geschutmunitie zichtbaar zijn op luchtfoto's. Het inslaggebied is erg groot. Ook in het onderzoeksgebied zijn er een groot aantal inslagkraters van geschutmunitie zichtbaar. Verder tonen de luchtfoto's ook beschadigde bebouwing in het onderzoeksgebied, een loopgraaf die door het onderzoeksgebied loopt met een tweetal militaire (Duitse) stellingen.

## 3.4 *Chronologisch overzicht van achterhaalde indicaties en hun relevantie*

Het chronologisch overzicht van de achterhaalde indicaties die relevant kunnen zijn voor het onderzoeksgebied Oostrum-Oost te Oostrum, treft u op de hiernavolgende pagina(s). Na de tabel worden enkele beelden getoond die tijdens het onderzoek in literatuur- en archieven zijn opgemerkt en u, naast de in de tabel opgenomen beschrijvingen, tevens een beeld geven van de activiteiten welke in de periode 1940-1945 in (de omgeving van) het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden.



DATUM	LITERATUUR EN ONLINE BRONNEN:	GEMEENTELIJKE, PROVINCIALE EN NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
Mei 1940	<b>Nierstrasz</b> De regimentspatrouille van 27 R.I., die ter beschikking was gekomen, werd voor de helft ter verkenning naar Horst gezonden, terwijl de andere helft werd geplaatst bij Oostrum, ter afsluiting van de weg naar Wanssum. <sup>1</sup>			Dit gegeven is niet direct relevant voor het onderzoeksgebied en biedt geen aanleiding om bij het indicatieonderzoek verdere nadruk te leggen op oorlogshandelingen tijdens de bezettingsdagen in mei 1940.
23 juni 1943	<b>Eversteijn</b> Stirling Mk III BK810 AA-G van het No. 75 RNZAF squadron om 02.10 uur in het bos "de Hoogerheide" nabij de weg van Oostrum naar Geijsteren te Venray. <sup>2</sup>			Bevat relevante informatie over een neergestort gevechtsvliegtuig nabij het onderzoeksgebied. De locatie bevat echter geen feitelijk herleidbare verwijzing naar het onderzoeksgebied.
9, 10, 17 september 1944	<b>Haegens</b> In Oostrum wordt een rijdende trein beschoten door de Engelsen. <sup>3</sup>			Er ligt een spoorlijn nabij het onderzoeksgebied, maar deze lijkt bij boordwapenbeschietingen te ver van het beschoten gebied te liggen om deze indicatie als relevant te beschouwen.
29 september 1944	<b>Haegens</b> De eerste Engelse granaten vallen op Venray om de Duitsers te verjagen. Vanaf deze dag ligt Venray regelmatig onder geschutvuur. Oostrum beleeft zijn eerste luchtaanval. <sup>4</sup>			Hoewel (mogelijk) een deel van het onderzoeksgebied wordt genoemd, is van verdere (meer specifieke) duiding geen sprake. Luchtfotoanalyse zou eventuele nadere specificatie kunnen opleveren. Het op basis van deze melding afbakenen van de heel Oostrum is volgens Xplosure niet proportioneel.
Oktober 1944	<b>Giesbers</b> Vooraf van het moment dat de Britten hun aanval op Overloon inzetten, wordt Venray het doelwit van continue bombardementen en raketaanvallen van Typhoons. <sup>5</sup>  Omdat de Engelsen de toegangswegen tot Overloon willen afsluiten, wordt Venray het slachtoffer van een groot bombardement. 36 Amerikaanse Marauderbommenwerpers laten hun dodelijk last boven Venray vallen, maar ook de artillerie laat zich niet onbetuigd. <sup>6</sup>			Niet relevant, geen directe relatie met het onderzoeksgebied.  Hoewel (mogelijk) een deel van het onderzoeksgebied tijdens dit bombardement wordt getroffen, is van verdere (specifieke) duiding geen sprake. Luchtfotoanalyse zou eventuele nadere specificatie kunnen opleveren.
12 oktober 1944	<b>Korthals Altes</b> De inwoners waren overvallen door 'n plotselinge luchtaanval. De bommenwerpers waren even snel boven Venray verdwenen als zij waren verschenen. <sup>7</sup>  Venray was het doel van zesendertig Marauderbommenwerpers van de 9e Amerikaanse Luchtvloot. <sup>8</sup>			Hoewel mogelijk een deel van het onderzoeksgebied tijdens dit bombardement wordt getroffen, is van verdere (specifieke) duiding geen sprake. Luchtfotoanalyse zou eventuele nadere specificatie kunnen opleveren.
12 oktober 1944	<b>Zwanenburg</b> 12 oktober 1944 AEAF. Cuthbertson als piloot, moest eveneens geraakt door flak een crash-landing maken bij Oostrum. <sup>9</sup>			Bevat relevante informatie over een neergestort gevechtsvliegtuig nabij het onderzoeksgebied. De locatie is echter niet nader te specificeren. Luchtfotoanalyse biedt mogelijk meer duidelijkheid.

<sup>1</sup> Ibidem, p. 135.

<sup>2</sup> Ibidem, p. 1573.

<sup>3</sup> Haegens, J., *Kroniek van de bevrijding van Venray en omstreken. Toegespitst op de gebeurtenissen rond Sint Anna en Sint Servatius*, pp. 1-8.

<sup>4</sup> Ibidem.

<sup>5</sup> Giesbers, A., *Operation Aintree*, p. 66.

<sup>6</sup> Ibidem, p. 67.

<sup>7</sup> Ibidem, p. 4.

<sup>8</sup> Ibidem, p. 87.

<sup>9</sup> Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil. Kroniek van een luchtoorlog (deel 2, Den Haag, 1993)*, p. 404.

DATUM	LITERATUUR EN ONLINE BRONNEN:	GEMEENTELIJKE, PROVINCIALE EN NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
13 oktober 1944	<b>Haegens</b> De eerste granaten vallen in Oostrum. <sup>10</sup>			Locatiespecifieke gegevens ontbreken.
14-16 oktober 1944	<b>Haegens</b> De Duitsers blazen de toren van de St. Petrus' Bandenkerk op, evenals de watertoren van Sint Servaas, de schoorsteen van stroopfabriek Goumans aan de Stationsweg, de molen van Van Aarssen in Lull en de kerktorens van Oostrum, Sint-Paschalis in Oostrum en Ysselsteyn. <sup>11</sup>			De kerk van Oostrum ligt zeer nabij het onderzoeksgebied. Sint-Paschalis ligt nabij het onderzoeksgebied. Uit het tekstfragment lijkt echter sprake te zijn van gecontroleerde detonaties, waardoor het onderzoeksgebied niet bij deze handelingen betrokken zal zijn.
DATUM	RUNNUMMER	LUCHTFOTONUMMER(S)	KWALITEIT EN HOOGTE	WAARNEMINGEN
15 oktober 1944	400-1303	4383, 4387, 4388	1:27.000, goed	Binnen het plangebied bevinden zich nog grote aantallen bomen. Aan de bosrand zijn aan de oostzijde twee vermoedelijke stellingen waargenomen, welke (gezien de datum) van Duitse afkomst zouden moeten zijn.
17 oktober 1944			<b>National Archives KEW (GB)</b> <b>Daily Logs Second Tactical Airforce</b> F.D.P. Ordered to attack gun pits E.8026. Red smoke accurate but two minutes late. Located 3 pits E.800268 (88mm), 1 seen firing. Attacked with 40 R/P and cannon ARTA. Explosion seen close to gunpit. Attacked 2 gun posns E.818264 with 8 R/P. N.R.O. Attacked village OESTRUM with 8 R/P. 1 gun pit E.805272 not attacked. <sup>12</sup>	Uit het logboek van de Second Tactical Airforce valt op te maken dat de geallieerde luchtmacht enkele Duitse luchtafweerstellingen heeft waargenomen direct grenzend aan het onderzoeksgebied. De doelen zijn aangevallen met een 40-tal raketten en boordgeschut. Ook zijn er twee wapenopstellingen aangevallen met 8 raketten en boordgeschut. De locaties waarnaar verwezen wordt, bevinden zich echter niet feitelijk binnen het onderzoeksgebied.
18 oktober 1944	<b>Giesbers</b> Op 18 oktober wordt Venray bevrijd. <sup>13</sup>			Niet relevant voor het onderzoeksgebied. Wel zal de nadruk van de oorlogshandelingen zich kunnen verplaatsen van de plaats Venray naar Oostrum en omgeving.
18 oktober 1944	<b>Haegens</b> Oostrum wordt gebombardeerd door Spitfires. <sup>14</sup>			Wellicht relevant voor het onderzoeksgebied. De locatie wordt echter niet nader gespecificeerd. Luchtfotoanalyse moet dus meer duidelijkheid/zekerheid bieden.
18 oktober 1944	<b>Korthals Altes</b> Inmiddels had op hun linkerflank het bataljon Shropshires moeizaam zijn taak vervuld om het met mijnen vergeven bos- en akkerterrein ten noordoosten van Venray te zuiveren. Gesteund door Churchills van de Coldstream Guards, die veel last ondervonden van antitankmijnen, drongen de Shropshires door tot de weg van Venray naar Oostrum. Hun verliezen bleven nog juist beneden honderd man. Zij waren het die op 18 oktober de buurtschap Lull bevrijdden. <sup>15</sup>			Wellicht relevant voor het onderzoeksgebied. De locatie ligt echter nog een eind van het gebied af. Wel duidt deze gebeurtenis op een geallieerde opmars richting het onderzoeksgebied.

<sup>10</sup> Haegens, pp. 1-8.

<sup>11</sup> Haegens, pp. 1-8.

<sup>12</sup> National Archives Kew, Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports.

<sup>13</sup> Giesbers, p. 69.

<sup>14</sup> Haegens, pp. 1-8.

<sup>15</sup> Korthals Altes, pp. 116-117.

DATUM	LITERATUUR EN ONLINE BRONNEN:	GEMEENTELIJKE, PROVINCIALE EN NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
18 oktober 1944	<b>Giesbers</b> De Shropshires bereiken de weg van Venray naar Oostrum en bevrijden Lull. <sup>16</sup>			Wellicht relevant voor het onderzoeksgebied. De locatie ligt echter nog een eind van het gebied af. Wel duidt deze gebeurtenis op een geallieerde opmars richting het onderzoeksgebied.
19 oktober 1944	<b>Haegens</b> Zwaar granaatvuur op Oostrum. <sup>17</sup>			Relevant voor het onderzoeksgebied. De specifieke locaties die gedurende dit granaatvuur zijn getroffen, worden hier echter niet genoemd. Luchtfotoanalyse biedt wellicht meer duidelijkheid.
20 oktober 1944		<b>Nationaal Archief Den Haag</b> In een rapport van het Ministerie van Oorlog is een verslag van een ooggetuige achterhaald dat de situatie van Oostrum i 20 oktober 1944 beschrijft:  "Vandaag hier aangekomen een 21-jarige jongeman, die 2 October uit Holthees was verdreven. Hij was een week in Venray geweest, vervolgens een week in Smakt en daarna weer in Venray, vanwaar hij Dinsdag was vertrokken. Hij vermoedde, dat de Duitschers terug trokken om de richting van Venlo. Was ook in Oostrum geweest, dat gisteren nog in Duitse handen was. Meende, dat er in Oostrum voornamelijk Weermatch was in groen en grijs uniform. Er waren zeer veel gevechtswagens terwijl hij eveneens veel Duitschers bewapend had gezien met pantservuisten. De gevechtswagens waren gecamoufleerd met groene takken. De kerk van Oostrum hadden de Duitschers in de lucht laten vliegen evenals de molen te Oostrum. De bruggen op de weg Holthees naar Venray waren allen onbruikbaar gemaakt. De Engelschen waren woensdag in Venray gekomen, volgens zijn mededeeling. Venray was zwaar geteisterd, eerst door engels vuur en bombardement, nu werd het weer door de Duitschers bestookt." <sup>18</sup>		Het verslag bevestigt dat Oostrum te maken had met een zware Duitse verdediging, welke voorzien was door (onder andere) gevechtswagens en met antitankgeschut bewapende infanterie.
31 oktober 1944		<b>Regionaal Historisch Centrum Limburg</b> Mijnenvelden: Aan den weg Venray-Oostrum tusschen de perceelen: C 25a en 26 C 23a en 23c C 4a en 5 C 5 en 6 (aanbeide zijden van den weg).  Munitie en springstoffen. Aan den weg Venray-Oostrum voor perceel C 14 en C 24. Oostrum-Gijsteren in perceel. D.34. <sup>19</sup>		Deze indicatie kan relevant zijn voor het onderzoeksgebied. Er zijn dus mijnenvelden en munitie en springstoffen aangetroffen om en nabij het onderzoeksgebied.
23 november 1944	<b>Haegens</b> Oostrum (waaronder Sint-Paschalis), Oirlo, Castenray, Horst en Veulen bevrijd. Maashees bevrijd. <sup>20</sup>			Relevant voor het onderzoeksgebied.
November 1944 – februari 1945	<b>Wildekamp</b> Gedurende de wintermaanden vonden artillerie beschietingen over de Maas plaats welke in de juist			Deze beschrijving is geldend voor de gehele streek van noord-Limburg en is niet feitelijk herleidbaar naar het plangebied.

<sup>16</sup> Giesbers, p. 62.

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> Nationaal Archief Den Haag, 2.13.71 Archieven van het Ministerie van Defensie te Londen [1940-1941]; Ministerie van Oorlog te Londen [1941-1945]; Departement van Oorlog: Bureau Londen [1945-1947], (1933) 1940-1947 (1974), waarvan:

<sup>19</sup> Regionaal Historisch Centrum Limburg, inv. nr. 43, map nr. 4861, document nr. 1783.

<sup>20</sup> Giesbers, p. 62.

DATUM	LITERATUUR EN ONLINE BRONNEN:	GEMEENTELIJKE, PROVINCIALE EN NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
	bevrijde gebieden grote schade aanrichtten. Pas na 8 februari kwam met de aanval op het Reichswald en de Rijn een einde aan deze situatie. <sup>21</sup>			
13 december 1944		<b>Gemeentearchief Venray</b> Uit de inventaris 'Ruimen van mijnenvelden, munitie en explosieven; diefstal en vondst van munitie en ongelukken ten gevolge van springstof, 1943-1986.' Blijkt dat er vanuit de plaats Oostrum vele meldingen en ruiming van aangetroffen munitieartikelen komen. Feitelijke verwijzingen naar het onderzoeksgebied zijn er (wellicht door het landelijke karakter) niet uit te abstraheren. <sup>22</sup>		Uit deze primaire bron blijkt dat de plaats Oostrum een nauwe verwantschap heeft met aangetroffen ontplofbare oorlogsresten
DATUM	RUNNUMMER	LUCHTFOTONUMMER(S)	KWALITEIT EN HOOGTE	WAARNEMINGEN
24 december 1944	33-2077	1054, 1055, 1056	1:15.000	Te zien valt dat er in de periode tussen de luchtfoto van 15 oktober 1944 en dit beeld grootschalige beschietingen op het plangebied zijn uitgevoerd. Verspreid over het gebied zijn granaatinslagen zichtbaar, een militaire loopgraaf en de op de vorige foto waargenomen militaire stellingen. Hoewel door de datum het blad van de aanwezige bomen is gevallen, zorgen de begroeiingen voor enige belemmering bij het waarnemen van inslaglocaties binnen deze delen van het onderzoeksgebied.
27 april – 4 mei 1945		<b>Regionaal Historisch Centrum Limburg</b> (Weekrapport) Venray-Ostrum 200 Riegelmijnen. <sup>23</sup>		Hoewel het onderzoeksgebied zelf geen vermelding krijgt, valt op dat er in de plaats Oostrum een grote hoeveelheid antitank- en antipersoneelsmijnen is gelegd.
2 mei 1945		<b>Regionaal Historisch Centrum Limburg</b> Afgezien van de belangen welke hiermede gemoeid zijn betreffende de voedselvoorziening, is het voor de bevolking van Venray en in het bijzonder voor de landbouwers in deze gemeente een dringende eis dat de mijnen hier zo spoedig mogelijk alle verwijderd worden. Bijna dagelijks komen hier nog ongevallen voor ten gevolge van de mijnen en helaas al te vaak met dodelijke afloop. <sup>24</sup>		Hoewel het onderzoeksgebied zelf geen vermelding krijgt, valt op dat er in de plaats Oostrum een grote hoeveelheid antitank- en antipersoneelsmijnen is gelegd.
25 mei- 31 mei 1945		<b>Regionaal Historisch Centrum Limburg</b> (Weekrapport) Spoorlijn Venray-Nijmegen: 115 Schoenmijnen en 11 Riegelmijnen. <sup>25</sup>		Hoewel het onderzoeksgebied zelf geen vermelding krijgt, valt op dat er in de plaats Oostrum een grote hoeveelheid antitank- en antipersoneelsmijnen is gelegd.
2 juni – 20 juni 1945		<b>Regionaal Historisch Centrum Limburg</b> (Weekrapport) Bij spoorwegstation Oostrum: 205 Riegelmijnen en 124 MKV. <sup>26</sup>		Hoewel het onderzoeksgebied zelf geen vermelding krijgt, valt op dat er in de plaats Oostrum een grote hoeveelheid antitank- en antipersoneelsmijnen is gelegd.
25 juni – 17 juli 1945		<b>Regionaal Historisch Centrum Limburg</b> (Weekrapport) Ostrum Hoofdweg: 18 schoenmijnen; 280 Riegelmijnen en 50 MKV mijnen. <sup>27</sup>		Hoewel het onderzoeksgebied zelf geen vermelding krijgt, valt op dat er in de plaats Oostrum een grote hoeveelheid antitank- en antipersoneelsmijnen is gelegd.

<sup>21</sup> Wildekamp, R.H., *Van Meerselsche Peel tot Groep Geleide Wapens De Peel: De geschiedenis van een vliegveld op de grens van Noord-Brabant en Limburg*, p. 32.

<sup>22</sup> Gemeentearchief Venray, 5118 Ruimen van mijnenvelden, munitie en explosieven; diefstal en vondst van munitie en ongelukken ten gevolge van springstof, 1943-1986.

<sup>23</sup> Regionaal Historisch Centrum Limburg, inv.nr. 314, documentnr. 5.07.77.

<sup>24</sup> Regionaal Historisch Centrum Limburg, volgnr. 1393 (of B93?), archiefnr. 1.783, inv.nr. 67.

<sup>25</sup> Regionaal Historisch Centrum Limburg, inv.nr. 314.

<sup>26</sup> Regionaal Historisch Centrum Limburg, inv.nr. 314.

<sup>27</sup> Regionaal Historisch Centrum Limburg, inv.nr. 314.

DATUM	LITERATUUR EN ONLINE BRONNEN:	GEMEENTELIJKE, PROVINCIALE EN NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
26 september 1945		<b>Regionaal Historisch Centrum Limburg</b> (Brief van de burgemeester van Venray aan Den Heer Militairen Commissaris voor Noord-Limburg, Onderwerp: Mijnegevaar) Wanneer ik U verklaar, dat niettegenstaande het feit, dat alhier reeds een 15000 mijnen zijn opgeruimd, over geheel de gemeente verspreid nog talloze mijnen liggen, zoowel op als langs de wegen, in en langs waterlossingen, in de velden, weilanden en bosschen, dan zult U begrijpen, dat deze stopzetting van mijnenruiming zeer groot ongerief teweegbrengt op alle gebied. <sup>28</sup>		Hoewel het onderzoeksgebied zelf geen vermelding krijgt, valt op dat er in de plaats Oostrum een grote hoeveelheid antitank- en antipersoneelsmijnen is gelegd.

**Tabel 3:** Overzichtstabel oorlogshandelingen/indicaties met verwijzingen naar (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

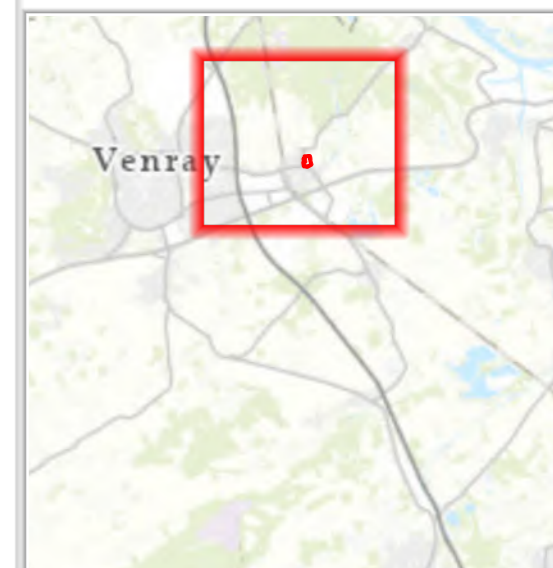
<sup>28</sup> Regionaal Historisch Centrum Limburg, inv.nr. 67.





### Legenda

 Onderzoeksgebied



### Luchtfotodekking

Kenmerk: P03784\_LD\_01  
Datum: 23-5-2022  
Schaal: 1:12.000  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: PvG  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV






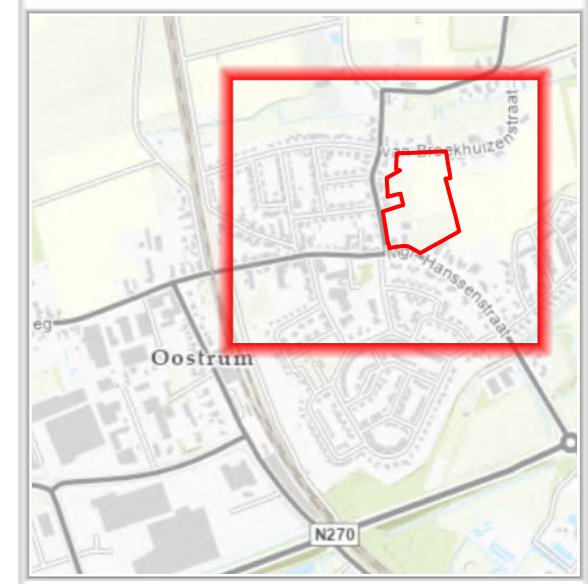


0 50 100 200 Meter

Bron: Esri Nederland, beeldmateriaal.nl; Esri Nederland, Community Map Contributors

### Legenda

 Onderzoeksgebied



### Luchtfoto 15-10-1944

Kenmerk: P03784\_Lufo\_01  
Datum: 23-5-2022  
Schaal: 1:2.000  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: PvG  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV

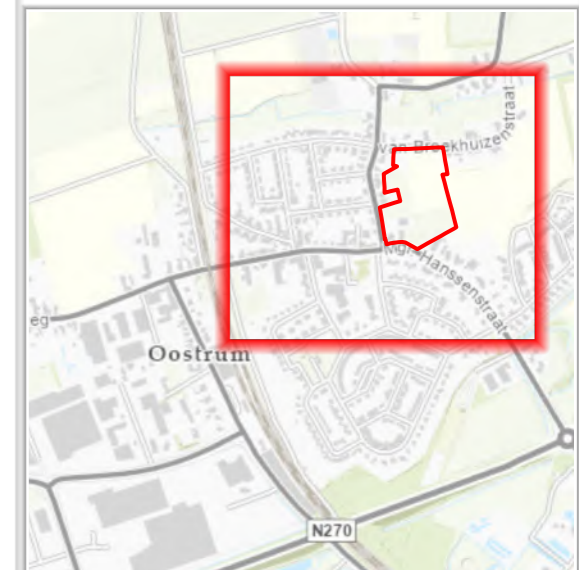






## Legenda

 Onderzoeksgebied



## Luchtfoto 24-12-1944

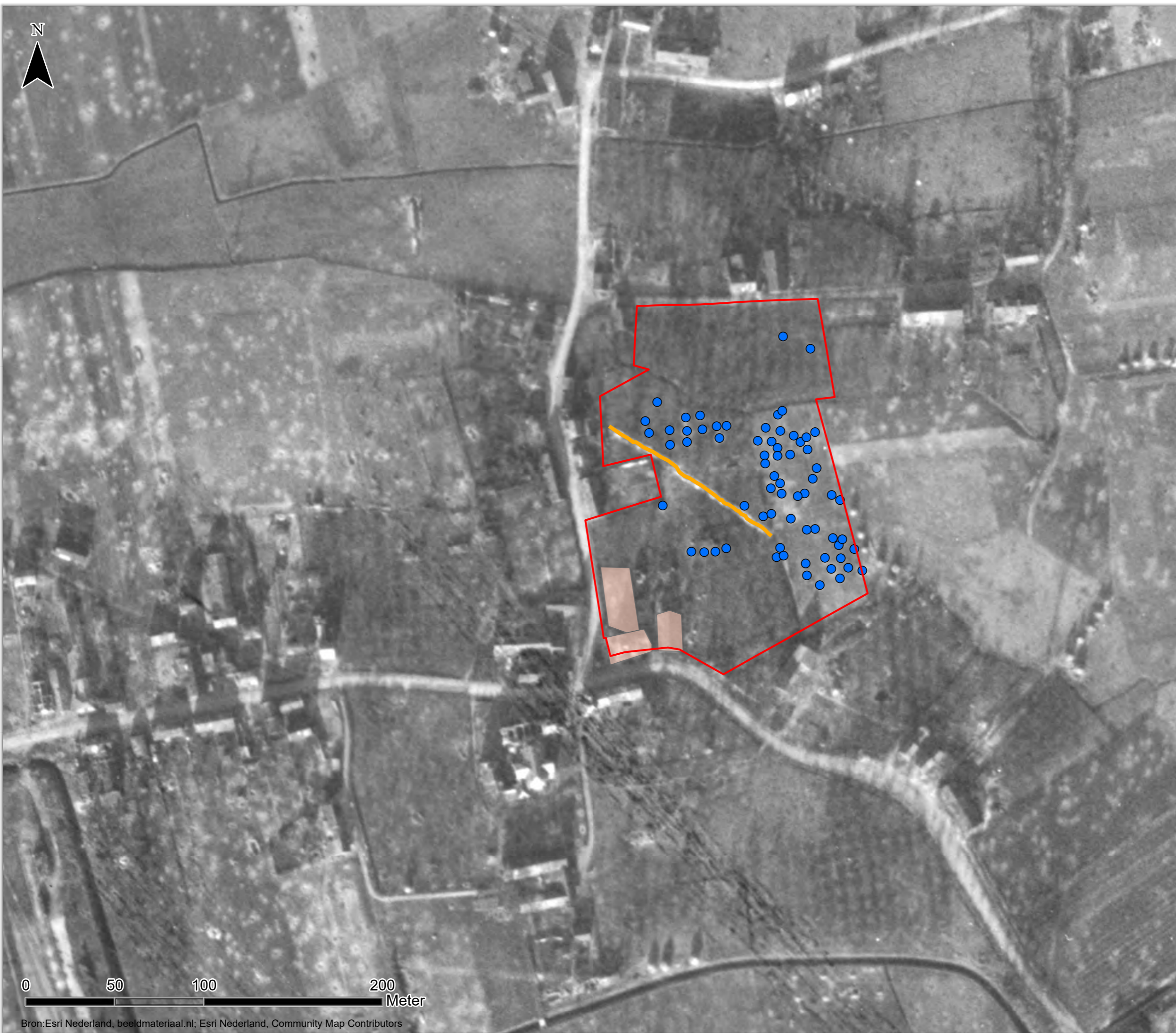
Kenmerk: P03784\_Lufo\_02  
Datum: 23-5-2022  
Schaal: 1:2.000  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: PvG  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV

0 50 100 200  
Meter





Bron: Esri Nederland, beeldmateriaal.nl; Esri Nederland, Community Map Contributors

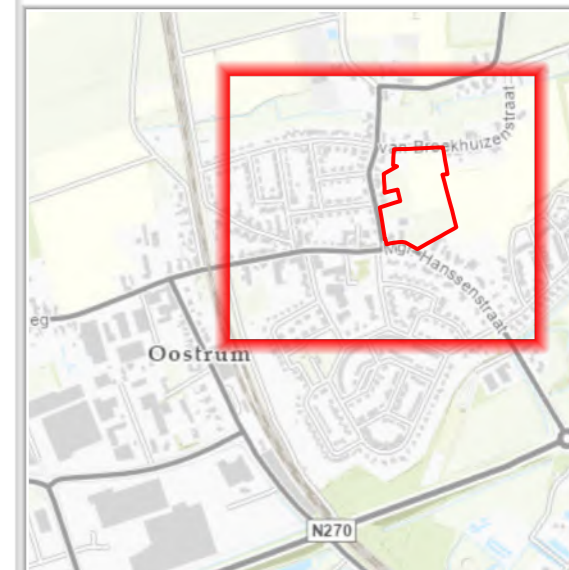






### Legenda

-  Onderzoeksgebied
-  Krater geschutmunitie
-  Loopgraaf
-  Beschadigde bebouwing



### Indicatiekaart

Kenmerk: P03784\_IND\_01  
Datum: 23-5-2022  
Schaal: 1:2.000  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: PvG  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV





Bron: Esri Nederland, beeldmateriaal.nl; Esri Nederland, Community Map Contributors

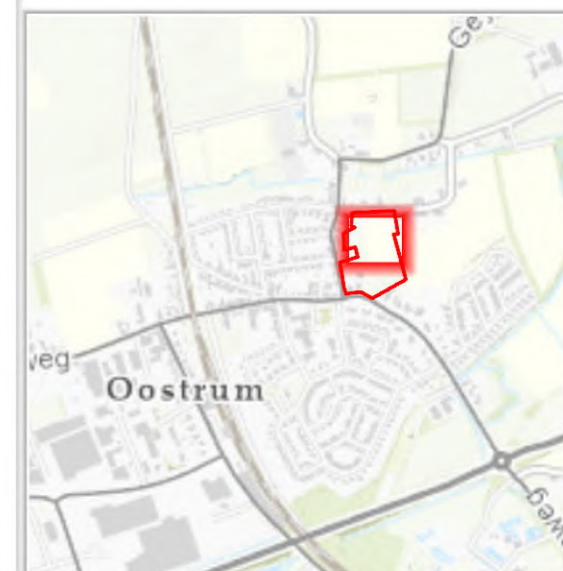






### Legenda

-  Onderzoeksgebied
-  Geschutopstelling



### Indicatiekaart detail

Kenmerk: P03784\_IND\_02  
Datum: 25-5-2022  
Schaal: 1:500  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: RK  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV





## 4. Vooronderzoek na-conflictperiode (>1945)

---

In het onderzoeksgebied kunnen na de oorlog activiteiten hebben plaatsgevonden die de kans op de aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten kunnen beïnvloeden. Deze activiteiten kunnen bijvoorbeeld zijn: ontgravingen, de aanleg van wegen en watergangen, agrarische activiteiten, het aanleggen van kabels en leidingen, bouw van opstallen etc. Bij deze handelingen mag normaliter verondersteld worden dat eventuele aangetroffen oorlogsresten zouden zijn gemeld en geruimd. In dit hoofdstuk wordt nagegaan in hoeverre de opgemerkte contra-indicaties kunnen worden achterhaald en feitelijk inzichtelijk kunnen worden gemaakt.

### 4.1 Indeling en opzet

In dit hoofdstuk wordt ten eerste het uitgangspunt voor de beoordeling van de relevantie van een contra-indicatie toegelicht (*paragraaf 4.2*). Hierop volgend wordt per bronsoort tekstueel samengevat welke contra-indicaties er tijdens het onderzoek zijn achterhaald (*paragraaf 4.3*). De contra-indicaties die relevant zijn voor het onderzoeksgebied zullen uiteindelijk bij de afbakening van verdachte gebieden op relevantie worden beoordeeld. Hoewel normaal gesproken ook een KLIC-melding wordt gedaan om ondergrondse infrastructuur inzichtelijk te maken, is dit voor dit onderzoek buiten beschouwing gelaten omdat en onderzoeksgebied kanalen betreft.

### 4.2 Uitgangspunten voor de beoordeling van de relevantie van een contra-indicatie

Bij het beoordelen of de bij het contra-indicatieonderzoek achterhaalde informatie relevant is wordt het selectie criterium uit het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten toegepast:

*‘Contra-indicaties dienen een locatieverwijzing te hebben, aangezien deze essentieel is om te bepalen of de informatie relevant is voor de aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied.’<sup>6</sup>*

Indien de locatieverwijzing niet verwijst naar (de omgeving van) het onderzoeksgebied of op een andere wijze een relatie met het onderzoeksgebied heeft, dan wordt de achterhaalde informatie niet in de rapportage opgenomen of als niet relevant beoordeeld. Hierdoor worden het onderzoek zo feitelijk mogelijk gehouden.

### 4.3 Achterhaalde contra-indicaties uit het geraadpleegde bronnenmateriaal

#### 4.3.1 Achterhaalde gegevens uit krantenartikelen en / of online bronnen

Uit bestudering van het online krantenarchief Delpher zijn geen gegevens gevonden die bijdragen aan de beantwoording van de vraag of er binnen het plangebied contra-indicaties aanwezig zijn die het risico op het aantreffen van Ontploffbare Oorlogsresten verkleinen.

#### 4.3.2 Informatie uit lokaal / provinciale archieven en ArcGIS Online

Uit raadpleging van lokale en provinciale informatie en ArcGIS Online zijn geen gegevens gevonden die bijdragen aan de beantwoording van de vraag of er binnen het plangebied contra-indicaties aanwezig zijn die het risico op het aantreffen van Ontploffbare Oorlogsresten verkleinen.

#### 4.3.3 Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)

Middels het BAG register kan worden vastgesteld welke panden naoorlogs zijn gebouwd en waar de grond moet zijn geroerd ten behoeve van deze activiteiten. Hieruit blijkt dat er na de oorlog nog een opstal is gebouwd

---

<sup>6</sup> Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten, 18.

in het gebied. Verder is er weinig veranderd in het onderzoeksgebied en heeft het vermoedelijk altijd een agrarische functie gehad.

#### 4.3.4 *Vergelijking naoorlogs kaartmateriaal*

Om mogelijke naoorlogse bodemactiviteiten op basis van aanvullend kaartmateriaal vast te kunnen stellen, is gebruik gemaakt van materiaal afkomstig van het Kadaster te Zwolle. Per verschijning van nieuw, relevant en (voornamelijk) naoorlogs kaartmateriaal, wordt in deze paragraaf een overzicht getoond. Vergelijking hier-tussen maakt het mogelijk om de naoorlogse gebiedsontwikkeling vast te kunnen stellen. Aan de hand van kaartvergelijking is vast te stellen welke topografische veranderingen er in de voorafgaande periode hebben plaatsgevonden. Op de hiernavolgende kaarten *P03784\_KV\_01* tot en met *P03784\_KV\_11* zijn de situaties door de jaren heen inzichtelijk gemaakt.

De kaart van 1936 toont aan dat er al bebouwing was in het gebied, maar dat het voornamelijk uit weiland bestond. Op de kaart van 1958 komt er een opstal bij en is er verder weinig verandering. Op de hiernavol-gende kaarten wordt niet duidelijk of er echt verandering op het gebied van topografische indeling heeft plaatsgevonden, of dat de bestaande aanduiding alleen aangescherpt wordt. Over het algemeen beperkt de verandering in het gebied zich tot de opstallen en blijft de rest van het onderzoeksgebied veelal onveran-derd.





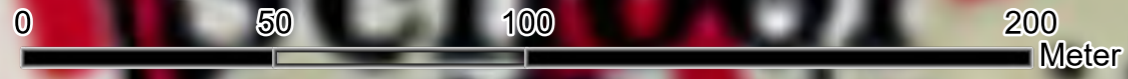
Br

19.7


OOSTRUM

RIA

School



### Legenda

 Onderzoeksgebied



### Topografische situatie 1936

Kenmerk: P03784\_KV\_01  
Datum: 23-5-2022  
Schaal: 1:1.500  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: PvG  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV

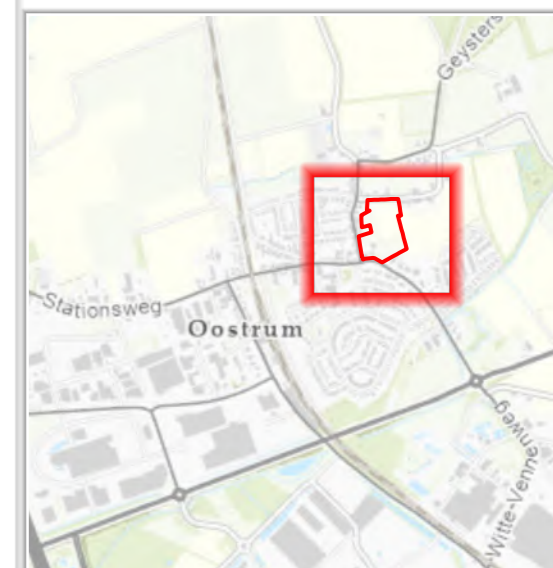






## Legenda

 Onderzoeksgebied



## Topografische situatie 1958

Kenmerk: P03784\_KV\_02

Datum: 23-5-2022

Schaal: 1:1.500

Coörd.: RD New

Formaat: A3

Steller: PvG

Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV



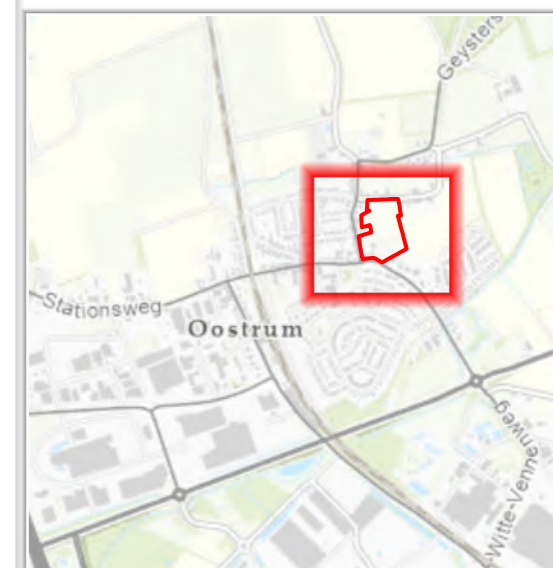
0 50 100 200  
Meter





## Legenda

 Onderzoeksgebied



## Topografische situatie 1967

Kenmerk: P03784\_KV\_03

Datum: 23-5-2022

Schaal: 1:1.500

Coörd.: RD New

Formaat: A3

Steller: PvG

Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV







### Legenda

 Onderzoeksgebied



### Topografische situatie 1978

Kenmerk: P03784\_KV\_04

Datum: 23-5-2022

Schaal: 1:1.500

Coörd.: RD New

Formaat: A3

Steller: PvG

Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV

0 50 100 200  
Meter

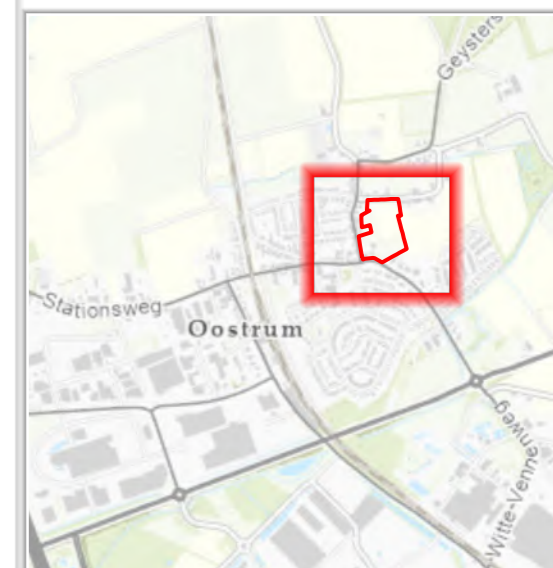






## Legenda

 Onderzoeksgebied



## Topografische situatie 1987

Kenmerk: P03784\_KV\_05

Datum: 23-5-2022

Schaal: 1:1.500

Coörd.: RD New

Formaat: A3

Steller: PvG

Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV




0 50 100 200  
Meter





### Legenda

 Onderzoeksgebied



### Topografische situatie 1998

Kenmerk: P03784\_KV\_06

Datum: 23-5-2022

Schaal: 1:1.500

Coörd.: RD New

Formaat: A3

Steller: PvG

Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV




0 50 100 200  
Meter





### Legenda

 Onderzoeksgebied



### Topografische situatie 2004

Kenmerk: P03784\_KV\_07

Datum: 23-5-2022

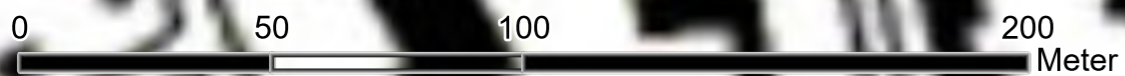
Schaal: 1:1.500

Coörd.: RD New

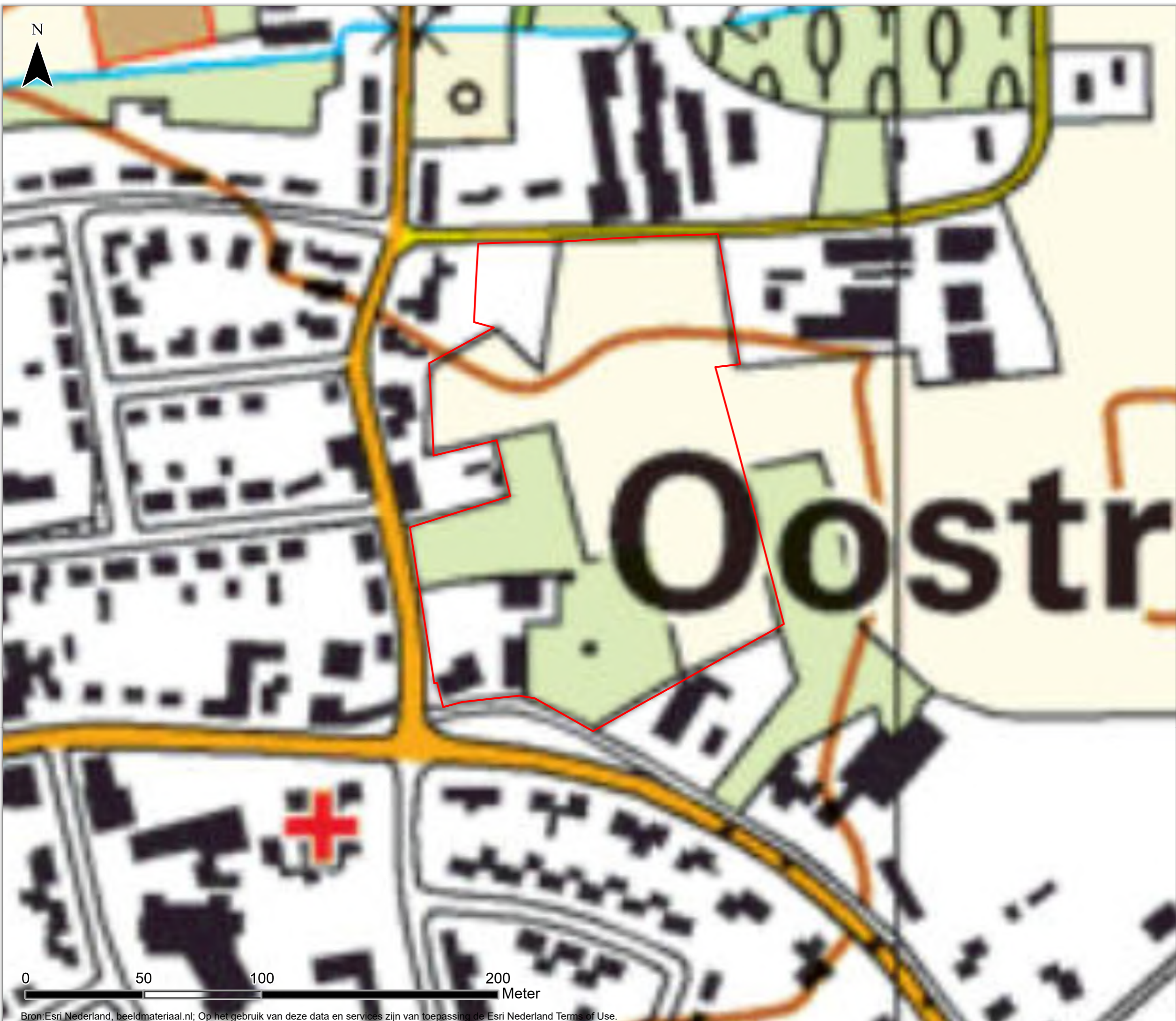
Formaat: A3

Steller: PvG

Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV







**Legenda**  
Onderzoeksgebied



**Topografische situatie 2009**

Kenmerk: P03784\_KV\_08  
Datum: 23-5-2022  
Schaal: 1:1.500  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: PvG  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV




Bron: Esri Nederland, beeldmateriaal.nl; Op het gebruik van deze data en services zijn van toepassing de Esri Nederland Terms of Use.





### Legenda

 Onderzoeksgebied



### Topografische situatie 2011

Kenmerk: P03784\_KV\_09  
Datum: 23-5-2022  
Schaal: 1:1.500  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: PvG  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV



Bron: Esri Nederland, beeldmateriaal.nl; Op het gebruik van deze data en services zijn van toepassing de Esri Nederland Terms of Use.





**Legenda**  
Onderzoeksgebied



**Topografische situatie 2015**

Kenmerk: P03784\_KV\_10  
Datum: 23-5-2022  
Schaal: 1:1.500  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: PvG  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV



Bron: Esri Nederland, beeldmateriaal.nl; Op het gebruik van deze data en services zijn van toepassing de Esri Nederland Terms of Use.





**Legenda**  
Onderzoeksgebied



**Topografische situatie 2020**

Kenmerk: P03784\_KV\_11  
Datum: 23-5-2022  
Schaal: 1:1.500  
Coörd.: RD New  
Formaat: A3  
Steller: PvG  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV



Bron: Op het gebruik van deze data en services zijn van toepassing de Esri Nederland Terms of Use. U dient hiervan voor gebruik van de data en services kennis te nemen. Zodra u de data of services gebruikt of downloadt.



## 5. Afbakening verdacht gebied

### 5.1 Evaluatie afweging indicaties en contra-indicaties

Op basis van deze bureaustudie kan gesteld worden dat er voor het onderzoeksgebied feitelijk herleidbare indicaties zijn achterhaald die duiden op de betrokkenheid van het gebied bij oorlogshandelingen. Luchtfoto-analyse toont duidelijk aan dat de gehele omgeving en het onderzoeksgebied zwaar getroffen is door beschietingen met geschutmunitie. In het onderzoeksgebied is tevens beschadigde bebouwing zichtbaar. Ook zijn er een loopgraaf en een tweetal militaire stellingen zichtbaar in het onderzoeksgebied.

### 5.2 Horizontale en verticale afbakening verdacht deelgebied

#### Artilleriebeschietingen

Ter plaatse zijn op luchtfoto's een groot aantal kraters van geschutmunitie en een aantal beschadigde panden waargenomen. In het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten (CS-VROO) zijn een aantal aspecten opgenomen waarmee rekening gehouden kan worden bij het afbakenen van achterhaalde indicaties die betrokkenheid bij artilleriebeschietingen aantonen:

INDICATIE	ARTILLERIEBESCHIETING
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Beschieting door grondgebonden geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudige) raketwerpsystemen of beschieting door scheepsgeschut.
UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ het soort en kaliber granaat;</li> <li>▪ de locatie van waar is geschoten;</li> <li>▪ de nauwkeurigheid waarmee het doel is geregistreerd;</li> <li>▪ de afstand waarover is geschoten;</li> <li>▪ de locaties en spreiding van granaatinslagen;</li> <li>▪ type beschieting (bijvoorbeeld: storingsvuur, uitwerkingsvuur, afsluitingsvuur);</li> <li>▪ intensiteit van de beschieting (bijvoorbeeld: aantal vuurstoten, duur van de vuurstoten, aantal granaten per vuurstoot, totaal aantal verschoten granaten);</li> <li>▪ periode waarbinnen beschietingen hebben plaatsgevonden (uren, dagen, maanden, enz.);</li> <li>▪ of de beschieting werd uitgevoerd met een waarnemer;</li> <li>▪ of er vooraf is ingeschoten;</li> <li>▪ of er CE zijn aangetroffen in het kennelijk beschoten gebied, of in de nabijheid daarvan, en zo ja, of deze CE een relatie heeft/hebben met de beschieting.</li> </ul>

**Tabel 4:** Overzicht van uitgangspunten die bij kunne dragen aan het afbakenen van gebieden die betrokken zijn geweest bij artilleriebeschietingen. Bron: SC-VROO

Er is een verdacht gebied opgesteld, gebaseerd op de spreiding van het inslaggebied. Omdat in de gehele omgeving en in het onderzoeksgebied inslagen verspreid liggen is het gehele onderzoeksgebied als verdacht aangemerkt op verschoten geschutmunitie. Op basis van ruimingsgegevens van de ED zijn kalibers bepaald die het zoekdoel kunnen vormen bij opsporingswerkzaamheden



Voor wat betreft de diepte waarop dergelijke objecten aangetroffen zouden kunnen worden, wordt op basis van ervaring met vergelijkbare situaties een diepte van 2,5 meter minus maaiveld gehanteerd.

### Loopgraven en geschutstellingen

Luchtfoto's tonen een loopgraaf en een tweetal militaire stellingen in het onderzoeksgebied. Ook in deze indicaties wordt voorzien in het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten. Beide typen waarnemingen vallen in het schema onder de noemer 'militair object'.

INDICATIE	MILITAIR OBJECT
ALGEMENE OMSCHRIJVING	<p>Gebouw, bouwwerk of cluster van gebouwen en/of bouwwerken, al dan niet voorzien van wapens en/of Conventionele Explosieven (CE), dat dient ter verdediging, voor logistieke doeleinden of voor de huisvesting van militairen in oorlogstijd.</p> <p>Militaire gebouwen/bouwwerken kunnen worden onderverdeeld in drie categorieën:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ veldversterkingen (lichte constructie van hout, grond e.d.);</li> <li>▪ zware versterkingen (ongewapend/licht gewapend beton, baksteen/beton combinaties);</li> <li>▪ duurzame versterking (zwaar gewapend beton, eventueel met stalen pantserdelen).</li> </ul> <p>Een niet-limitatieve opsomming van objecten waaraan kan worden gedacht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wapenopstelling;</li> <li>▪ geschutopstelling;</li> <li>▪ barak;</li> <li>▪ munitieopslag, al dan niet in open veld;</li> <li>▪ zoeklichtopstelling;</li> <li>▪ radaropstelling;</li> <li>▪ gevechtloopgraaf;</li> <li>▪ communicatieloopgraaf;</li> <li>▪ schuilloopgraaf;</li> <li>▪ schuttersput;</li> <li>▪ mangat;</li> <li>▪ tankgracht- of geul;</li> <li>▪ bunker, in de vorm van zware of duurzame versterking;</li> <li>▪ kampement;</li> <li>▪ obstakel, zoals prikkeldraadversperring, wegafzetting, drakentand, palenveld tegen luchtlandingen, net tegen torpedo's en afgezonken schip;</li> <li>▪ een verdedigingswerk bestaande uit meerdere objecten.</li> </ul>
UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de aard/functie van het object;</li> <li>▪ of het object onderdeel vormde van een groter geheel;</li> <li>▪ het aantal vermoedelijk aanwezige CE ter plaatse van het militair object</li> </ul>

	<p>gedurende het gebruik daarvan;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de vermoedelijke locatie in of nabij het object waar CE werden opgeslagen;</li> <li>▪ tijdstip en reden van het verlaten van het militair object (bijvoorbeeld: voordat de bevrijding plaatsvond, opmars vijandelijke troepen, algehele capitulatie, verplaatsen van wapens);</li> <li>▪ informatie over het opruimen van het militaire object en / of de daar aanwezige CE;</li> <li>▪ welke voor de hand liggende dumplocaties er in de nabijheid van het object aanwezig zijn geweest;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen op de locatie van het object of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met de bekende aard/functie van het object.</li> </ul>
--	---

**Tabel 5:** Overzicht van uitgangspunten die bij kunnen dragen aan het afbakenen van gebieden waar zich militaire objecten hebben bevonden. Bron: SC-VROO

Omdat de omgeving frontgebied is geweest is het niet uit te sluiten dat deze loopgraaf en militaire stellingen daadwerkelijk bemand zijn geweest. Hierdoor zijn deze locaties als verdacht aangemerkt op achtergelaten munitie. Voor wat betreft de maximaal te verwachte diepte van mogelijk achtergelaten munitieartikelen, kan een diepte van 1,80m -MV aangehouden worden. Afweging hierachter is de aanname dat een loopgraaf niet dieper zal zijn geweest dan manshoogte. Gezien het feit dat de maximale penetratiediepte van de eerder behandelde geschutmunitie dieper is dan is de verticale afbakening van militaire objecten minder relevant geworden.

### 5.3 Mogelijk aan te treffen munitieartikelen

Xplosure is van mening dat er op enkele locaties in het onderzoeksgebied sprake is van een aantoonbaar verhoogd risico op het aantreffen van achtergebleven munitieartikelen in de vorm van verschoten geschutmunitie van de kalibers:

- 25-ponder (geallieerd, brisant en rook);
- 4,2" mortier (geallieerd);
- 76mm brisantpantsergranaat (geallieerd);
- 81mm mortier (geallieerd);
- 10cm (Duits).

Op de locatie waar zich de loopgraaf en de geschutstellingen hebben bevonden, is er een verhoogd risico op het aantreffen van gedumpte munitieartikelen bijbehorend aan infanterie en artillerie (Duits).

## 6. Leemten in kennis

---

- Van eventuele meldingen of ruiming van (vermoede) explosieven in of direct grenzend aan het onderzoeksgebied zijn over de periode 1940-1944 en 1948-1970 geen gegevens meer bekend bij de EOD en het Semi-Statistisch Archief (SSA);
- Bepaalde indicaties die zijn aangetroffen in literatuur, archiefstukken en meldingsrapportages van de EOD zijn niet te herleiden naar een specifieke locatie. Met name de ruimrapporten die verwijzen naar een grote of onduidelijke locaties als 'buro' of 'weiland' zijn hier een voorbeeld van. Gezien het landelijk karakter van het onderzoeksgebied, is het mogelijk dat daarom bij ruimingsgegevens naar een adres verwezen wordt terwijl de vondst in aangrenzend gebied gedaan is;

## 7. Conclusie en advies

---

Het doel van deze studie is het verkrijgen van een, door middel van het verzamelen en verwerken van relevant historisch feitenmateriaal, gefundeerd antwoord op de volgende drie kernvragen:

*1. Is het onderzoeksgebied of delen hiervan betrokken geweest bij oorlogshandelingen (indicaties) en is er daardoor sprake van een verhoogd risico op het aantreffen van Ontplobbare Oorlogsresten oftewel van 'verdacht' gebied?*

Op basis van deze bureaustudie kan gesteld worden dat voor het onderzoeksgebied feitelijk herleidbare informatie is achterhaald die duidt op betrokkenheid bij oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog. Het onderzoeksgebied is in totaliteit als verdacht aangemerkt op verschoten geschutmunitie en deels op achtergelaten gevechtsveld- en geschutmunitie.

*2. Zijn er gebeurtenissen (contra-indicaties) die een aanwijzing vormen dat een (mogelijk 'verdacht') gebied als 'onverdacht' kan worden aangemerkt?*

Voor de verdachte gebieden zijn geen contra-indicaties aangetroffen die het geconstateerde risico elimineren.

*3. Indien er sprake is van 'verdacht' gebied wat is dan de te verwachten hoofdsoort, de subsoort, het kaliber / de gewichtsklasse, de nationaliteit en de verschijningsvorm van de mogelijk aanwezige ontplofbare oorlogsresten en voor de hoofdsoort afwerpmunitie: tevens het type ontstekingsinrichtingen en het verwachte aantal.*

Enkele locaties zijn als verdacht aangemerkt op verschoten geschutmunitie van de kalibers:

- 25-ponder (geallieerd, brisant en rook);
- 4,2" mortier (geallieerd);
- 76mm brisantpantsergranaat (geallieerd);
- 81mm mortier (geallieerd);
- 10cm (Duits).

Voor wat betreft de locaties waar zich een loopgraaf en twee militaire geschutstellingen hebben bevonden, kan enkele gesteld worden dat deze tevens verdacht zijn op de aanwezigheid van gevechtsveldmunitie en achtergelaten (niet verschoten) geschutmunitie van Duitse makelij.

Xplosure is van mening dat er binnen het onderzoeksgebied sprake is van een aantoonbaar verhoogd risico op het aantreffen van achtergebleven munitieartikelen in de vorm van verschoten geschutmunitie van de kalibers 25 pponder (brisant en rook), 4,2"-mortier, 76mm brisantpantsergranaat, 81mm mortier en 10cm. Verder zijn op een beperkt aantal plaatsen een risico aangetoond op mogelijk gedumpte gevechtsveldmunitie en / of geschutmunitie van niet nader te onderbouwen aantallen of kalibers. Voor de te bewerken delen van het plangebied zal een opsporingsproces in gang moeten worden gezet. Indien gewenst kan Xplosure u hierbij begeleiden en adviseren.

## 8. Bijlagen

---

## Bijlage 1: Verantwoording en bevindingen van / in geraadpleegde bronnen

---

### Literatuur en rapportages

Aan de start van het bronnenonderzoek wordt op basis van literatuuronderzoek een lijst opgesteld met oorlogshandelingen die relevant zijn voor de mogelijke aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied (indicaties). Deze lijst bevat tevens een verwijzing naar de data waarop de oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden. Om een totaalbeeld te krijgen van mogelijk relevante oorlogshandelingen in en nabij het onderzoeksgebied is onder meer onderstaande, deels locatie specifieke literatuur geraadpleegd. In de literatuur worden verwijzingen naar oorlogshandelingen aangetroffen welke op basis van locatiebeschrijvingen herleidbaar zijn naar het onderzoeksgebied. Deze feitelijk herleidbare indicaties zijn in het chronologisch overzicht in *paragraaf 3.4* opgenomen. Verdere verificatie van de relevantie en herleidbaarheid vindt plaats middels archiefonderzoek en luchtfotoanalyse.

### Gedrukte literatuur

- Giesbers, A., & Dinnissen, H., *Operatie Aintree: De Slag om Overloon en Venray (september – oktober 1944)* (Balgoij, 2004).
- Korthals Altes, A., *Slag in de Schaduw. Peel en Maas 1944-45* (Amsterdam 1981);
- Lenssen, G.M.H., *Horst in de Oorlog, 1940-1945* (z.d.).
- Nierstrasz, V.E., *De Verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, mei 1940* ('s-Gravenhage, 1953);
- Reintjes, Gerrit, *Toew 't Vääle schröwde Herinneringen aan de oorlogstijd* (Veulen, 2001)
- Wildekamp, R.H., *Van Meerselsche Peel tot Groep Geleide Wapens De Peel: De Geschiedenis van een Vliegveld op de Grens van Noord-Brabant en Limburg* ('s-Gravenhage, 1994).
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil. Kroniek van een luchtoorlog.* (Deel 2, Den Haag, 1993).

### Niet gedrukte literatuur

- Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd).
- Haegens, J., *Kroniek van de bevrijding van Venray en omstreken. Toegesplitst op de gebeurtenissen rond Sint Anna en Sint Servatius* (2005).

### Reeds uitgevoerde vooronderzoeken

Conform de eisen die in het Certificatieschema worden gesteld aan een vooronderzoek 1940-1945, is een inventarisatie gemaakt van reeds uitgevoerde bureaustudies. Deze inventarisatie is gemaakt met behulp van informatie afkomstig van de branchevereniging Vereniging voor Explosievenopsporing (VEO) en beperkt zich tot die rapportages waarvan vast te stellen was dat deze conform recente(re) wet- en regelgeving tot stand zijn gekomen. Uit deze inventarisatie is gebleken dat er geen relevante vooronderzoeken zijn geweest in of nabij het onderzoeksgebied.

### Overige rapportages / documentatie

- *Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Jaarplan 2015* (Den Haag 2014);
- *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, Besluit van 28 november 2019 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit (...), Staatsblad 471* (november 2019);
- *Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen, Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten* (versie 2020-02).



### Informatie uit krantenartikelen of online bronnen

Ten behoeve van onderzoek naar contra-indicaties in de vorm van explosievenruiming over de periode 1940-1972 is, naast diverse andere digitale bronnen, gezocht naar krantenberichten via de online zoekmachine Delpher. Verder is in het Nationaal Archief het archief 2.04.110 Korps Hulpverleningsdienst van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 1945-1974 geraadpleegd. Na de Tweede Wereldoorlog werd in februari 1946 het Korps Hulpverleningsdienst geformeerd uit personeel, voornamelijk afkomstig uit de Luchtbeschermingsdienst van verschillende gemeenten. Dit Korps werd verdeeld in afdelingen en gesteld onder de verantwoordelijkheid van de minister van Binnenlandse Zaken. Het KHD was behulpzaam bij de ruiming van achtergebleven munitie en kreeg daartoe enige opleiding van militaire instanties. Ook had de KHD een voorlichtingstaak aan kinderen over zwerfmunitie. In 1955 werd de Organisatie Bescherming Bevolking opgericht, waaronder het KHD kwam te vallen. In 1971 werd de taak van de KHD overgedragen aan de EOD. Door middel van het raadplegen van delen van het archief van de Hulpverleningsdienst is getracht inzicht te verkrijgen in mogelijke ruiming van Ontploffbare Oorlogsresten in de periode van ca. 1947 tot en met het begin van de jaren '70 van de vorige eeuw.

GERAADPLEEGDE WEBSITES	
Titel:	Vindplaats:
Beeldbank Tweede Wereldoorlog	<a href="https://www.beeldbankwo2.nl/">https://www.beeldbankwo2.nl/</a>
Delpher	<a href="http://www.delpher.nl">http://www.delpher.nl</a>
75jaarvrijheid	<a href="http://www.75jaarvrijheid.nl">http://www.75jaarvrijheid.nl</a>
Gemeentenatlas	<a href="http://gemeentenatlas.nl">http://gemeentenatlas.nl</a>
Inspectie SZW	<a href="http://inspectieszw.nl">http://inspectieszw.nl</a>
Studiegroep Luchtoorlog 1940-1945	<a href="https://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/">https://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/</a>
Topotijdreis	<a href="http://topotijdreis.nl">http://topotijdreis.nl</a>
Verliesregister Studiegroep Luchtoorlog	<a href="http://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl">http://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl</a>
Vereniging van Explosievenopsporing	<a href="http://explosievenopsporing.nl">http://explosievenopsporing.nl</a>

**Tabel 6:** Overzicht van geselecteerde en geanalyseerde websites.

2.04.110 ARCHIEF KORPS HULPVERLENINGSDIENST VAN HET MINISTERIE BINNENLANDSE ZAKEN 1945-1974	
Inv.nr.:	Omschrijving:
20	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. Zonder datum
21	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1945-1947
22	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1957-1959
27	Register met krantenknipsels inzake ongevallen met oorlogstuig. 1965-1970
28	Verzameling krantenknipsels inzake de Hulpverleningsdienst. 1947-1970

**Tabel 7:** De geselecteerde en geanalyseerde archiefstukken uit het Nationaal Archief te Den Haag voor wat betreft het Archief van het Korps Hulpverleningsdienst van het Ministerie van Binnenlandse Zaken.

In de geraadpleegde krantenartikelen en online bronnen is geen informatie gevonden die een bijdrage levert aan de beantwoording van de vraag of er zich in of nabij het plangebied ontploffbare oorlogsresten kunnen bevinden.

### Archieven: gemeentelijk, regionaal en provinciaal

Bij het raadplegen van het gemeentelijke archief dienen volgens het certificatieschema ten minste de stukken van de luchtbeschermingsdienst, de stukken over aangetroffen/geruimde Ontploffbare Oorlogsresten en de

oorlogsschaderapporten te worden geraadpleegd. Als deze stukken niet aanwezig zijn, dient dit te worden vermeld in de rapportage. Bij het onderzoek in het provinciaal archief wordt in elk geval onderzoek verricht in de relevante archieven van het Militair Gezag. Verder worden in het provinciaal archief, indien beschikbaar, ook stukken van de luchtbeschermingsdienst, stukken over aangetroffen/geruimde Ontploffbare Oorlogsresten en oorlogsschaderapporten geraadpleegd. Indien er indicaties zijn voor de aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten dient in het gemeentelijke en provinciaal archief voorts te worden gezocht naar gegevens over relevante naoorlogse ontwikkelingen (contra-indicaties), tenzij met de opdrachtgever overeen is gekomen dat dergelijk onderzoek geen deel uitmaakt van de opdracht. Indien deze gegevens niet aanwezig zijn, dient dit te worden vermeld in de rapportage.

#### Gemeentearchief Venray

Voor het onderzoek 'Oostrum-Oost' is gebruik gemaakt van gegevens uit het Gemeentearchief Venray. Dit archief is door een onderzoeker van Xplosure in mei 2022 bezocht.

TOEGANG 005 INVENTARIS VAN HET ARCHIEF VAN HET GEMEENTEBESTUUR VENRAY (1932) 1942 – 1990 (1994)	
Inv. nr.:	Omschrijving:
3865	Aanleg en herstel wegens oorlogsschade van telefoonaansluitingen, 1942-1946.
4001-4003	Luchtbeschermingsdienst
4959	Vaststelling van het basisplan voor de wederopbouw van Oostrum-kom, door het college van algemene commissarissen voor de wederopbouw, 1947-1948.
4960	Herziening van het wederopbouwplan voor het kerkdorp Oostrum, 1955-1961.
5118	Ruimen van mijnevelden, munitie en explosieven; diefstal en vondst van munitie en ongelukken ten gevolge van springstof, 1943-1986.
5139	Verslag van de branden, ontstaan door oorlogshandelingen en de inzet van de brandweer in 1944, opgesteld door brandmeester C. Jansen, met een inleiding van brandweerman A. van Schendel, 1945.
5204	Reconstructie en herstel wegens oorlogsschade van de provinciale weg Venray-Oostrum-Wanssum, 1942-1949. NB Gedeelte van de weg is in 1951 overgedragen aan de provincie.
5233	Herstel en reconstructie, wegens oorlogsschade, van diverse wegen, 1946-1949.
5235	Toekenning van vergoedingen voor herstel wegens oorlogsschade aan wegen met de daarbij behorende schaderapporten, 1947-1955, 1961.
6137	Opgaven en afhandeling van oorlogsschade aan woningen, boerderijen en goederen ten gevolge van oorlogsgeweld, 1940-1944.
6139	Opgaven ten behoeve van de statistiek van door oorlog of door brand verwoeste woningen, 1942-1947.
6141	Lijst van door oorlogsgeweld verwoeste panden in oktober 1944, 1944-1946.

**Tabel 8:** Overzicht van geraadpleegde archiefdocumenten in het Gemeentearchief van Venray voor wat betreft Oostrum.

TOEGANG 168 AANVULLING OP DE INVENTARIS VAN DE ARCHIEVEN VAN HET GEMEENTEBESTUUR 1942-1990	
Inv. nr.:	Omschrijving:
Doos 18	Overzicht straatnaamgeving: Overzicht van panden in 1940-1945 verwoest of beschadigd
Doos 24	Huisnummering en vernummering, 1945-1990 (dossier 1 – 3)
Doos 25	Huisnummering en vernummering, 1945-1990 (dossier 4 – 5). Huisregister, ca. 1963 (twee klappers).

**Tabel 9:** Overzicht van geraadpleegde archiefdocumenten in het Gemeentearchief van Venray voor wat betreft Oostrum.

#### Regionaal Historisch Centrum Limburg

07.E09 MILITAIR GEZAG LIMBURG, 1944-1947	
Inv. nr.:	Omschrijving:
43	Mijnen, projectielen en ander oorlogstuig-correspondentie betreffende.
67	Correspondentie i.z. luchtbescherming, opruiming van mijnen, enz.; personeelslast.

314	Weekrapporten i.z. bom-munitie-en mijnopruijing. Sectie IV
-----	--

**Tabel 10:** Overzicht van geraadpleegde archiefdocumenten in het Regionaal Historisch Centrum Limburg voor wat betreft Oostrum.

### Archieven: Nationaal

#### Nationaal Archief Den Haag

In het Nationaal Archief is archief 2.04.53.15 *Ministerie van Binnenlandse Zaken: Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, 1937-1946* geraadpleegd. In 1936 trad de Wet tot Bescherming van de Bevolking tegen Luchtaanvallen in werking. Dat leidde tot de oprichting van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, die tot taak had de gemeentelijke activiteiten op dit terrein te begeleiden en te controleren. Luitenant-generaal b.d. P.H.A. de Ridder werd destijds aangesteld als inspecteur. In 1942 verving de Duitse bezetter de Wet tot Bescherming van de Bevolking tegen Luchtaanvallen door de Luchtbeschermingsverordening. Dit bracht de luchtbescherming sterker onder de controle van de bezetter. De inspectie werd uitgebreid en overgeheveld naar het directoraat-generaal van Politie van het ministerie van Justitie. Luitenant-kolonel A. van Batenburg werd aangesteld als hoofdinspecteur. Na de bevrijding volgde op 15 juli 1945 algemeen ontslag van het personeel van de inspectie.

Het archief bevat stukken over de eigen organisatie, correspondentie met de Duitse bezetter, met overheidsinstellingen over maatregelen om objecten te beschermen en met bedrijven die luchtbeschermingsartikelen leverden. Tot de onderwerpen die aan de orde komen behoren voorlichtingsmateriaal voor de bevolking, rapporten over luchtactiviteiten, maatregelen voor de bescherming van kunstschaten, monumenten, scholen en kerken, regels voor verduistering, voorschriften voor schuilkelders, sirenes, gasmaskers, de organisatie van de luchtbescherming, oefeningen, cursussen en evacuatieplannen.

Tevens is archief 2.13.210 *Commissie van Proefneming* met hierin opgenomen afgedwaalde archiefbescheiden van onderdelen van de Artillerie-Inrichtingen en Artillerie onderdelen, (1814-) 1867-1942 geraadpleegd. De Commissie van Proefneming (CvP) was een instelling die zich bezighield met proeven betreffende wapens en artilleriegeschut. In de archiefstukken zijn ook staten opgenomen betreffende plaatsen waar mogelijk onontpofte projectielen zijn gevonden, die wel of niet geruimd zijn, in het begin van de oorlog.

Ook 2.13.71 *Archieven van het Ministerie van Defensie te Londen [1940-1941]; Ministerie van Oorlog te Londen [1941-1945]; Departement van Oorlog: Bureau Londen [1945-1947], (1933) 1940-1947 (1974)* is geraadpleegd met betrekking tot mogelijk relevante gegevens voor het onderzoeksgebied. Dit betreft het archief van het ministerie van Defensie (later Oorlog) dat vanaf 14 mei 1940 in Londen was gevestigd. Het hield zich onder meer bezig met luchtvaart, militaire operaties en inlichtingen uit Nederland. Ook een onderzoek naar het verloop van de Meidagen van 1940 en de voorbereiding van de terugkeer naar Nederland behoorde tot het takenpakket. Het Bureau Londen hield zich na de bevrijding bezig met de afwikkeling van zaken in Engeland, waarna het in 1947 werd opgeheven.

2.04.53.15 INSPECTIE BESCHERMING BEVOLKING LUCHTAANVALLEN		
Inv.nr.:	Omschrijving:	
69-79	Meldingen en proces-verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941	
	79	Limburg

**Tabel 11:** De geselecteerde en geanalyseerde archiefstukken uit het Nationaal Archief te Den Haag voor wat betreft de documenten van de Inspectie Bescherming Bevolking Luchtaanvallen.

2.13.210 MINISTERIE VAN DEFENSIE: COMMISSIE VAN PROEFNEMING	
Inv.nr.:	Omschrijving:
23	Staten houdende opgaven van plaatsen waar mogelijk onontplofte projectielen zijn gevonden, die wel of niet geruimd zijn, 1940

**Tabel 12:** De geselecteerde en geanalyseerde archiefstukken uit het Nationaal Archief te Den Haag voor wat betreft de Commissie van Proefneming.

2.13.71 ARCHIEVEN VAN HET MINISTERIE VAN DEFENSIE TE LONDEN 1940-1941 - MINISTERIE VAN OORLOG TE LONDEN [1941-1945]; DEPARTEMENT VAN OORLOG: BUREAU LONDEN [1945-1947], (1933) 1940-1947 (1974)		
Inv.nr.:	Omschrijving:	
1788-2107	2098	provincie Limburg, 1940-1945

**Tabel 13:** De geselecteerde en geanalyseerde archiefstukken uit het Nationaal Archief te Den Haag voor wat betreft het Ministerie van Oorlog in Londen.

#### *NIOD Instituut voor Oorlogs- Holocaust- en Genocidenstudies Amsterdam*

Bij het NIOD, is het archief van 'Generalkommissar für das Sicherheitswesen en Höhere SS- und Polizeiführer' geraadpleegd. Als Generalkommissar für das Sicherheitswesen en Höhere SS- und Polizeiführer was Hanns Albin Rauter (1892-1949) belast met de "openbare orde en veiligheid". De SS, de Befehlshaber der Sicherheitspolizei und des SD en het totale Nederlandse politieapparaat ressorteerden onder hem. Rauter was als Generalkommissar ondergeschikt aan Seyss-Inquart, maar in zijn hoedanigheid als Höhere SS- und Polizeiführer, waardoor hij rechtstreeks in contact stond met Reichsführer SS Heinrich Himmler, wist hij een zelfstandige positie te verwerven. Tevens is het archief van het Departement van Justitie tussen 1940 en 1945 geraadpleegd, te weten: *216k Departement van Justitie (1935) 1940-1945 (1950)*. De archiefonderdelen van het Departement van Justitie, behorende tot de Collectie Nederlandse Overheidsinstellingen, zijn gesplitst in het eigenlijke departement en de diensten die onder het departement ressorteerden. De afdeling "departement" vormt slechts een fractie van het geheel. Van het daaropvolgende gedeelte, hoofdzakelijk daterend van 1943 af, heeft het overgrote merendeel der stukken betrekking op de Gewestelijke Politiepresidenten, de Politie en de Marechaussee. Deze stukken zijn echter van weinig betekenis en handelen hoofdzakelijk over routine-aangelegenheden als brand, diefstal, overvallen, opsporingen etc. De gebruikelijke ordening volgens het zgn. "herkomstprincipe" bracht met zich mee, dat men hier en daar doublures aantreft. Zo heeft bijv. de Rijksvreemdelingendienst zowel onder de Rijksrecherche centrale van het Directoraat-Generaal van Politie als onder die van de Gevolmachtigde voor de Reorganisatie van de Nederlandse Politie geressorteed. Onder beide rubrieken vindt men dus stukken van de RVD. In een enkel geval is van de ordening volgens dit principe afgeweken; dit was o.m. het geval bij de stukken welke betrekking hebben op de luchtbescherming. Behalve documenten, afkomstig van de afdeling Luchtbescherming zelf, bevinden zich hieronder namelijk ook rapporten, correspondentie etc. van de afdelingen Politie, Marechaussee e.d. Deze zouden dus eigenlijk bij genoemde afdelingen dienen te worden ondergebracht, doch ter vermijding van tijdrovende verschuivingen binnen het archief werd besloten, deze stukken, die als één geheel ontvangen werden, bijeen te laten.

077 GENERALKOMMISSARIAT FÜR DAS SICHERHEITSWESEN (HÖHERE SS- UND POLIZEIFÜHRER NORD-WEST), (1938) 1940-1945	
Inv.nr.:	Omschrijving:
1328	Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941
1759	Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943

**Tabel 14:** De geselecteerde en geanalyseerde archiefstukken uit het Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) te Amsterdam voor wat betreft het Archief van het Generalkommissariat.

216K DEPARTEMENT VAN JUSTITIE, (1935) 1940-1945 (1950)	
Inv.nr.:	Omschrijving:
180	Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee in-zak het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en de vondst van niet-ontpofte explosieven, 23 juni 1943 – 28 april 1944
181	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Aalsmeer-Apeldoorn.
182	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Arcen-Arnhem.
183	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Baarn-Burgh.
184	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Capelle a/d IJssel-Dwingeloo.
185	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Echt-Zwolle
186	Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen

**Tabel 15:** De geselecteerde en geanalyseerde archiefstukken uit het Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) te Amsterdam voor wat betreft het Archief van het Departement van Justitie.

#### *Nederlands Instituut voor Militaire Historie Den Haag*

De collectie “Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940–1945)” met collectienummer 575 van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) dient conform het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontpofbare Oorlogsresten te worden geraadpleegd. De collectie “Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940” met collectienummer 409 van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie hoeft enkel te worden geraadpleegd indien uit raadpleging van de verplichte bronnen blijkt dat er indicaties zijn dat grondgevechten hebben plaatsgevonden in de periode mei 1940.

Uit de inventarissen van beide collecties zijn geen documenten geselecteerd die relevant zouden kunnen zijn voor (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

#### *De Explosieven Opruimingsdienst en het Semi-statisch Informatie Beheer Defensie*

Voor deze bureaustudie is ten behoeve voor verder inzicht betreffende eerdere gedocumenteerde ruimingen van Ontpofbare Oorlogsresten in of nabij het onderzoeksgebied het archief van de Explosieven Opruimings-Dienst Defensie (EOD) te Soesterberg bestudeerd. De EOD is eigenaar van twee archieven: het Mijneveld-register en het archief met de ‘Uitvoeringsopdrachten (UO’s)’ – ook betiteld als ‘Melding Opdracht Ruimrapportage Afdoening (MORA’s)’; de zgn. ruimrapporten.

Voor dit onderzoek is een overzicht van de UO’s/MORA’s van het onderzoeksgebied ontvangen. Uit de praktijk is gebleken dat door de EOD en haar voorgangers het dichtstbijzijnde adres in de omgeving van de vindplaats als locatie aanduiding wordt gehanteerd. Dit kan betekenen dat het gemelde of geruimde object op een locatie (bijvoorbeeld in akkerland achter het vermelde adres) is gevonden zodat naderhand slechts bij benadering de locatie kan worden aangegeven. Om de door de EOD opgegeven adressen en plaatsaanduidingen te lokaliseren is gebruik gemaakt van Google Maps. Er heeft beperkte controle plaatsgevonden of de hieraan ontleende adresgegevens corresponderen met mogelijk in de loop van de jaren veranderde huisnummering,



straatnamen of perceelindelingen. Verder zijn te globale locatieaanduidingen en ruiming en waarbij geen Ontploffbare Oorlogsresten zijn aangetroffen (bijvoorbeeld "schroot") niet meegenomen.

Bovenstaande heeft geresulteerd in onderstaande tabel. Er zijn een groot aantal ruiming in de omgeving van het onderzoeksgebied. Het betreft voornamelijk geschutmunitie. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied komen de volgende kalibers voor: 4,2 inch mortier, 8cm mortier, 10cm mortier, 76mm brisantpantsergranaat, 81mm mortier, 25pdr rookgranaat met tijdschokbuis, 25 pponder brisantgranaat.

<b>MELDINGS- EN RUIMGEGEVENS VAN VERDACHTE OBJECTEN / ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN (1971-2022)</b>		
<b>Nummer</b>	<b>Locatie</b>	<b>Aangetroffen</b>
<b>Oostrum (Limburg)</b>		
1971001395	Van Broekhuizenstraat 40	1 R.K.G. (rookgranaat)
1972002484	Geijsterseweg 12	1 rkg (rookgranaat) 25 pr (ponder) leeg
197400552	Geijsterseweg/ hoek Witte Vrouwenstraat	1 staart van 4,2 in (inch) mr. (mortier)
1975002860	Van Broekhuizenstraat 40	1 bg (brisantgranaat) 10 cm (centimeter) mr (mortier) m/sb (met schokbuis)
1975003041	Van Broekhuizenstraat 40	1 bg (brisantgranaat) 10 cm (centimeter) mr (mortier) m/sb (met schokbuis)
2001000347	Vlasakker 1a	1 staartstuk van 4,2 " (inch) mortier leeg
2002001608	Monseigneur Hanssenstraat 67	1 staartstuk v. (van) 4,2 " (inch) mort (mortier) versch. (verschoten)
2003001712	Geijsterseweg 22	1 scherfhandgranaat no (nummer) 36 (Mills) (GB) (Groot-Britannië)
2007000473	Monseigneur Hanssenstraat	1 staartstuk van 4,2 " (inch) mortier leeg
2007001467	Van Broekhuizenstraat 61	1 brisantpantsergranaat van 76 mm (millimeter) bodembuis m-66 serie verschoten
2008000975	Van Broekhuizenstraat 23	1 staartstuk van een 4,2 inch mortiergranaat
<b>Venray (Limburg)</b>		
1975001441	Van Broekhuizenstraat 61	1 bg (brisantgranaat) v. (van) 4,2 " (inch) mr (mortier) m sb (met schokbuis)
1975002934	Van Broekhuizenstraat 40	2 bg (brisantgranaat) van 8 cm (centimeter) mr (mortier)
1983004079	Van Broekhuizenstraat 1a	1 bg (brisantgranaat) v. (van) 3,7 " (inch) m sb (met schokbuis) no 117 (versch) (verschoten)
1985002383	Geijsterseweg 26	1 bg (brisantgranaat) van 3,7 inch m/mtb (met mechanische tijdbuis) incl. (incomplete)
1993002019	Geijsterseweg 2	1 Rkg (rookgranaat) v (van) 25 pr (ponder) m/rest (met restant) v tsb (rest van tijdschokbuis) z/rkotten (zonder rookpotten) versch. (verschoten)
1995000996	Vlasakker 3	1 rkg (rookgranaat) v. (van) 25 pr (ponder), met rest/ost (restant van ontsteker), versch (verschoten)
1996001660	Geijsterseweg 28	1 schroot (geen mun) (geen munitie)
20110635	Monseigneur Hanssenstraat 18K	1 Brisantgranaat; 25 pdr met schokbuis No 117 (verschoten)
20132090	Geeststraat 2	1 Staartstuk; 4.2 inch mortiergranaat (verschoten)
20152210	Geijsterseweg	1 Brisantpantsergranaat; 57 mm met bodembuis M66 (US) (verschoten)
20161443	Monseigneur Hanssenstraat 51	1 Staartstuk; 4.2 inch mortiergranaat (verschoten)
20090221	Van Broekhuizenstraat 59	(Geen informatie)
20170731	Monseigneur Hanssenstraat 9	Gevechtslading, 3 inch raket; 60 lbs, halfpantser met bodembuis No 865/878 (verschoten)

**Tabel 16:** De geselecteerde en geanalyseerde meldings- en ruimrapporten uit (de omgeving van) het onderzoeksgebied over de periode 1971-2022.



De ruimingen die herleidbaar zijn tot een locatie, zijn weergegeven op de kaart P03784\_EOD\_01 op de volgende pagina.



N



1 x Brisantgranaat; 25 pponder met schokbuis No117 (verschoten)

1x Brisantgranaat; 3.7 inch met restant mechanische tijdbuis No 207/208 (verschoten)

1x Pantsergranaat; 6 pdr (verschoten); 1x Rookgranaat; 25 pdr met tijdschokbuis No 221 (verschoten)

1 x Brisantgranaat; 8 cm mortier met schokbuis WgrZ 38 (verschoten)

1x Staartstuk 4.2inch mortiergranaat

Handgranaten, Scherfhandgranaat, Engels

1x Brisantpantsergranaat 76mm me bodembuis M66 serie (verschoten)

1x Brisantgranaat 4.2 inch mortier met schokbuis

1x Brisantgranaat 10 cm mortier met schokbuis

1x Rookgranaat 10 cm mortier met schokbuis

1x Brisantgranaat 3.7inch met schokbuis no. 117 (verschoten)

Geschutmunitie, Mortiergranaat, Geallieerd 1x Staartstuk 4.2 inch mortiergranaat

Geschutmunitie, Brisantgranaat, no. 117, Geallieerd 1x Brisantgranaat 3.7 inch met schokbuis no. 117 (verschoten)

2x Staartstuk 4.2 inch mortier

1 x Staartstuk; 4.2 inch mortiergranaat (verschoten)

Geschutmunitie, Rookgranaat, Onbekend, Geallieerd

Geschutmunitie, Mortier, Geallieerd

1 rookgranaat van 25 pponder met restant van ontsteker, verschoten, Geschutmunitie, Mortier, Geallieerd

1x Brisantgranaat 81mm mortier zonder ontsteker

1 x Rookgranaat; 25pdr met tijdschokbuis No221B (verschoten) (leeg)

1x Staartstuk; 4.2 inch mortiergranaat (verschoten)

Gevechtslading, 3 inch raket; 60 lbs, halfpantser met bodembuis No 865/878 (verschoten)

1x Brisantpantsergranaat 2 cm (verschoten)

1x Schroot 2cm

1x Brisantgranaat 4.2inch mortier met restant ontsteker; 1x Staartstuk van 4.2inch mortier

1x Rookgranaat leeg mm M75 (verschoten)

1x Brisantgranaat 25 pponder 3.7 inch met restant ontsteker

1x Staart van 4.2inch mortier

1 x Pantsergranaat; 20 mm M75 (verschoten)

1x Staart van 4.2 inch mortier

1x Brisantgranaat 3.7inch met restant ontsteker

1x PIAT granaat

1x Brisantgranaat 2cm met schokbuis (verschoten)

1x Brisantgranaat 3inch mortier met restant schokbuis

1x Staartstuk 4.2inch mortier, leeg.

1x Rookgranaat 25 pponder met restant ontsteker (verschoten)

1x Brisantgranaat van 4.2 inch met schokbuis 152/162 (verschoten)

1x Brisantgranaat 4.2 inch met schokbuis 152/162 verschoten

1x Staartstuk 4.2inch mortier, leeg

1x Staartstuk 4.2inch mortier (verschoten)

Geen CE

1 x Schroot



Bron: Esri Nederland, Community Map Contributors

### Legenda

- Onderzoeksgebied
- Ruiming EODD



### MORA's in de omgeving

Kenmerk: P03784\_EOD\_01  
 Datum: 25-5-2022  
 Schaal: 1:3.000  
 Coörd.: RD New  
 Formaat: A3  
 Steller: RK  
 Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV





Een nadeel van het meldings- en ruimarchief van de EOD is dat deze niet volledig is: over de meldingen/ruimingen tussen 1940-1944 en 1947/1948-1971 zijn bij de EOD en het Semi-statisch Informatie Beheer Ministerie van Defensie (SIB) nauwelijks gegevens beschikbaar. Eventuele meldingen of ruimingen van (vermoede) explosieven in of direct grenzend aan het onderzoeksgebied over de periode medio 2010-2019 zijn digitaal raadpleegbaar bij de EOD. Het SIB te Rijswijk beschikt nog wel over het archief van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (M.M.O.D). Deze dienst was in de periode 1945-1947 verantwoordelijk voor het opruimen van mijnen en achtergelaten munitie, waardoor een klein deel van de leemten in kennis opgevuld is. Het archief van de M.M.O.D bestaat uit meldingen, kaarten, plattegronden en ruimingrapporten uit diverse Nederlandse gemeenten en is voor deze studie eveneens geraadpleegd voor de relevante locaties.

ARCHIEF MIJN- EN MUNITIEOPRUIMINGSDIENST (M.M.O.D.)	
Inv.nr.:	Omschrijving
Doos 43	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 43 A t/m B
Doos 44	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 44 B t/m E
Doos 45	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 45 E t/m G
Doos 46	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 46 G t/m H
Doos 47	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 47 H t/m K
Doos 48	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 48 K t/m L
Doos 49	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 49 M t/m N
Doos 50	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 50 N t/m O
Doos 51	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 51 P t/m S
Doos 52	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 52 S t/m U
Doos 53	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 53 V t/m W
Doos 54	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 54 W
Doos 55	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 55 W t/m Z

**Tabel 17:** De geselecteerde en geanalyseerde archiefstukken van het Semi-statisch Informatie Beheer (SIB) van het Ministerie van Defensie.

Gedurende de oorlog zijn door de strijdende partijen mijnenvelden ingericht. Deze velden werden voor verschillende doeleinden aangelegd: bescherming, verdediging, het stoppen of desorganiseren van de vijandelijke opmars. Daarnaast werden zogenaamde ‘schijnmijnenvelden’ aangelegd. Een dergelijk veld bevatte geen explosieven en had het doel om de vijandelijke opmars te vertragen. Het soort (antitank- of antipersoneelmijnen) en het aantal gelegde mijnen binnen een mijnenveld was afhankelijk van de functie van het veld.

Na de oorlog zijn de mijnenvelden in Nederland (voor zover bekend) in kaart gebracht in zogenaamde “mijnenboeken”. Deze mijnenkaarten zijn in het bezit van de EOD. Uit een aanvraag aan de EOD is gebleken dat er geen mijnenvelden in of nabij het onderzoeksgebied hebben gelegen.

### *Archieven: Internationaal*

#### *Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg*

In het Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg is de collectie Lageberichte van de Luftwaffenführungsstab geraadpleegd, die meldingen bevat over bomafwerpen op Nederlands grondgebied in de periode 10 mei 1940 – 10 november 1941. Uit raadpleging van dit archief (RL 2-II Generalstab Der Luftwaffe / Luftwaffenführungsstab) is gebleken dat er voor het onderzoeksgebied geen gegevens omtrent oorlogshandelingen naar het onderzoeksgebied herleidbaar zijn.

#### *The National Archives te Londen*

Voor deze bureaustudie is in archiefmateriaal afkomstig van The National Archives (TNA) te Londen een relevante onderzoeksinspanning geleverd aangaande het verzamelen van informatie over door de Royal Air

Force uitgevoerde luchtaanvallen in het onderzoeksgebied of de directe omgeving. Hierbij is de periode 10 mei 1940 – 8 mei 1945 in ogenschouw genomen en is onderzoek verricht in relevante stukken van meerdere onderdelen van de Royal Airforce.<sup>7</sup> Het onderzoek is hierbij gericht op het vaststellen van het aantal, de hoofd- en subsoort, gewichtsklasse en het type ontsteker(s) van eventuele afwerpmunitie en raketten die tijdens de luchtaanval zijn ingezet en op de inslaglocaties daarvan.

Naast informatie over luchttroepen beschikt TNA eveneens over zogenoemde 'War Diaries' van Britse, Canadese en Schotse eenheden ten tijde van de bevrijding van Nederland. Uit de archiefstukken van de AIR- en WO-collecties kunnen gegevens gevonden worden omtrent aanvalsdoelen, gevechtshandelingen en de gehanteerde of gebruikte ontplofbare oorlogsresten.

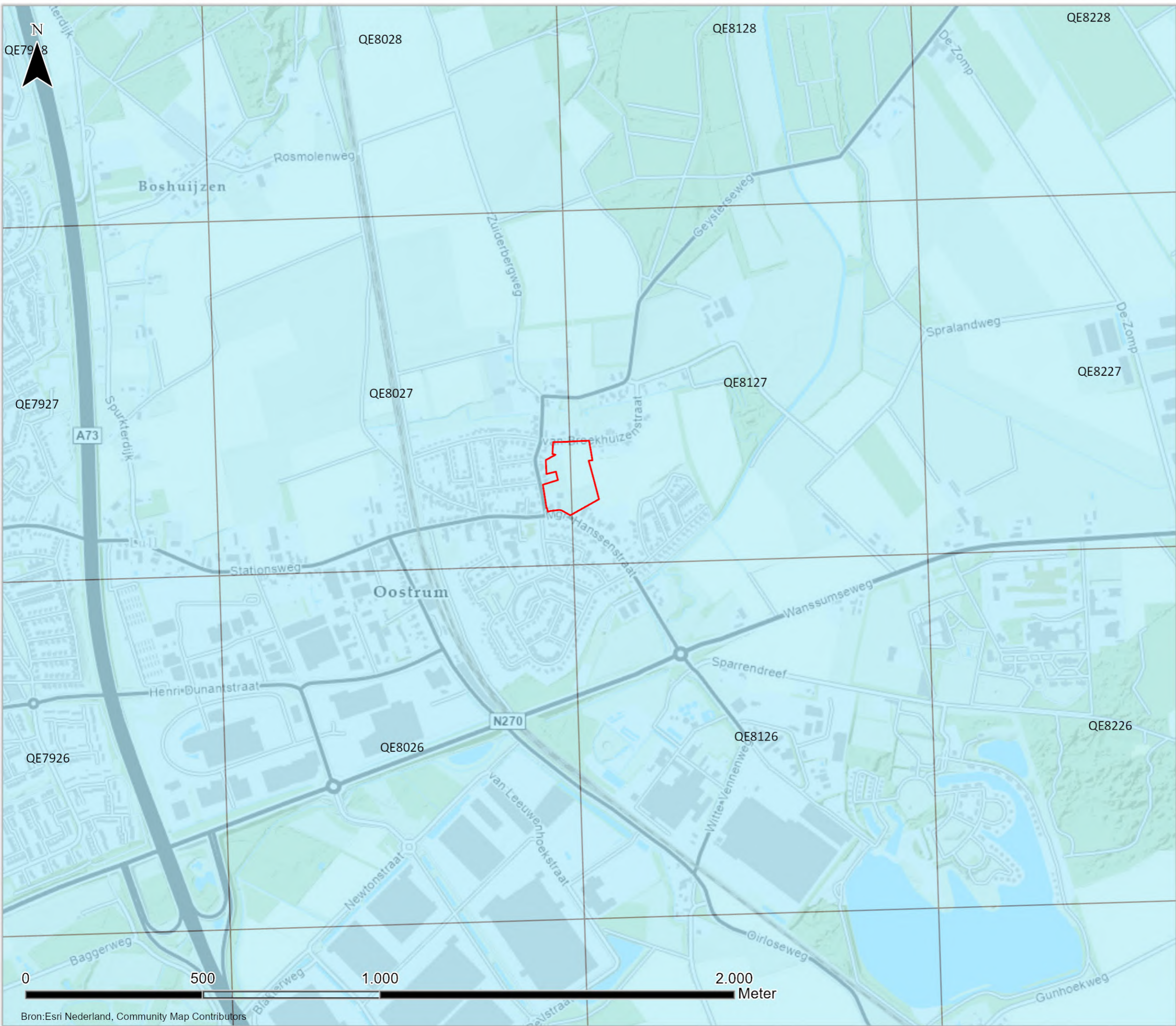
De Geallieerden hanteerden gedurende de Tweede Wereldoorlog onder andere het zogeheten Nord de Guerre coördinatenstelsel. De gegevens uit internationaal bronnenmateriaal (zoals bijvoorbeeld *Daily Logs* of *War Diaries*) met de eventueel daarin aangehaalde coördinaten zijn door middel van Geallieerde stafkaarten herleidbaar naar een locatie.

De kaartvierkanten (elk met een oppervlakte van circa 1km<sup>2</sup>) die bij het doornemen van de Geallieerde bronnen zijn gehanteerd, zijn te zien op de kaart op de volgende pagina. Het onderzoeksgebied valt in de kaartvierkanten QE8027 en QE8127. Deze en aangrenzende kaartvierkanten zijn meegenomen in het onderzoek.

---

<sup>7</sup> Onderdelen van de Royal Airforce kunnen betreffen Bomber Command, Coastal Command, Fighter Command / Air Defence Britain en Second Tactical Airforce. Afhankelijk van de achterhaalde indicaties omtrent luchtaanvallen, kunnen de relevante luchtmachtonderdelen nader bestudeerd zijn.





**Legenda**

- Onderzoeksgebied
- Nord De Guerre coördinaten



**Nord de Guerre-coördinaten**

Kenmerk: P03784\_NdG\_01  
 Datum: 25-5-2022  
 Schaal: 1:10.000  
 Coörd.: RD New  
 Formaat: A3  
 Steller: RK  
 Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling BV



Bron: Esri Nederland, Community Map Contributors



Er is gebruik gemaakt van de Daily Logs van de Geallieerde 2nd Tactical Airforce. De 2nd TAF was een Geallieerd luchtleger dat veelvuldig in de periode september 1944-april 1945 boven Nederland actief is geweest. Deze gegevens zijn afkomstig uit *The National Archives* te Londen. Uit deze gegevens kan in de meeste gevallen (onder andere) informatie worden gehaald omtrent de aanvalsdoelen, het verloop van de gebeurtenissen/gevechtshandelingen en de gehanteerde wapens en/of gebruikte Ontplofbare Oorlogsresten.

Alvorens de gegevens uit deze *Daily Logs* verwerkt worden, dienen de volgende zaken opgemerkt te worden. De ervaring leert dat enige terughoudendheid bij het hanteren van de gegevens uit deze bron op zijn plaats is. Coördinaataanduidingen, informatie over bommenlast en gevechts-/ bombardementsbeschrijvingen kunnen door allerlei oorzaken niet overeenkomen met de werkelijke gebeurtenissen en/of locaties. Indien voorhanden, zal door middel van ander bronnenmateriaal (zoals de Operation Record Books van de betrokken RAF-squadrons) of luchtfotoanalyse wordt getracht de (beschreven locaties van de) oorlogshandelingen te verifiëren en (indien relevant) te herleiden.

Voorgenoemd kaartvierkanten zijn bij de bestudering van onderstaande archiefdocumenten meegenomen:

AIR 37 AIR MINISTRY: ALLIED EXPEDITIONARY AIR FORCE, LATER SUPREME HEADQUARTERS ALLIED EXPEDITIONARY FORCE (AIR), AND 2ND TACTICAL AIR FORCE: REGISTERED FILES AND REPORTS	
Inv.nr.:	Omschrijving:
715	2 <sup>nd</sup> Tactical Airforce: Daily log: Sept.- Oct. 1944
716	2 <sup>nd</sup> Tactical Airforce: Daily log: Nov.- Dec. 1944
717	2 <sup>nd</sup> Tactical Airforce: Daily log: Jan.- Feb. 1945
718	2 <sup>nd</sup> Tactical Airforce: Daily log: Mar.- May 1945

**Tabel 18:** De geraadpleegde documenten uit AIR37 van The National Archives te Londen (Groot-Brittannië).

### *Library And Archives Canada*

In The Library and Archives Canada worden de War Diaries van Canadese grondtroepen bewaard. In de bevrijdingsperiode zijn met name Britse legereenheden actief geweest in deze regio, waardoor er geen bruikbaar archiefmateriaal is aangetroffen in het Canadees archief.

### *Nationale en internationale luchtfotoarchieven*

Voor dit onderzoek heeft Xplosure de beschikbare luchtfoto's betreffende de datums waarop de oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden geïnventariseerd. Deze inventarisatie heeft plaatsgevonden op basis van de luchtfotocollecties van The Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland / National Collection of Aerial Photography te Edinburgh (NCAP), Wageningen UR te Wageningen (WUR) en de Topografische Dienst Kadaster te Zwolle (TOPO). Van de Topografische Dienst Kadaster zijn overigens ook kaarten bestudeerd die in het kader van de achterhaalde contra-indicaties de ontwikkelingen van het onderzoeksgebied in de naoorlogse periode in beeld hebben gebracht.

Uit de geïnventariseerde luchtfoto's zijn de meest geschikte luchtfoto's geselecteerd. Bij de selectie is rekening gehouden met dekking, opnamedatum in relatie tot oorlogshandelingen, kwaliteit van het fotobeeld en de schaal. Er is getracht om luchtfoto's te gebruiken van vóór de oorlogshandelingen en van zo kort mogelijk ná de relevante gebeurtenis (mits van voldoende kwaliteit voor interpretatie op oorlogsschade).

Van de beschikbare luchtfoto's is de keuze gemaakt om beelden te analyseren van de periode oktober 1944 tot december 1944 omdat dat een belangrijke periode was in de omgeving van het onderzoeksgebied. In deze periode heeft (ook) het plangebied tot frontgebied behoord waarbij intensieve beschietingen hebben



plaatsgevonden. Multitemporele benadering van de analyse leert dat er inderdaad sprake is geweest van een groot aantal inslagkraters van artillerie binnen het te bewerken gebied. Verder is in de periode tussen 15 oktober 1944 en 24 december 1944 een loopgraaf aangelegd binnen het plangebied. Twee militaire stellingen in het onderzoeksgebied dateren van vóór 15 oktober 1944.

De volgende beelden zijn voor het onderdeel luchtfotoanalyse geselecteerd, in ArcGIS Pro verwerkt en geanalyseerd op de aanwezigheid van munitie gerelateerde bodemverstoringen of –schades:

OPNAMEDATUM	SORTIENUMMER	BEELDNUMMERS	OPNAMEHOOGTE
15-10-1944	400-1303	4383, 4387, 4388	1:27.000
24-12-1944	33-2077	1054, 1055, 1056	1:15.000

**Tabel 20:** De geselecteerde, verwerkte en geanalyseerde luchtfoto's

Bovenstaande luchtfoto's zijn voor de daadwerkelijke analyse middels ArcGIS Pro op de huidige topografie geplaatst en op munitie gerelateerde bodemverstoringen geanalyseerd.

## Bijlage 2: Vaststellen verdacht gebied en afbakening in vooronderzoek

Deze bijlage maakt onderdeel uit van het *Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten* en beschrijft uitgangspunten voor het beargumenteerd afbakenen van verdacht gebied.

INDICATIE	MILITAIR OBJECT
ALGEMENE OMSCHRIJVING	<p>Gebouw, bouwwerk of cluster van gebouwen en/of bouwwerken, al dan niet voorzien van wapens en/of Conventionele Explosieven (CE), dat dient ter verdediging, voor logistieke doeleinden of voor de huisvesting van militairen in oorlogstijd.</p> <p>Militaire gebouwen/bouwwerken kunnen worden onderverdeeld in drie categorieën:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ veldversterkingen (lichte constructie van hout, grond e.d.);</li> <li>▪ zware versterkingen (ongewapend/licht gewapend beton, baksteen/beton combinaties);</li> <li>▪ duurzame versterking (zwaar gewapend beton, eventueel met stalen pantserdelen).</li> </ul> <p>Een niet-limitatieve opsomming van objecten waaraan kan worden gedacht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wapenopstelling;</li> <li>▪ geschutopstelling;</li> <li>▪ barak;</li> <li>▪ munitieopslag, al dan niet in open veld;</li> <li>▪ zoeklichtopstelling;</li> <li>▪ radaropstelling;</li> <li>▪ gevechtloopgraaf;</li> <li>▪ communicatieloopgraaf;</li> <li>▪ schuilloopgraaf;</li> <li>▪ schuttersput;</li> <li>▪ mangat;</li> <li>▪ tankgracht- of geul;</li> <li>▪ bunker, in de vorm van zware of duurzame versterking;</li> <li>▪ kampement;</li> <li>▪ obstakel, zoals prikkeldraadversperring, wegafzetting, drakentand, palenveld tegen luchtlandingen, net tegen torpedo's en afgezonken schip;</li> <li>▪ een verdedigingswerk bestaande uit meerdere objecten.</li> </ul>
UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de aard/functie van het object;</li> <li>▪ of het object onderdeel vormde van een groter geheel;</li> <li>▪ het aantal vermoedelijk aanwezige CE ter plaatse van het militair object gedurende het gebruik daarvan;</li> <li>▪ de vermoedelijke locatie in of nabij het object waar CE werden opgeslagen;</li> <li>▪ tijdstip en reden van het verlaten van het militair object (bijvoorbeeld:</li> </ul>

	<p>voordat de bevrijding plaatsvond, opmars vijandelijke troepen, algehele capitulatie, verplaatsen van wapens);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ informatie over het opruimen van het militaire object en / of de daar aanwezige CE;</li> <li>▪ welke voor de hand liggende dumplocaties er in de nabijheid van het object aanwezig zijn geweest;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen op de locatie van het object of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met de bekende aard/functie van het object.</li> </ul>
--	---

INDICATIE	MIJNENVELD
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Geregistreerd mijnenveld of gebied waar ooit de aanwezigheid van landmijnen is vermoed.
UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ het aantal en type gelegde mijnen;</li> <li>▪ het aantal en type geruimde mijnen;</li> <li>▪ of het mijnenveld meerdere keren op aanwezigheid van mijnen is onderzocht;</li> <li>▪ de nauwkeurigheid van de aangegeven begrenzing van het mijnenveld;</li> <li>▪ verschijningsvorm;</li> <li>▪ welke voor de hand liggende dumplocaties er in de nabijheid van het mijnenveld aanwezig zijn geweest;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen op de locatie van het mijnenveld of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met het mijnenveld.</li> </ul>

INDICATIE	DUMPLOCATIE VAN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Informatie dat op een specifieke locatie CE in de landbodem en/of waterbodem zijn gedumpt met als doel CE te verwijderen of te verbergen
UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ het type of de typen CE die zijn gedumpt;</li> <li>▪ losse CE of verpakt;</li> <li>▪ wijze van dumping (met vrachtwagen, met de hand, vanaf een vaartuig);</li> <li>▪ locatie van dumping (land/water);</li> <li>▪ de verplaatsing van CE in het water en de ophoping bij obstakels in het water ingeval van dumping van CE in water.</li> </ul>

INDICATIE	VLIEGTUIGCRASH
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Het neerkomen van (delen van) een militair vliegtuig, niet zijnde een geslaagde (nood)landing.

<p>UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED</p>	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat er onderdelen van het toestel (of delen daarvan) in de bodem of op/in de waterbodem zijn achtergebleven, en zo ja:</li> <li>▪ de bekende locatie(s) van neerkomen;</li> <li>▪ de CE die aan boord waren bij neerkomen;</li> <li>▪ de toestand van het toestel bij neerkomen;</li> <li>▪ schadebeeld;</li> <li>▪ de bergingswerkzaamheden die in de verschillende tijdvakken (in de directe nasleep van de crash, direct na de bevrijding en daarna) hebben plaatsgevonden;</li> <li>▪ de ondergrondse verplaatsing van het toestel of delen daarvan;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen op de crashlocatie, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met de crash;</li> <li>▪ de mogelijke aanwezigheid van stoffelijke resten, milieukundige bodemverontreiniging (zoals brandstof) en archeologisch erfgoed.</li> </ul>
---	---

INDICATIE	VERNIELINGSLADING
<p>ALGEMENE OMSCHRIJVING</p>	<p>Vernielingslading (al dan niet in werking gesteld)</p>
<p>UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED</p>	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gebruikte CE als vernielingslading;</li> <li>▪ de aard van het te vernietigen object, zoals gebouwen, bruggen en wegen;</li> <li>▪ de (locatie van) de plaatsing van de vernielingslading ten opzichte van het te vernietigen object;</li> <li>▪ of de lading (gedeeltelijk) in werking is gesteld en of daardoor een deel van de vernielingslading is verplaatst;</li> <li>▪ schadebeeld;</li> <li>▪ opruimwerkzaamheden ter plaatse van het vernietigde object;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen op de locatie van het te vernietigen object, of in de nabijheid daarvan.</li> </ul>

INDICATIE	<b>(ONGECONTROLEERDE) MASSA EXPLOSIE / Vernietigingslocatie</b>
<p>ALGEMENE OMSCHRIJVING</p>	<p>(Sympathische) detonatie van een explosievenvoorraad zoals bijvoorbeeld een munitieopslag of munitietrein of een locatie waar CE vernietigd zijn</p>
<p>UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED</p>	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de locatie waar de explosie(s) heeft/hebben plaatsgevonden (primaire detonatiehaard);</li> <li>▪ de wijze waarop de explosie(s) tot stand is/zijn gekomen (bijv. beschieting, ongeval of gecontroleerde detonatie);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de voorziening waarin de CE waren ondergebracht/gelegen ten tijde van de explosie (bijvoorbeeld een gebouw, een open munitieopslagvoorziening, een springput waarin de CE zijn ingegraven, aan boord van trein/vrachtwagen/schip);</li> <li>▪ de terreineigenschappen/geografische omstandigheden van het gebied waar de explosie/vernietiging heeft plaatsgevonden;</li> <li>▪ de hoofdsort, subsoort, type en aantal/hoeveelheid van de opgeslagen/aanwezige bij de explosie betrokken CE;</li> <li>▪ het tijdsbestek waarin de massa-explosie/munitievernietiging heeft plaatsgevonden;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen in de omgeving van de (ongecontroleerde) massa explosie / vernietigingslocatie, en zo ja, of deze CE een relatie heeft / hebben met de explosie;</li> <li>▪ de locaties waar als gevolg van de explosie weggeslingerde CE zijn beland en de spreiding ervan;</li> <li>▪ de vraag of weggeslingerde CE direct na de explosie aan de oppervlakte is / zijn gebleven of is / zijn ingedrongen in de bodem;</li> <li>▪ de zorgvuldigheid waarmee eventuele ruiming kort na de explosie hebben plaatsgevonden en onder welke omstandigheden/condities dat is gebeurd.</li> </ul>
--	---

INDICATIE	ARTILLERIEBESCHIETING
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Beschieting door grondgebonden geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudige) raketwerpsystemen of beschieting door scheepsgeschut.
UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ het soort en kaliber granaat;</li> <li>▪ de locatie van waar is geschoten;</li> <li>▪ de nauwkeurigheid waarmee het doel is geregistreerd;</li> <li>▪ de afstand waarover is geschoten;</li> <li>▪ de locaties en spreiding van granaatinslagen;</li> <li>▪ type beschieting (bijvoorbeeld: storingsvuur, uitwerkingsvuur, afsluitingsvuur);</li> <li>▪ intensiteit van de beschieting (bijvoorbeeld: aantal vuurstoten, duur van de vuurstoten, aantal granaten per vuurstoot, totaal aantal verschoten granaten);</li> <li>▪ periode waarbinnen beschietingen hebben plaatsgevonden (uren, dagen, maanden, enz.);</li> <li>▪ of de beschieting werd uitgevoerd met een waarnemer;</li> <li>▪ of er vooraf is ingeschoten;</li> <li>▪ of er CE zijn aangetroffen in het kennelijk beschoten gebied, of in de nabijheid daarvan, en zo ja, of deze CE een relatie heeft/hebben met de beschieting</li> </ul>

INDICATIE	RAKETBESCHIETING DOOR JACHTBOMMENWERPERS
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Raketbeschieting door jachtbommenwerpers, in de Nederlandse praktijk doorgaans door Hawker Typhoons



<p>UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED</p>	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de bekende locaties en spreiding van raketinslagen, zoals gebleken uit de inventarisatie van het bronnenmateriaal;</li> <li>▪ het aantal verschoten raketten per toestel;</li> <li>▪ het aantal aantoonbaar gedetoneerde raketten;</li> <li>▪ informatie over de na de raketbeschieting door de autoriteiten geregistreerde blindgangers (indien beschikbaar);</li> <li>▪ het maximale aantal nog aanwezige blindgangers;</li> <li>▪ het verwachte aantal blindgangers;</li> <li>▪ type jachtbommenwerper;</li> <li>▪ vliegrichting ten tijde van het afvuren van de raketten;</li> <li>▪ wijze van verschieten (het verschieten van alle raketten in één of meerdere salvo's);</li> <li>▪ eventuele andere bekende gegevens over de toegepaste tactiek;</li> <li>▪ verwachte of maximale horizontale ondergrondse verplaatsing van de raket direct na inslag;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen in de omgeving van de beschieting, en zo ja, of deze CE een relatie heeft / hebben met de beschieting.</li> </ul>
---	---

INDICATIE	BOMBARDEMENT MET BRISANTBOMMEN
<p>ALGEMENE OMSCHRIJVING</p>	<p>Luchtaanval met inzet van brisante afwerpmunitie, inclusief clusterbommen.</p>
<p>UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED</p>	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de bekende locaties en spreiding van bominslagen;</li> <li>▪ het aantal afgeworpen bommen per toestel;</li> <li>▪ het aantal aantoonbaar gedetoneerde bommen;</li> <li>▪ informatie over de na het bombardement door de autoriteiten geregistreerde blindgangers;</li> <li>▪ het maximale aantal nog aanwezige blindgangers;</li> <li>▪ het verwachte aantal blindgangers;</li> <li>▪ type bommenwerper;</li> <li>▪ wijze van afwerpen / toegepaste tactiek (zoals een afworp in duikvlucht, een afworp van geringe hoogte of een afworp van grote hoogte, vliegrichting, afworp in salvo ja/nee, als clustermunitie ja/nee);</li> <li>▪ verwachte of maximale horizontale ondergrondse verplaatsing van de bom direct na inslag;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen in de omgeving van het bombardement, en zo ja, of deze CE een relatie heeft / hebben met het bombardement.</li> </ul>

INDICATIE	BOMBARDEMENT MET BRANDBOMBOMMEN
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Luchtaanval met inzet van afwerpmunitie met een brandlading
UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de locaties en spreiding van bominslagen;</li> <li>▪ het aantal vermoedelijk afgeworpen bommen per toestel;</li> <li>▪ het aantal aantoonbaar aangetroffen brandbommen na het bombardement, al dan niet uitgebrand;</li> <li>▪ informatie over schade veroorzaakt door brand in het kennelijk getroffen gebied;</li> <li>▪ het maximale aantal nog aanwezige blindgangers;</li> <li>▪ het verwachte aantal blindgangers;</li> <li>▪ type bommenwerper;</li> <li>▪ wijze van afwerpen / toegepaste tactiek (zoals een afworp van geringe hoogte of een afworp van grote hoogte, vliegrichting, afworp als clustermunitie);</li> <li>▪ informatie over de windrichting en -snelheid;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn geruimd/aangetroffen in het door het bombardement getroffen gebied of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met het bombardement.</li> </ul>

INDICATIE	BESCHIETING DOOR VLIEGTUIGEN
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Beschieting door vliegtuigen met boordwapens / boordgeschut
UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ type vliegtuig;</li> <li>▪ bewapening waarmee is beschoten;</li> <li>▪ of het een stilstaand of bewegend doel betrof;</li> <li>▪ de nauwkeurigheid van de locatie van het getroffen doel;</li> <li>▪ wijze van beschieten / toegepaste tactiek (waaronder afstand en hoek van het vliegtuig ten opzichte van het doel);</li> <li>▪ informatie over schade veroorzaakt door de beschieting;</li> <li>▪ of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen in het kennelijk beschoten gebied of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met de beschieting.</li> </ul>

INDICATIE	INSLAGPUNT VAN EEN BLINDGANGER (VLIEGTUIGBOM)
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Informatie (cf. paragraaf 3.4 onder 7a van het certificatieschema) dat op een specifieke locatie een vliegtuigbom is neergekomen die niet (geheel) in werking is getreden, zoals een situatieschets die in de nasleep van een bombardement door de bevoegde instanties is gemaakt

<p>UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED</p>	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ het type vliegtuigbom en het gewicht;</li> <li>▪ de wijze van afwerpen / toegepaste tactiek;</li> <li>▪ de nauwkeurigheid van de informatie over het inslagpunt;</li> <li>▪ de vliegrichting;</li> <li>▪ de vliegsnelheid;</li> <li>▪ de afwerphoogte;</li> <li>▪ de ondergrondse offset;</li> <li>▪ schadebeeld;</li> <li>▪ de naoorlogse zoekacties.</li> </ul>
---	--

INDICATIE	INSLAGPUNT VAN EEN V1
<p>ALGEMENE OMSCHRIJVING</p>	<p>Gebied dat is getroffen door een inslag van een V1</p>
<p>UITGANGSPUNTEN VOOR HET BEARGUMENTEERD AFBAKENEN VAN VERDACHT GEBIED</p>	<p>Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de bekende locatie van inslag;</li> <li>▪ de lanceerlocatie;</li> <li>▪ de afstand die de V1 heeft afgelegd voordat deze is ingeslagen;</li> <li>▪ het type V1;</li> <li>▪ of de V1 na inslag is gedetoneerd;</li> <li>▪ de verwachte en maximale offset van de V1 direct na inslag;</li> <li>▪ of de V1 al is geruimd;</li> <li>▪ de mogelijke bodemverontreiniging door bijvoorbeeld de aanwezigheid van benzeen en brandstof.</li> </ul>

# **Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling Bestemmingsplan 'Oostrum-Oost'**

**Gemeente Venray**

**Datum:** april 2023  
**Projectnummer:** W-20073

### **Aanpassing meldnotitie m.e.r.-beoordeling**

De meldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling van oktober 2022 is aangepast. Tijdens de vergadering van het college van B&W van 16 mei 2023 heeft het college besloten het eerdere vormvrije m.e.r.-beoordelingsbesluit in te trekken en heeft zij een nieuw besluit genomen op onderhavige meldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling van april 2023. Inhoudelijk zijn het planvoornemen en de onderzoeken ongewijzigd gebleven. De meldnotitie is nadrukkelijker gebaseerd op de criteria waaraan volgens bijlage III van richtlijn 2011/92/EU van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L26) in m.e.r.-aanmeldnotitie aandacht moet worden besteed. Te weten het grensoverschrijdende karakter, de orde van grootte, de complexiteit, de waarschijnlijkheid, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect. Ook werd in de eerste versie van de meldnotitie een aan, zoals deze meldnotitie concludeerde, te reguleren onderdeel een zwaar belang gehangen, terwijl het hier feitelijk gaat om het niet kunnen uitvoeren van een archeologisch sleuvenonderzoek en bepalen van de omvang van een gebied waar sprake is van asbestverontreiniging. Beide onderzoeken konden pas plaatsvinden nadat er een detectieonderzoek ten behoeve van niet gesprongen explosieven is uitgevoerd en de gronden zijn vrijgegeven. Deze onderwerpen leiden niet tot de conclusie dat er als gevolg van het planvoornemen sprake is van belangrijke negatieve gevolgen op de omgeving. Enkel dat dit onderzocht en indien nodig opgelost dient te worden en dit dient voor de procedure voor een omgevingsvergunning te zijn gebeurd.



## **Inleiding**

### **1.1 Aanleiding**

Initiatiefnemer is voornemens om op de locatie Oostrum-Oost een woningbouwplan, bestaande uit maximaal 59 nieuwe grondgebonden woningen, te realiseren. Deze ontwikkeling is op grond van het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk. Om de juiste juridisch-planologische basis te creëren, wordt op grond van de Wet ruimtelijke ordening een bestemmingsplanprocedure doorlopen.

### **1.2 Juridisch kader**

In de Wet milieubeheer (Wm) en het bijbehorende Besluit m.e.r. zijn activiteiten genoemd waarvoor een milieueffectrapportage dient te worden opgesteld. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn en activiteiten waarvoor het bevoegd gezag dient te beoordelen of een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden (m.e.r.-beoordelingsplicht). De realisatie van in dit geval maximaal 59 nieuwe grondgebonden woningen kan gezien worden als een stedelijk ontwikkelingsproject. Geen sprake is echter van de realisatie van 2.000 woningen of meer in een aaneengesloten gebied (D11.2 Besluit milieueffectrapportage), waardoor de activiteit ruimschoots onder de drempelwaarde valt. Sinds 16 mei 2017 betekent dit dat een aanmeldnotitie moet worden aangeleverd op basis waarvan het bevoegd gezag binnen 6 weken na ontvangst een m.e.r.-beoordelingsbesluit neemt. Dit document betreft een dergelijke aanmeldnotitie. In tegenstelling tot een formele m.e.r.-beoordeling, zijn er in geval van een aanmeldnotitie op basis waarvan het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit neemt geen vormvereisten van toepassing. De motivering dient echter gebaseerd te zijn op een toets die qua inhoud aansluit bij de formele m.e.r.-beoordeling. Zo dient er aandacht te worden besteed aan de criteria die zijn opgenomen in bijlage III van richtlijn 2011/92/EU van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L26). Afhankelijk van de aard, omvang en locatie van de activiteit, uit het verschil zich dan ook met name in de benodigde diepgang. Tevens hoeft het vormvrije m.e.r.-beoordelingsbesluit niet gepubliceerd te worden. Het uiteindelijke doel van de aanmeldnotitie is om na te gaan of een activiteit, plan of besluit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Hieruit kunnen twee conclusies naar voren komen:

- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.- procedure noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er dient een m.e.r.-procedure doorlopen te worden.

### **1.3 Opbouw m.e.r.-aanmeldnotitie**

Omdat in een m.e.r.-aanmeldnotitie aandacht moet worden besteed aan de criteria uit bijlage III van richtlijn 2011/92/EU van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L26) is deze m.e.r.-aanmeldnotitie op die criteria gebaseerd.

De criteria luiden als volgt:

- kenmerk van de activiteit;
- plaats van de activiteit;
- kenmerken van het potentiële effect.

Aan ieder criterium is in deze notitie een hoofdstuk gewijd. In het laatste hoofdstuk van deze notitie komen de conclusies aan de orde.

# 1. Kenmerken van het project

## 2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk komen naast de algemene gegevens van het project, zoals de locatie en de omvang van de voorgenomen activiteit ook andere kenmerken aan de orde, zoals duurzaamheid, woon- en leefklimaat en verkeersaantrekkende werking.

## 2.2 De aard en omvang van de activiteit

Om een deel van de (toekomstige) woonbehoefte binnen de kern Oostrum op te vangen, wordt de locatie Oostrum-Oost herontwikkeld tot een nieuw woongebied met maximaal 59 woningen, waaronder twee vrijstaande woningen, aan de zijde van de Van Broekhuizenstraat, ten behoeve van een particulier initiatief.

Het plangebied is aan de noordoostzijde van de kern Oostrum gelegen, direct achter de lintbebouwing aan de Mgr. Hanssenstraat en de Geysterseweg (zie de onderstaande afbeelding). Kadastraal staat het plangebied bekend als gemeente Venray, sectie S, nummers 339, 932 (deels), 1876 en 1877. Het plangebied heeft een omvang van circa 22.750 m<sup>2</sup>. Het nieuwe woongebied krijgt een volledig nieuwe en passende inrichting. In het openbare gebied worden 84 parkeerplaatsen aangelegd, evenals een landschappelijke groenzone als overgang tussen de nieuwbouw en het landelijk gebied. Ook omvat de ontwikkeling een nieuwe ontsluiting tussen de Van Broekhuizenstraat aan de noordzijde en de Mgr. Hanssenstraat aan de zuidzijde.



Afbeelding 1.1.: globale ligging en begrenzing plangebied (blauwe omkadering)

De navolgende afbeelding toont de meest recente concept verkaveling en de herinrichting van het openbaar gebied voor de woningbouwlocatie.



Afbeelding 1.2.: concept/indicatieve verkaveling + inrichting

De realisatie van de maximaal 59 gewenste nieuwe woningen (de wezenlijke activiteit) is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan. Ter plaatse is sprake van de bestemming 'Agrarisch' en de bestemming 'Wonen', welke geen nieuwe woningen toelaat.

Omdat het project niet in het vigerende bestemmingsplan past, dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden om het project mogelijk te maken. Gekozen is voor een herziening van het bestemmingsplan.

### 2.3 Effecten van de activiteit op het milieu, verontreiniging en hinder

Bij de aanleg van het plan wordt gebruik gemaakt van niet-hernieuwbare hulpbronnen, zoals fossiele brandstoffen en van natuurlijke grondstoffen als bouw materiaal, zoals hout en beton. Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen ten behoeve van realisatie zal plaatsvinden op een conventionele manier en geeft geen aanleiding aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen.

In de aanlegfase is tijdelijk sprake van een beperkte toename van vrachtverkeer en bouwactiviteiten. Na afronding van de bouwwerkzaamheden verdwijnen deze effecten. Ook in de gebruiksfase betreft het geen ontwikkeling die een onaanvaardbare bron van hinder veroorzaakt voor de directe omgeving. De verkeersaantrekkende werking die het initiatief genereert is relatief. Het gaat om:

- de bouw van 9 goedkope huurwoningen, de bijbehorende verkeersgeneratie bedraagt gemiddeld 4,9 voertuigbewegingen per weekdag per woning;
- de bouw van 26 koopwoningen (tussen/hoek), de bijbehorende verkeersgeneratie bedraagt gemiddeld 7,1 voertuigbewegingen per weekdag per woning;
- de bouw van 16 koopwoningen (twee-onder-één-kap), de bijbehorende verkeersgeneratie bedraagt gemiddeld 7,8 voertuigbewegingen per weekdag per woning;
- de bouw van 6 patiowoningen (huurhuis, sociale huur), de bijbehorende verkeersgeneratie bedraagt gemiddeld 4,9 voertuigbewegingen per weekdag per woning;
- de realisatie van 2 vrije kavels (koophuis, vrijstaand), de bijbehorende verkeersgeneratie bedraagt gemiddeld 8,2 voertuigbewegingen per weekdag per woning;

Op basis van het bovenstaande en uitgaande van een omrekenfactor van 1.11 (naar aantal motorvoertuigen per werkdag) resulteert dit in een toename van de verkeersgeneratie met 446 voertuigbewegingen per werkdag. Gezien de bestaande verkeersintensiteiten op de omliggende wegen betreft dit slechts een geringe toename van verkeer. Deze heeft geen hoorbare toename van het verkeersgeluid op omliggende gevoelige functies tot gevolg. De aansluiting op de aanliggende wegen wordt aan beide zijde gevormd door een gelijkwaardige kruising, met aan de zijde van de Mgr. Hanssenstraat een kruispuntplateau. De toedeling van de toename in verkeer aan het infrastructurele netwerk leidt op geen van de wegen tot verkeersveiligheids- en leefbaarheidsknelpunten. De ontsluiting van het plangebied is daarmee verkeersveilig in te passen en het extra verkeer kan op een goede manier worden afgewikkeld.

De toekomstige woonfunctie zal zorgen voor de productie van afvalstoffen, zoals huishoudelijk afval en afvalwater. Deze stoffen worden volgens de normen van de gemeente ingezameld en verwerkt. De nieuw te realiseren woningen worden op de gemeentelijke riolering aangesloten.

In de gebruiksfase wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van hernieuwbare hulpbronnen. De woningen worden niet meer aangesloten op aardgas (fossiele brandstof) en worden ten minste bijna energieneutraal gerealiseerd. De beoogde inrichting van het woongebied is klimaatbestendig vormgegeven.

#### **2.4 Risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte technologieën**

Er wordt slechts gebruik gemaakt van installaties en materialen die in een gevoelige voor wonen bestemde omgeving passend zijn. Er worden geen inrichtingen/bronnen met gevaarcontouren of iets dergelijks gerealiseerd. Ook omgekeerd is geen sprake van inrichtingen/bronnen in de omgeving die het woon- en leefklimaat ter plaatse van de ontwikkeling belemmert.

#### **2.5 Cumulatie met andere projecten**

Cumulatie met andere projecten is in deze situatie niet aan de orde. In de omgeving van het plangebied zijn geen grootschalige ontwikkelingen bekend die kunnen leiden tot een stapeling (cumulatie) van milieueffecten.

## 2. Kenmerken van het project

### 3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk komt de ligging van het plangebied ten opzichte van gevoelige gebieden in de omgeving aan de orde. Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het plan van invloed kan zijn, moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- Het bestaande en het toekomstige grondgebruik;
- De relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de verschillende typen gebieden, zoals:
  - gebieden uit het Natuurnetwerk Nederland;
  - gebieden waarin vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
  - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid; landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

### 3.2 Het bestaande en toekomstige grondgebruik

In de bestaande situatie bestaat het plangebied uit enkele agrarische percelen en een deel van een boerenerf, waarvan één opstal binnen het plangebied is gelegen. Door onderhavige planontwikkeling wordt het plangebied primair bestemd voor woondoeleinden, in de vorm van de realisatie van maximaal 59 grondgebonden woningen. Van de 59 woningen worden er 2 wooneenheden op particuliere gronden langs de Van Broekhuizenstraat gerealiseerd. De andere 57 wooneenheden maken onderdeel uit van de ontwikkeling van het nieuwe woongebied. De woningen zijn voor verschillende doelgroepen bedoeld, variërend van woningen voor starters, levensloopbestendige woningen voor ouderen en woningen voor gezinnen. Om een landschappelijke overgang tussen de nieuwbouw en het landelijk gebied te creëren wordt aan de oost- en westzijde van het plangebied een groene zone gemaakt met ruimte voor de berging van hemelwater;

### 3.3 Natuurwaarden in het plangebied

Om de natuurwaarden in het plangebied in beeld te brengen zijn twee onderzoeken uitgevoerd: een quickscan flora en fauna (Quickscan flora en fauna Geysterseweg 2 te Oostrum (BRO, 16 mei 2022)) en een vervolgonderzoek voor de steenuil (Resultaten vervolgonderzoek steenuil (BRO, 15 juli 2022)).

Uit deze onderzoeken komt naar voren dat voor de voorgenomen ontwikkeling geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is benodigd. Op basis van het vervolgonderzoek wordt geconcludeerd dat met de voorgenomen ontwikkelingen geen nestplaatsen of (essentieel) functioneel leefgebied verloren gaan van de steenuil. Er hoeft geen ontheffing te worden verkregen, noch zijn er enige vervolgstappen noodzakelijk met betrekking tot deze soort.

Met betrekking tot de kerkuil blijkt uit de quickscan flora en fauna dat er geen nest/roestplaatsen verloren gaan. Daarnaast betreft het plangebied geen essentieel leefgebied, gezien er voldoende alternatief leefgebied aanwezig is ten oosten van het plangebied. Wel dienen er maatregelen te worden genomen om er voor te zorgen dat het foerageergebied ten oosten van het plangebied bereikbaar blijft. Verlichting gericht of uitstralend op de schuur dient te worden vermeden. Rond de wadi in het zuiden van het plangebied dient een ruig en grazig terrein te worden gecreëerd. Rond de wadi dienen fruitbomen aangeplant te worden. Deze zorgen voor zowel zichtposities voor de uil als foerageermogelijkheden.

Gezien het bovenstaande is de ontwikkeling uitvoerbaar zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).



### **3.4 Natuurwaarden in de omgeving van het plangebied en de effecten daarop**

#### **3.4.1 Natura-2000 gebieden**

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Boschhuizerbergen, op circa 1,25 km afstand van het plangebied. Vanwege de aard van de ontwikkeling en de afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied, worden significante nadelige effecten, als gevolg van verstoring door geluid, licht, trillingen en dergelijke, op de aangewezen habitatypen en doelsoorten van dit Natura 2000-gebied uitgesloten.

Middels een AERIUS berekening (AERIUS berekening Oostrum-Oost (BRO, 17 november 2022)) is voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het initiatief de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden berekend. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt (na intern salderen) dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie worden uitgesloten. Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

#### **3.4.1 Overige natuurgebieden**

Binnen de provincie Limburg bestaat het Natuurnetwerk Nederland uit de goudgroene natuurzone. Daarnaast worden ook de zilvergroeene natuurzone en bronsgroene landschapszone beleidsmatig beschermd. Het plangebied is niet gelegen binnen de goudgroene natuurzone of de zilvergroeene natuurzone. Het dichtstbijzijnde onderdeel van de goudgroene natuurzone ligt circa 265 m ten oosten van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van de goudgroene natuurzone niet worden aangetast. Wel is het plangebied gedeeltelijk gelegen binnen de bronsgroene landschapszone. Binnen het plangebied zijn geen te onderscheiden landschapselementen, daar het uit agrarische percelen bestaat. Met de voorgenomen plannen worden de wezenlijke kenmerken en waarden van de bronsgroene landschapszone niet aangetast.

## **3. Kenmerken van het project**

### **4.1 Algemeen**

Bij de potentiële effecten van het project moeten in het bijzonder het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking) in overweging worden genomen. Daarnaast moet ook aandacht worden besteed aan het grensoverschrijdende karakter van het effect, de orde van grootte en de complexiteit van het effect, de waarschijnlijkheid van het effect en de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect. Zie hiertoe ook Bijlage III onder 3 van richtlijn 2011/92/EU van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L26).

### **4.2 Archeologie**

Uit archeologisch vooronderzoek (Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Geijsterseweg te Oostrum, gemeente Venray (Vestigia, 28 november 2022)) is gebleken dat de nieuwbouw van de woningen met de bijbehorende infrastructuur naar verwachting tot in de archeologisch relevante niveaus reiken. Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient daarom in kaart gebracht te worden of zich binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige archeologische resten (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen.

Voor de gebieden in het plangebied met een hoge archeologische verwachting ten gevolge van de ligging in een historisch bebouwingslint wordt een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten wordt bekeken of vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving of begeleiding nodig is. Dit proefsleuvenonderzoek dient op zijn laatst voorafgaand aan de vergunningsaanvraag te zijn uitgevoerd.

#### Kenmerken van het potentiële effect

<i> criterium</i>	<i> Toets</i>
<b>Bereik</b>	Lokaal
<b>Grensoverschrijdend karakter</b>	Nee
<b>Orde van grootte / complexiteit</b>	Beperkt
<b>Waarschijnlijkheid</b>	Nog onduidelijk of het effect optreedt.
<b>Duur / frequentie / onomkeerbaarheid</b>	Indien er maatregelen worden genomen, is het effect niet onomkeerbaar.

#### 4.3 Bedrijven en milieuzonering

Op basis van de VNG-brochure is het toekomstige woongebied aan te merken als een 'gemengd gebied'. In de directe omgeving van het plangebied zijn enkele bedrijven aanwezig. Een bedrijfsfunctie (milieucategorie 2), een metaalbewerkingsbedrijf (milieucategorie 3.1) en een maatschappelijke/kantoorfunctie (milieucategorie 1). De gereduceerde richtafstanden van deze bedrijven reiken niet tot de bestemming 'Wonen'. Deze bedrijven vormen daarom geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Bovendien zijn bestaande woningen dichterbij gelegen en dus maatgevend voor de mogelijkheden van de betreffende bedrijven

#### Kenmerken van het potentiële effect

<i> criterium</i>	<i> Toets</i>
<b>Bereik</b>	Lokaal
<b>Grensoverschrijdend karakter</b>	Nee
<b>Orde van grootte / complexiteit</b>	Niet aanwezig
<b>Waarschijnlijkheid</b>	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk. Dit geldt ook binnen het plangebied.
<b>Duur / frequentie / onomkeerbaarheid</b>	N.v.t.

#### 4.4 Bodem

Uitgangspunt is dat bij ontwikkelingen de bodemkwaliteit geschikt is voor de toekomstige functie. Via bodemonderzoek (Diverse (bodem)onderzoeken, Geysterseweg 2 e.o. te Oostrum (Venray) (Verhoeven Milieutechniek, 25 mei 2022)) is aangetoond dat nader onderzoek uitgevoerd dient te worden naar de ernstige verontreiniging met asbest rondom de schuur. Op basis van de resultaten van de nadere onderzoeken wordt bepaald in welke mate sanerende maatregelen noodzakelijk zijn. Dit nadere onderzoek dient op zijn laatst voorafgaand aan de vergunningsaanvraag te zijn uitgevoerd. Indien nodig wordt de geconstateerde asbestverontreiniging voorafgaand aan de bouw van de woningen gesaneerd.

De overige aangetroffen gehalten vormen geen belemmering voor het uitvoeren van civiele werkzaamheden (verwijderen bebouwing en fundaties) ter plaatse van het plangebied. Ook voor de geplande ontwikkeling, nieuwbouw en toekomstig gebruik als woonlocatie van het terrein vormen de aangetroffen gehalten geen belemmeringen.

De toekomstige woonfunctie betreft geen bodemverontreinigende activiteit. Zodoende is er geen sprake van verontreiniging en milieuhinder vanuit de nieuwe woningen naar de omgeving.

#### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
<b>Bereik</b>	Lokaal
<b>Grensoverschrijdend karakter</b>	Nee
<b>Orde van grootte / complexiteit</b>	Beperkt
<b>Waarschijnlijkheid</b>	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk, mits de eventueel benodigde sanerende maatregelen worden uitgevoerd.
<b>Duur / frequentie / onomkeerbaarheid</b>	Indien de sanerende maatregelen worden genomen, mits benodigd, is het effect niet onomkeerbaar.

#### 4.5 Cultuurhistorie

Er zijn binnen het plangebied geen cultuurhistorische waarden aanwezig. Met de herontwikkeling van het plangebied wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de stedenbouwkundige opzet van de omgeving.

#### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
<b>Bereik</b>	Lokaal
<b>Grensoverschrijdend karakter</b>	Nee
<b>Orde van grootte / complexiteit</b>	Niet aanwezig
<b>Waarschijnlijkheid</b>	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk. Dit geldt ook binnen het plangebied.
<b>Duur / frequentie / onomkeerbaarheid</b>	N.v.t.

#### 4.6 Ecologie

Om de natuurwaarden in het plangebied in beeld te brengen zijn twee onderzoeken uitgevoerd: een quickscan flora en fauna (Quickscan flora en fauna Geysterseweg 2 te Oostrum (BRO, 16 mei 2022)) en een vervolgonderzoek voor de steenuil (Resultaten vervolgonderzoek steenuil (BRO, 15 juli 2022)).

Uit deze onderzoeken komt naar voren dat voor de voorgenomen ontwikkeling geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is benodigd. Op basis van het vervolgonderzoek wordt geconcludeerd dat met de voorgenomen ontwikkelingen geen nestplaatsen of (essentieel) functioneel leefgebied verloren gaan van de steenuil. Er hoeft geen ontheffing te worden verkregen, noch zijn er enige vervolgstappen noodzakelijk met betrekking tot deze soort.

Met betrekking tot de kerkuil blijkt uit de quickscan flora en fauna dat er geen nest/roestplaatsen verloren gaan. Daarnaast betreft het plangebied geen essentieel leefgebied, gezien er voldoende alternatief leefgebied aanwezig is ten oosten van het plangebied. Wel dienen er maatregelen te worden genomen om er voor te zorgen dat het foerageergebied ten oosten van het plangebied bereikbaar blijft. Verlichting gericht of uitstralend op de schuur dient te worden vermeden. Rond de wadi in het zuiden van het plangebied dient een ruig en grazig terrein te worden gecreëerd. Rond de wadi dienen fruitbomen aangeplant te worden. Deze zorgen voor zowel zichtposities voor de uil als foerageermogelijkheden.

Gezien het bovenstaande is de ontwikkeling uitvoerbaar zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).

#### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
<b>Bereik</b>	Lokaal
<b>Grensoverschrijdend karakter</b>	Nee
<b>Orde van grootte / complexiteit</b>	Beperkt, mits maatregelen kerkuil worden genomen.
<b>Waarschijnlijkheid</b>	Aanzienlijke nadelige effecten voor de natuur zijn niet waarschijnlijk.
<b>Duur / frequentie / onomkeerbaarheid</b>	Indien maatregelen kerkuil worden genomen, is het effect niet onomkeerbaar.

#### 4.7 Externe veiligheid

De beoogde woningen zijn geen risicovolle inrichtingen. Ook wordt er geen transportroute voor gevaarlijke stoffen of een brandstofleiding mogelijk gemaakt. De ontwikkeling heeft daarom geen invloed op de veiligheid in het gebied. Bovendien ligt het plangebied niet in de nabijheid van (vaar)wegen, spoorwegen en buisleidingen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Zodoende is geen sprake van onaanvaardbare risico's op het gebied van externe veiligheid

##### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
<b>Bereik</b>	Lokaal
<b>Grensoverschrijdend karakter</b>	Nee
<b>Orde van grootte / complexiteit</b>	Beperkt
<b>Waarschijnlijkheid</b>	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk. Dit geldt ook binnen het plangebied.
<b>Duur / frequentie / onomkeerbaarheid</b>	Het effect is blijvend, maar niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.

#### 4.8 Geur

Het voorliggende initiatief veroorzaakt geen geurhinder. Ook is er geen sprake van agrarische bedrijven in de directe omgeving met een geurcontour die (deels) over het plangebied gelegen is. Bovendien zijn tussen omliggende agrarische bedrijven en het plangebied al andere gevoelige (woon)bestemmingen gelegen, die maatgevend zijn voor de bedrijfsvoering van de betreffende agrarische bedrijven.

##### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
<b>Bereik</b>	Lokaal
<b>Grensoverschrijdend karakter</b>	Nee
<b>Orde van grootte / complexiteit</b>	Niet aanwezig
<b>Waarschijnlijkheid</b>	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk. Dit geldt ook binnen het plangebied.
<b>Duur / frequentie / onomkeerbaarheid</b>	N.v.t.

#### 4.9 Geluid (Wet geluidhinder)

Op de wegen in (de directe omgeving van) het plangebied bedraagt de maximumsnelheid 30 km/uur. Deze wegen hebben geen wettelijke zone. Desondanks is ten behoeve van de onderhavige ontwikkeling een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai (Akoestisch onderzoek wegverkeer Oostrum-oost te Venray (Kragten, 27 mei 2022) uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse van de twee-onder-een-kap-woningen aan de Geysterseweg, maximaal 51 dB bedraagt. De voorkeursgrenswaarde (die enkel voor gezoneerde wegen van toepassing is) wordt overschreden. Op de gevels die niet georiënteerd zijn op de Geysterseweg en de overige woningen in het plangebied, bedraagt de geluidbelasting niet meer dan 48 dB. Het is mogelijk voor de twee-onder-een-kap-woningen om met aanvullende eisen ten aanzien van de geluidwering in de woningen te zorgen voor een acceptabel woon- en leefklimaat.

Hiermee kan aangesloten worden bij de gestelde in het gemeentelijk geluidbeleid ('voldoen aan de wettelijke normen aangaande de toelaatbare binnengeluidniveaus in geluidgevoelige vertrekken'). Zodoende is vanuit het aspect wegverkeerslawaai sprake van een goede ruimtelijke ordening

#### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
Bereik	Lokaal
Grensoverschrijdend karakter	Nee
Orde van grootte / complexiteit	Beperkt
Waarschijnlijkheid	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk. Dit geldt ook binnen het plangebied, mits doormiddel van aanvullende eisen voor de geluidswering van de twee-onder-een-kap-woningen aan de Geysterseweg voor een acceptabel woon- en leefklimaat wordt verzorgd.
Duur / frequentie / onomkeerbaarheid	Het effect is blijvend, maar niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.

#### 4.10 Gezondheid en veehouderij

Het voorliggende initiatief veroorzaakt geen schade op het gebied van gezondheid. Binnen een straal van 2 kilometer van het plangebied zijn geen geitenhouderijen gelegen.

#### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
Bereik	Lokaal
Grensoverschrijdend karakter	Nee
Orde van grootte / complexiteit	Niet aanwezig
Waarschijnlijkheid	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk. Dit geldt ook binnen het plangebied.
Duur / frequentie / onomkeerbaarheid	N.v.t.

#### 4.11 Luchtkwaliteit

Voorgenomen ontwikkeling betreffende de realisatie van maximaal 59 nieuwe woningen valt ruim binnen de NIBM-regeling, zodat onderzoek op grond van de Wet milieubeheer niet noodzakelijk is. Dit betekent dat de ontwikkeling zelf geen onaanvaardbaar effect op de omgeving heeft.

Ook de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied voldoet ruim aan de gestelde eisen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn aan de hand van de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten (GCN en GDN), de jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> bepaald ter hoogte van het plangebied. Daaruit blijkt dat de jaargemiddelde grenswaarden van 40 µg/m<sup>3</sup> (voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>) en 25 µg/m<sup>3</sup> (voor PM<sub>2,5</sub>) niet worden overschreden. Daarnaast is de trend dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten.

#### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
Bereik	Effect buiten het plangebied
Grensoverschrijdend karakter	Ja
Orde van grootte / complexiteit	Beperkt
Waarschijnlijkheid	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk. Ter plaatse van het plangebied worden de jaargemiddelde grenswaarden voor NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> en PM <sub>2,5</sub> niet overschreden.
Duur / frequentie / onomkeerbaarheid	Het effect is blijvend, maar niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.



#### 4.12 Mobiliteit en parkeren

Verkeersonderzoek (Onderbouwing verkeer woningbouw Oostrum-Oost (Mobycon, 30 november 2022)) heeft aangetoond dat het beoogde woonprogramma geen beperkingen oplevert ten aanzien van de verkeersafwikkeling rondom het plangebied. Als gevolg van de ontwikkeling van maximaal 59 woningen neemt het verkeer met 444 motorvoertuigbewegingen per werkdag toe. Bij de toedeling van de toename in verkeer aan het infrastructurele netwerk leidt dit op geen van de wegen tot verkeersveiligheids- en leefbaarheidsknelpunten. De ontsluiting van het plangebied is daarmee verkeersveilig in te passen en het extra verkeer kan op een goede manier worden afgewikkeld.

Ten aanzien van parkeren geldt een parkeernorm van 2,0 parkeerplaatsen per woning. Voor de onderhavige woningbouwontwikkeling is zodoende sprake van een parkeerbehoefte van 118 parkeerplaatsen. Hieraan wordt voldaan.

##### Kenmerken van het potentiële effect

<i> criterium</i>	<i> Toets</i>
<b>Bereik</b>	Effect buiten het plangebied
<b>Grensoverschrijdend karakter</b>	Ja
<b>Orde van grootte / complexiteit</b>	Beperkt
<b>Waarschijnlijkheid</b>	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk, want het aansluitende wegennetwerk kunnen de als gevolg van de ontwikkeling toegenomen verkeersgeneratie aan. De parkeervraag die de ontwikkeling met zich meebrengt wordt binnen het plangebied op eigen terrein en in openbaar gebied opgelost, zodat ook dit niet ten lasten van de omgeving komt.
<b>Duur / frequentie / onomkeerbaarheid</b>	Het effect is blijvend, maar niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.

#### 4.13 Stikstofdepositie

Het plangebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Boschhuizerbergen, op circa 1,25 km afstand van het plangebied. Middels een AERIUS berekening (AERIUS berekening Oostrum-Oost (BRO, 17 november 2022)) is voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het initiatief de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden berekend. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt (na intern salderen) dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie worden uitgesloten. Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

##### Kenmerken van het potentiële effect

<i> criterium</i>	<i> Toets</i>
<b>Bereik</b>	Effect buiten het plangebied
<b>Grensoverschrijdend karakter</b>	Ja
<b>Orde van grootte / complexiteit</b>	Niet, danwel nihil
<b>Waarschijnlijkheid</b>	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving en de natuur zijn niet waarschijnlijk.
<b>Duur / frequentie / onomkeerbaarheid</b>	Het effect tijdens de gebruiksfase is blijvend, maar niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.

#### 4.14 Straling

Het onderhavige woningbouwinitiatief is niet gelegen binnen een zone van 80 m van een bovengrondse hoogspanningslijn waardoor straling geen milieuhinder oplevert.

##### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
Bereik	Lokaal
Grensoverschrijdend karakter	Nee
Orde van grootte / complexiteit	Niet aanwezig
Waarschijnlijkheid	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk. Dit geldt ook binnen het plangebied.
Duur / frequentie / onomkeerbaarheid	N.v.t.

#### 4.15 Trilling

De onderhavige locatie is niet gelegen nabij het spoor. De kans van het optreden van trillingshinder op een grotere afstand dan 250 meter wordt verwaarloosbaar klein geacht. Trillingshinder is hier derhalve niet aan de orde.

##### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
Bereik	Lokaal
Grensoverschrijdend karakter	Nee
Orde van grootte / complexiteit	Niet aanwezig
Waarschijnlijkheid	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk. Dit geldt ook binnen het plangebied.
Duur / frequentie / onomkeerbaarheid	N.v.t.

#### 4.16 Water

Uit de uitgevoerde watertoets (Rapportage Watertoets Geysterseweg 2 te Oostrum (Econsultancy, 2 december 2022)) blijkt dat het verhard oppervlak in de toekomstige situatie circa 14.160 m<sup>2</sup> bedraagt. Op basis van de toekomstig verhard oppervlak en beleidsuitgangspunten vanuit de gemeente Venray bedraagt de waterbergingsopgave voor de planlocatie in totaal circa 849 m<sup>3</sup>.

Van de totale wateropgave zal 11.505 m<sup>2</sup> = 690 m<sup>3</sup> worden aangesloten op een collectieve voorziening. Het hemelwater van de kavels die zijn gelegen aan de Geysterseweg en de Van Broekhuizenstraat kan niet afgevoerd kunnen worden richting de collectieve voorziening binnen het plan. Dit deel van de wateropgave, 10 percelen met in totaal 2.655 m<sup>2</sup> = 159 m<sup>3</sup>, wordt op eigen terrein gerealiseerd.

Naast een infiltratieriool voorziet het plan in de aanleg van een drietal 'groene' bovengrondse voorziening (wadi's) aan de zuid- en oostzijde van het plan. Op basis van de bodemopbouw en textuur worden geen problemen verwacht met de lediging van het toekomstige systeem. Het systeem is dusdanig robuust dat een situatie waarbij in een korte tijd 60 mm neerslag valt geborgen kan worden. In een situatie waarbij in een korte tijd meer regen valt kan overtollig water overstorten richting het hemelwater riool in de Mgr. Hanssenstraat.

##### Kenmerken van het potentiële effect

<i>Criterion</i>	<i>Toets</i>
Bereik	Lokaal
Grensoverschrijdend karakter	Nee
Orde van grootte / complexiteit	Beperkt
Waarschijnlijkheid	Aanzienlijke nadelige effecten voor de omgeving zijn niet waarschijnlijk.
Duur / frequentie / onomkeerbaarheid	Het effect is blijvend, maar niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.

#### 4. Conclusie

Zoals weergegeven aan het begin van deze notitie dient in de m.e.r.-aankomstnotitie aandacht te worden besteed aan de criteria uit bijlage III van richtlijn 2011/92/EU van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L26). De criteria luiden als volgt:

- kenmerk van de activiteit;
- plaats van de activiteit;
- kenmerken van de potentiële effecten (in samenhang met bovenstaande omstandigheden).

Deze aspecten zijn in voorgaande hoofdstukken aan bod gekomen en hieruit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet van negatieve invloed is op de omgeving. Tevens volgt uit de beschrijving van de te verwachten milieueffecten die zijn opgenomen in hoofdstuk 4 dat de realisatie van de maximaal 59 beoogde woningen niet zal leiden tot belangrijke negatieve milieugevolgen.

Op basis van voorgaande beoordeling wordt geconcludeerd dat de beoogde realisatie van de woningen, gezien de kenmerken, plaats en potentiële effecten geen belangrijke negatieve milieueffecten veroorzaakt. Er bestaat derhalve geen aanleiding of noodzaak voor het doorlopen van een m.e.r.-procedure dan wel formele m.e.r.-beoordelingsprocedure. Op basis hiervan wordt het bevoegd gezag dan ook geadviseerd om een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen waarin wordt afgezien van het opstellen van een milieueffectrapport ofwel het doorlopen van een formele m.e.r.-beoordelingsprocedure voor onderhavige ontwikkeling.

## BESLUITENLIJST B&W VERGADERING DINSDAG 16-5-2023

Locatie : Kamer Burgemeester  
Vergadertijdstip : Dinsdag 16 mei 2023 van 09.30 – 14.00 uur  
Openbaar/besloten : Besloten

	Aanwezig	Afwezig
Burgemeester Kompier	X	
Wethouder Janssen	X	
Wethouder Jenneskens	X	
Wethouder Van Daal		X
Wethouder Leenders	x	
Wethouder De Schryver	x	
Gemeentesecretaris Voorn	x	

Nr.	Afd.	Onderwerp	Advies	Besluit Aanvulling	Retour Steller / Griffie
01	Concern	Representatie College (uitnodigingen, bedankjes overlijdensberichten, etc.)	[REDACTED] Doornemen	Niet openbaar Alles doorgenomen	Retour steller
02	Concern	Besluitenlijst B&W d.d. 9-5-2023	[REDACTED] Voor kennisgeving aannemen	Niet openbaar <b>Akkoord</b>	Retour steller
03	BV FP&C	Jaarverslag en jaarrekening 2022	De raad voorstellen om: 1. Het jaarverslag en de jaarrekening 2022 vast te stellen. 2. [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	Openbaar vanaf 17 mei 2023  Het jaarverslag en de jaarrekening 2022 is openbaar na informeren betrokkenen en versturen naar de raad uiterlijk 17 mei.	Ter advisering aanbieden aan de auditcommissie (14 juni 2023)

			<p>4. [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>	<p><b>1. t/m 8. Akkoord</b></p>	
04	BV FP&C	Kadernota 2024 inclusief 1 <sup>e</sup> bijstelling 2023	<p>[REDACTED]</p> <p><b>ADVIES:</b></p> <p>1. Akkoord gaan met het raadsvoorstel. 2. De raad voorstellen om:</p> <p><b>Besluit inzake kadernota 2024:</b></p> <p>1. Vaststellen van de kadernota 2024, inclusief het Meerjarig Uitgaven- en Investeringsplan (MUIP) 2024-2027 als richtinggevend kader voor de Programmabegroting 2 [REDACTED]</p> <p><b>Besluit inzake 1e bijstellingen 2023:</b></p> <p>2. [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>	<p>Openbaar vanaf 17 mei 2023</p> <p><b>1. en 2. Akkoord</b></p>	<p>Ter advisering aanbieden aan de auditcommissie (14 juni 2023)</p>



			5. De post onvo [REDACTED]		
05	BV FP&C	Vaststellen eerste wijziging legesverordening 2023	[REDACTED] De raad voor te stellen de verordening tot de eerste wijziging van de verordening op de heffing en de invordering van leges 2023 vast te stellen.	Openbaar <b>Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Werken en Besturen
06	CONCERN	Agenda en annotaties Burgemeestersoverleg 16 mei 2023	[REDACTED] 1. De annotaties bij de agenda van het burgemeestersoverleg van 16 mei 2023 vast te stellen. 2. In te stemmen met de in de agenda en annotaties opgenomen beslispunten.	Niet openbaar i.v.m. persoonlijke beleidsopvatting; intern beraad <b>1. en 2. Akkoord</b>	Retour steller
07	CONCERN	Normenkader 2023	[REDACTED] De raad conform bijgevoegd raadsvoorstel voorstellen om het Normenkader 2023 vast te stellen.	Openbaar <b>Akkoord</b>	Via de Griffie aan de auditcommissie (14 juni 2023)
08	SDW MO	Coffeeshops	[REDACTED] Het college van burgemeester en wethouders en de burgemeester, ieder voor zover het hun bevoegdheid betreft, besluiten om: 1. De uitkomsten van het onderzoek naar de haalbaarheid van het verplaatsen van de coffeeshops, uitgevoerd door Breuer & Intraval en vastgelegd in het rapport 'Verstandig verplaatsen?' voor kennisgeving aan te nemen. 2. Kennis te nemen van de eerste reacties van stakeholders op het voorgenomen besluit d.d. 9 mei 2023, zoals verwoord in de bijlage 'De eerste reacties van stakeholders'. 3. De raad middels bijgevoegd raadsvoorstel te adviseren om in te stemmen met de koers, zoals vastgelegd in de notitie 'Een eerste verkenning, een onderzoek en hoe nu verder?', Koersen op een hernieuwd coffeeshopbeleid voor de gemeente Venray'.	Openbaar [REDACTED] <b>1. t/m 3. Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Werken en Besturen en aan de Raad

09	SDW MO	Jaarrekening 2022, begrotingswijziging 2023 en begroting 2024 werkvoorzieningschap Noord-Limburg West	<p>De raad voor te stellen:</p> <p>1. [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>	Openbaar <b>1. t/m 5. Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Leven en de Raad
10	SDW MO	Jaarverslag en jaarrekening 2022, begrotingswijziging 2023 en ontwerpbegroting 2024-2027 Modulaire Gemeenschappelijke Regeling sociaal domein Limburg-Noord	<p>De raad voor te stellen:</p> <p>1. Kennis te nemen van de jaarrekening 2022;</p> <p>2. Kennis te nemen van de begrotingswijziging 2023;</p> <p>3. Kennis te nemen van de begroting 2024-2027;</p> <p>4. Geen zienswijze in te dienen.</p>	Openbaar <b>1. t/m 4. Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Leven en de Raad
11	SDW MO	Raadsmonitor sociaal domein 2022	<p>1. Kennis te nemen van de raadsmonitor sociaal domein 2022;</p> <p>2. De monitor door te leiden naar de griffie voor bespreking in de commissie Leven.</p>	Openbaar <b>1. en 2. Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Leven en de Raad
12	SDW MO	Verordening subsidies peuteropvang en voor-en vroegschoolse educatie 2023	<p>De raad voor te stellen de Verordening subsidies peuteropvang en voor- en vroegschoolse educatie 2023 vast te stellen met ingang van 1 juli 2023.</p>	Openbaar <b>Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Leven en de Raad
13	SDW MO	Zienswijze Omnibuzz gewijzigde begroting 2023, concept begroting 2024 & [REDACTED] perspectief 2025-2027 en jaarverslag 2022	<p>De Raad voorstellen om:</p> <p>1. Geen zienswijze in te dienen op de aangepaste begroting 2023 en de begroting 2024 en meerjarenperspectief 2025-2027.</p> <p>2. Geen zienswijze in te dienen op het jaarverslag 2022.</p>	Openbaar <b>1. en 2. Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Leven

14 *)	SDW RO	Anterieure overeenkomst [redacted] [redacted] - appartementen Wonen Limburg	[redacted] 1. aan te wijzen als exploitatiegebied in de zin van artikel 6.4 Wro, het gebied zoals aangegeven op de tekening met het nummer 202112309, d.d. 30 december 2021; 2. te besluiten tot het aangaan van bijgevoegde overe [redacted] [redacted]	Niet openbaar  i.v.m. bescherming van de privacy  <b>1. en 2. Akkoord</b>	Retour steller
15 *)	SDW RO	Ontwerpbestemmingsplan woningbouw Prins [redacted] [redacted]	[redacted] 1. Te besluiten geen inspraak te verlenen op het bestemmingsplan "[redacted] Venray" (NL.IMRO.0984.BP21008-on01); 2. Te besluiten geen formele m.e.r. beoordeling of m.e.r. procedure te doorlopen in het kader van het planvoornemen; 3. In te stemmen met het ontwerpbestemmingsplan "[redacted]" (NL.IMRO.0984.BP21008-on01) en het in procedure brengen daarvan; 4. In te stemmen met de raadsinformatiebrief.	Openbaar  Na informeren betrokkenen  <b>1. t/m 4. Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Wonen en de Raad
16 *)	SDW RO	Verzoek uitzoeken referentiesituatie agrarische percelen binnen gemeente Venray	[redacted]  In te stemmen met bijgaande antwoordbrief.	Niet openbaar  i.v.m. persoonlijke beleidsopvattingen  <b>Akkoord</b>	Retour steller
17	SDW RO	Gunning tender oude schoollocatie Merselo	[redacted]  Het perceel schoollocatie De Lier in Merselo niet te gunnen	Openbaar  m.u.v. bijlage 1 en bijlage 3, vanwege beschermen van de privacy en economische of financiële belangen van de gemeente en voorkomen van onevenredige benadeling aan een ander belang.  <b>Akkoord</b>	Retour steller

<p><b>18</b> *)</p>	<p>SDW RO</p>	<p>Bestemmingsplan Oostrum-Oost</p>	<p>██████████</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. naar aanleiding van de ontvangen zienswijzen, het besluit om geen formele m.e.r. beoordeling of m.e.r.-procedure te doorlopen in het kader van de voorgenomen woningbouwplan Oostrum-Oost, op basis van de door initiatiefnemer ingediende Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r. beoordeling bestemmingsplan Oostrum Oost d.d. oktober 2022, in te trekken;</li> <li>2. te besluiten geen formele m.e.r. beoordeling of m.e.r.-procedure te doorlopen in het kader van de voorgenomen woningbouw Oostrum-Oost, op basis van de door initiatiefnemer ingediende Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r. beoordeling bestemmingsplan Oostrum-Oost d.d. 5 april 2023;</li> <li>3. Het besluit inzake de m.e.r.-procedure middels bijgevoegde brief mede te delen aan de initiatiefnemer.</li> </ol> <p>De gemeenteraad voor te stellen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. de zienswijzen tegen het bestemmingsplan ontvankelijk, deels gegrond en deels ongegrond te verklaren overeenkomstig de overwegingen als opgenomen in het eindrapport adviezen en zienswijzen dat als separate bijlage deel uitmaakt van het bestemmingsplan;</li> <li>5. het bestemmingsplan 'Oostrum-Oost' (NL.IMRO.0984.BP22024-va01) op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gewijzigd ten opzichte van het ontwerpplan vast te stellen, overeenkomstig het advies van het college en de daarbij behorende ██████████</li> <li>6. geen exploitatieplan vast te stellen in de zin van artikel 6.12, tweede lid Wro.</li> </ol>	<p>Openbaar</p> <p>m.u.v. bijlage 5 en 6 vanwege privacy</p> <p><b>1. t/m 6. Akkoord</b></p>	<p>Via de Griffie aan Commissie Wonen</p>
<p><b>19</b> *)</p>	<p>SDW RO</p>	<p>Resultaten (extra) grondwateronderzoek voormalige stortplaats Venrays Broek</p>	<p>████████████████████</p> <p>De raad informeren over de resultaten van het (extra) grondwateronderzoek bij de voormalige stortplaats ██████████ overeenkomstig bijgevoegde raadsinformatiebrief.</p>	<p>Openbaar</p> <p>Na informeren betrokkenen</p> <p><b>Akkoord</b></p>	<p>Retour steller</p>

<b>20</b>	SDW RO	Vaststelling bestemmingsplan Buitengebied Venray 2010, herziening stoppers- en saneringsregeling (ronde 2) (NL.IMRO.984.PHBP22001-va01)	<p>[REDACTED]</p> <p>De gemeenteraad voor te stellen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het bestemmingsplan Buitengebied Venray 2010, herziening stoppers- en saneringsregeling (ronde 2) (NL.IMRO.984.PHBP22001-va01) op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) ongewijzigd ten opzichte van het ontwerpplan vast te stellen.</li> <li>2. Geen exploitatieplan vast te stellen in de zin van artikel 6.12, tweede lid Wro.</li> </ol>	Openbaar <b>1. en 2. Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Wonen
<b>21</b>	SDW RO	Vaststelling bestemmingsplan Woningbouw Leunen Zuid (NL.IMRO.0984.BP20023-va02)	<p>[REDACTED]</p> <p>De gemeenteraad voor te stellen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het bestemmingsplan "Woningbouw Leunen Zuid" (NL.IMRO.0984.BP20023-va02) op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gewijzigd ten opzichte van het ontwerpplan vast te stellen, overeenkomstig het advies van het college en de daarbij behorende stukken, teneinde te voldoen aan de tussenuitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, d.d. 15 februari 2023, 202105201/1/R2.</li> <li>2. Besluiten dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld in de zin van artikel 6.12, tweede lid Wro.</li> </ol>	Openbaar <b>1. en 2. Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Wonen
<b>22</b> *)	SDW RO	Beantwoording artikel 38-vragen SP fractie	<p>[REDACTED]</p> <p>De art. 38-vragen van de SP-fractie over het project Grenzeloos meten te beantwoorden overeenkomstig bijgevoegde antwoordbrief.</p>	Openbaar Na informeren betrokkenen <b>Akkoord</b>	Via de Griffie ter kennisname aanbieden aan de SP-fractie en de Raad
<b>23</b>	SDW WDV	Afwijking algemene regel grondbeleid 2016 t.b.v. burgerinitiatief Moestuin Landweert	<p>[REDACTED]</p> <p>In afwijking van de algemene regel uit het vigerende grondbeleid: "gratis ingebruikgeving" van een deel openbare ruimte uitdrukkelijk toestaan t.b.v. aanleg van een wijkmoestuin in Landweert.</p>	Openbaar <b>AANHOUDEN</b>	Retour steller
<b>24</b>	SDW WDV	Besluit tot onttrekking van een deel van de Nieuwlandsestraat te Geijsteren aan de	<p>[REDACTED]</p> <p>De raad middels bijgaand raadsvoorstel voorstellen om: het aangegeven deel van de Nieuwlandsestraat te Geijsteren aan de openbaarheid te onttrekken.</p>	Openbaar <b>Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissies Wonen en Leven en de Raad



		openbaarheid			
<b>25</b>	WWL VTH	Aanvraag omgevingsvergunning kinderdagverblijf [REDACTED] te [REDACTED]	[REDACTED] De ontwerp omgevingsvergunning vrij te geven voor zienswijzen.	Openbaar Na informeren betrokkenen <b>AANHOUDEN</b>	Retour steller
<b>26</b>	WWL VTH	Zienswijze ontwerpbegroting 2024 inclusief meerjarenbegroting 2025-2027 van de RUD LN	[REDACTED] 1. De raad voorstellen geen zienswijze in te dienen tegen de ontwerpbegroting 2024 van de RUD LN 2. De kadernota 2024 van de URD LN aan de raad kenbaar te maken	Openbaar <b>1. en 2. Akkoord</b>	Via de Griffie aan Commissie Werken en Besturen en de Raad

### **Artikel 3.1.1 Bro Vooroverleg bestemmingsplan “Oostrum-Oost”, hierna te noemen het plan**


Geacht College,

Het plan is beoordeeld op de adequate doorwerking van de provinciale belangen. De beoordeling van het plan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen. Indien u dit plan op deze wijze voortzet, zal er geen aanleiding zijn om in de verdere procedure van het plan een zienswijze in te dienen.

Ik wil u er wel op wijzen dat het plan nog regionaal dient te worden afgestemd, nu het gaat om de realisatie van meer dan 10 woningen.

Verder is onduidelijk of dit plan is opgenomen in PCM. Indien dit nog niet gebeurd is, verzoek ik u dit alsnog te doen.

drs. H.J.J.G. Simons  
clustermanager Ruimte

provincie limburg 

**From:** "Raymond Sterck" <R.Sterck@waterschaplimburg.nl>  
**Date:** Mon, 12 Sep 2022 14:56:27 +0200  
**To:** "gemeente@venray.nl" <gemeente@venray.nl>  
**Subject:** OBP Oostrum Oost

Beste heer, mevrouw,

Plan is niet akkoord, wij adviseren 100 mm in 24 uur. Hier wordt 40 mm gehanteerd en bij meer neerslag zal er geloosd worden op het HWA.

HWA betekent dat de gemeente bevoegd gezag is. Graag wil ik dan wel weten waar het HWA gaat lozen en waar de resterende 60 mm wordt geborgd.

Hiervoor graag een onderbouwing want het lozen op een oppervlaktewater door de gemeente is vergunningsplichtig.

Met vriendelijke groet,

Raymond Sterck  
Adviseur plantoetsing  
+31 652041195



met de omgeving, voor de omgeving



 Ja, ik meld me aan voor e-mails op maat

## **Bestemmingsplan Oostrum Oost**

### **Eindrapport adviezen en zienswijzen**

Gemeente Venray  
Postbus 500  
5800 AM Venray

*Samengesteld door*  
Teams Ruimtelijke Ontwikkeling





## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Zienswijzen</b>	<b>6</b>
	<i>Zienswijze 1</i>	6
	<i>Zienswijze 2</i>	20
	<i>Zienswijze 3</i>	22
	<i>Zienswijze 4</i>	23
<b>3</b>	<b>Vervolgprocedure</b>	<b>26</b>

Bijlage A Overzicht indieners zienswijzen



## **1 Inleiding**

Deze nota bevat de gemeentelijke reactie op de binnengekomen zienswijzen naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan 'Oostrum-Oost', met het identificatienummer NL.IMRO.0984.BP22024-on01.

Het ontwerpbestemmingsplan 'Oostrum Oost' heeft ter visie gelegen van 3 februari 2023 tot en met 16 maart 2023. Tijdens de inzage termijn heeft een ieder het recht gehad een schriftelijke of mondelinge zienswijze in te dienen bij de gemeenteraad. In deze nota wordt ingegaan op de ingediende zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan.

Er zijn vier zienswijzen binnengekomen tegen het ontwerpbestemmingsplan. Deze zienswijzen zijn binnen de daartoe gestelde termijn verzonden naar de gemeente en dus ontvankelijk. In hoofdstuk 2 volgt de inhoudelijke behandeling van deze zienswijzen. De reacties worden samengevat weergegeven en van een gemeentelijk standpunt voorzien. Daarbij is aangegeven of en in hoeverre de reactie tot aanpassing van het vast te stellen bestemmingsplan leidt.

Tenslotte, volgt in hoofdstuk 3 een toelichting over de vervolgpcedure.

Bijlage A bevat de persoonsgegevens van de natuurlijke personen en de rechtspersonen van de indieners van de zienswijzen (hierna: reclamanten) en de inhoudelijke reacties. Deze bijlage A is vanwege de vermelde persoonsgegevens van de natuurlijke personen vertrouwelijk en zal niet ter inzage worden gelegd.

## 2 Zienswijzen

Tegen het ontwerpbestemmingsplan Oostrum Oost dat ter inzage heeft gelegen van 3 februari 2023 tot en met 16 maart 2023 zijn vier schriftelijke zienswijzen binnengekomen.

De persoonsgegevens van de indieners van de zienswijzen (hierna: reclamanten) zijn geanonimiseerd verwerkt in dit rapport, in verband met de bescherming van de privacy van de gegevens op internet.

1. xxx, (reclamant 1), ingekomen op 27 februari 2023;
2. xxx, (reclamant 2), ingekomen op 28 februari 2023;
3. xxx, (reclamant 3), ingekomen op 7 maart 2023;
4. xxx, (reclamant 4), pro forma ingekomen op 9 en 14 maart 2023, aangevuld op 28 maart 2023.

Aan de indieners van de zienswijzen is een uniek nummer toegekend. Dit overzicht van nummers inclusief adresgegevens staat opgenomen in bijlage A.

Hieronder zijn de zienswijzen samengevat en voorzien van een reactie. Opgemerkt kan worden dat de zienswijzen hebben geleid tot de aanpassing van het plan. Dit is in het gemeentelijk antwoord op de zienswijzen vermeld.

### ***Zienswijze 1***

#### Ontvankelijkheid

- Schriftelijke zienswijze d.d. 27 februari 2023, ontvangen op 27 februari 2023.
- De zienswijze is binnen de gestelde termijn ingediend.
- De zienswijze is inhoudelijk onderbouwd.
- De zienswijze is dan ook ontvankelijk.

#### Reactie

Deze zienswijze is ingediend namens reclamant als natuurlijk persoon en als vertegenwoordiger van twee vennootschappen welke gevestigd zijn op het thuisadres van reclamant. De zienswijze van reclamant gaat in op de volgende punten:

#### Parkeren

- a. In de planregels is een algemene regel voor parkeren opgenomen. Volgens reclamant is het onduidelijk wat bedoeld wordt met een 'nieuw gebouw'. Reclamant is van mening

dat bij alle bouwactiviteiten (bouwwerk of gebouw) voldaan moet worden aan de parkeernormen.

- b. De instandhouding van de parkeervakken is volgens reclamant niet geregeld.
- c. Verder is er geen gebruiksregeling over parkeren opgenomen.
- d. Reclamant vreest parkeerhinder en onveilige verkeerssituaties nu naar de mening van reclamant niet is gerekend met de maximale planologische mogelijkheden en dat daardoor de parkeerbehoefte groter is dan het bestemmingsplan inschat. Reclamant geeft hierbij aan dat uit artikel 5.2.2 van de planregels volgt dat bij een beroep aan huis de parkeerbalans *`niet onevenredig nadelig mag worden beïnvloed'*. Reclamant vindt deze bepaling echter onduidelijk.

#### Vormvrije mer-beoordeling

- e. Reclamant geeft aan dat het besluit geen stand kan houden, aangezien op grond van paragraaf 7.6 van de Wet milieubeheer voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan een m.e.r.-beoordelingsbesluit worden moet genomen. Een dergelijk besluit lijkt te ontbreken.
- f. Volgens reclamant zijn in de aanmeldnotitie niet alle relevante milieuaspecten betrokken of niet toereikend beoordeeld. Zo zouden de afwegingen per (milieu)aspect te summier zijn nu er o.a. niet is ingegaan op de waarschijnlijkheid, duur, frequentie en onomkeerbaarheid van de milieueffecten. Tevens wordt naar verschillende onderzoeken verwezen.
- g. Reclamant is van mening dat het college van B&W op basis van deze aanmeldnotitie niet had kunnen concluderen dat nadelige gevolgen voor het milieu als gevolg van het planvoornemen zijn uitgesloten en dat er geen milieueffectrapportage hoefde te worden gemaakt, aangezien de conclusies uit de vormvrije mer-beoordeling en de toelichting niet overeenkomen en onduidelijk is welke maatregelen worden getroffen om nadelige gevolgen te voorkomen en het effect daarvan. Bovendien is de (tijdige) uitvoering van die maatregelen in het bestemmingsplan niet geborgd.

#### Laddertoets

- h. Reclamant merkt op dat in het Omgevingsprogramma Wonen wordt ingezet op woningdifferentiatie en dat onderhavig plan daaraan zou voldoen. Sprake zou zijn van 59% betaalbare woningen, 24% bereikbare woningen en 17% dure woningen. Deze differentiatie is in de planregels echter niet geborgd.
- i. Reclamant stelt dat er geen sprake is van een behoefte aan woningen en vreest leegstand. Uit de laddertoets volgt namelijk een behoefte binnen de gemeente Venray aan 1840 woningen (incl. 2% frictieleegstand) en er zou sprake zijn van een plancapaciteit van 2.273 woningen (incl. de 59 woningen uit het onderhavig plan). Reclamant wil hiermee zeggen dat de behoefte kleiner is dan de planvoorraad binnen de gemeente, waardoor er dus geen sprake kan zijn van behoefte.



- j. De alternatievenstudie is onvoldoende gemotiveerd en gaat voorbij aan de ontwikkellocaties aan de overzijde van de Van Broekhuizenstraat, de Geijsterseweg en de Zuiderbergweg.

#### Stikstof

- k. In de stikstofnotitie wordt uitgegaan van intern salderen waarbij de stikstofdepositie in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase wordt weggestreept tegen de afname van de stikstofdepositie door het beëindigen van het bemesten. Volgens reclamant is hierbij een fout gemaakt, aangezien hierbij gebruik is gemaakt van een bemestingskaart die zou zien op een gemiddelde hoeveelheid bemesting binnen een heel gebied en niet de daadwerkelijke bemesting op perceelsniveau. Voor de referentiesituatie moet volgens reclamant van feitelijk gebruik worden uitgegaan, waarbij reclamant van mening is dat een groot deel van het plangebied niet in gebruik is en was als grasland en tevens niet is aangetoond dat deze gronden zijn bemest. Volgens reclamant is daarom sprake van een onjuiste referentiesituatie en berust de Aerius-berekening op onjuiste uitgangspunten.
- l. Verder stelt reclamant dat alle gevolgen van het plan moeten worden beoordeeld, waarbij de verkeersbewegingen die te herleiden zijn tot het plan beoordeeld moeten worden. In de toelichting bij het bestemmingsplan en de Stikstofnotitie is de vaststelling van de rijroute van het verkeer in de aanleg- en bouwfase niet toegelicht en zijn de AERIUS-berekeningen niet als zelfstandige bestanden toegevoegd waardoor dit voor reclamant niet valt te controleren.

#### Soortenbescherming

- m. Reclamant vraagt zich af of er wel sprake is van een juist beeld over de aanwezigheid van de steenuil binnen het plangebied. Zo is naar zijn mening de Quicksan onvolledig en heeft het vervolgonderzoek niet plaatsgevonden binnen de geadviseerde periode. Aanvullend is aan de rand van het plangebied nog een zichtmelding van een steenuil gedaan.

#### Omgevingsverordening

- n. Volgens reclamant is niet voldaan aan de instructieregel 'nieuwe planvoorraad woningbouw' althans zouden de plantoelichting en de laddertoets hier onvoldoende blijk van geven.

#### Spuitzonering

- o. Reclamant is van mening dat in het ontwerpbestemmingsplan rekening had moeten worden gehouden met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de aangrenzende percelen. Uit vaste rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak volgt dat in het algemeen een afstand van 50 meter tussen gevoelige functies en agrarische bedrijvigheid waarbij gewasbeschermingsmiddelen kunnen worden gebruikt,

aangehouden moet worden. In het ontwerpbestemmingsplan is met die afstand in het geheel geen rekening gehouden.

Wegverkeer

- p. Het planvoornemen leidt tot een toename van verkeersbewegingen. Volgens reclamant is er geen rekening gehouden met de akoestische gevolgen voor de bestaande woningen en is voor de bestaande woningen uitgegaan van een onjuiste snelheid op de Van Broekhuizenstraat.

Wonen aan het lint

- q. Aan de Van Broekhuizenstraat zijn zes woningen voorzien. Volgens reclamant past bebouwing van deze omvang niet binnen het bestaande lint en is ter hoogte van de woning van reclamant al helemaal geen sprake meer van lintbebouwing.

Kamerbrief Water en Bodem sturend

- r. De watertoets die in het kader van het planvoornemen is uitgevoerd, is naar de mening van reclamant te beperkt in het licht van de uitgangspunten als geschetst in de kamerbrief van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat van 25 november 2022. Het ontwerpbestemmingsplan is volgens reclamant op dit punt niet voldoende zorgvuldig voorbereid.

Standpunt gemeente

- a. en b. In het kader van de beantwoording van de zienswijzen van reclamant waarin wordt betoogd dat de regels rondom parkeren onduidelijk of onvolledig zijn, wordt de beantwoording van zienswijze a. en b. samengevoegd.

Naar aanleiding van deze zienswijze is artikel 9.3 van onderhavig bestemmingsplan nader beschouwd. Geconstateerd is dat het artikel nadere verduidelijking behoeft. Deze zienswijze is gegrond en leidt tot aanpassing van artikel 9.3.1. Het artikel wordt op de volgende wijze aangepast:

Onder artikel 9.3.1

*'Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een nieuw gebouw (...).'*

Wordt gewijzigd naar:

*'Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk (...)' en aangevuld met '(...) indien op eigen terrein voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden. (...).'*

- c. Reclamant betoogt dat een gebruiksregel voor parkeren ontbreekt. Een dergelijke regeling kent de systematiek van de bestemmingsplannen in de gemeente Venray niet. De zienswijze dat een gebruiksregeling ontbreekt is hiermee gegrond en leidt tot aanpassing van de regels van het bestemmingsplan Oostrum-Oost. Het plan wordt op de volgende wijze aangepast.

Aan de planregels wordt het volgende artikel toegevoegd. Deze toevoeging leidt tot een henummering in de planregels van onderhavig bestemmingsplan.

## **Artikel 10 Algemene gebruiksregels**

### **10.3 Parkeergelegenheid**

#### **10.3.1 Parkeernorm**

*Indien voor de wijziging van het gebruik van gronden en bouwwerken een omgevingsvergunning is vereist, wordt deze omgevingsvergunning pas verleend als is verzekerd dat op het bijbehorende bouwperceel wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid en de parkeergelegenheid in stand wordt gehouden. Voldoende parkeergelegenheid betekent dat wordt voldaan aan de normen die zijn neergelegd in "Bijlage 3 Parkeernormen Venray" die als bijlage bij de "Beleidsnota parkeernormen, Gemeente Venray" hoort. Indien deze nota niet toereikend is wordt getoetst aan de CROW publicatie 317 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Indien de beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met de wijziging.*

#### **10.3.2 Afwijking**

*Het bevoegd gezag kan een omgevingsverlening verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel [10.3.1](#), indien het voldoen aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.*

- d. Reclamant acht de regeling dat bij beroep aan huis de parkeerbalans 'niet onevenredig nadelig mag worden beïnvloed' onduidelijk. Om de bedoeling van de regeling beter tot uitdrukking te brengen, wordt het artikel aangepast. De zienswijze is dus gegrond en leidt tot aanpassing van de regels van onderhavig bestemmingsplan. De planregels worden op de volgende wijze aangepast:

Aan artikel 5.1.1, onder b wordt de zinssnede 'met inachtneming van het bepaalde in artikel 5.5.2;' toegevoegd.

Aan artikel 5.5.1, onder b wordt de zinssnede 'detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit in verband met een beroep aan huis' toegevoegd

Aan artikel 5.5.2 worden de artikelliden h. en i. toegevoegd:

- h. de noodzakelijke parkeervoorzieningen op eigen terrein worden gesitueerd, een en ander overeenkomstig het bepaalde in artikel 9.3, tenzij wordt aangetoond dat geen onevenredige parkeerdruk ontstaat in het openbaar gebied;*
- i. er mag geen detailhandel of groothandel plaatsvinden, uitgezonderd een beperkte verkoop als ondergeschikte nevenactiviteit en wel in verband met de aan huis verbonden activiteit alsmede handelsactiviteiten via het internet;*

Deze zienswijze is gegrond en leidt tot aanpassing van de regels van onderhavig bestemmingsplan.

- e. Op 23 januari 2023 heeft het college van Burgemeester en wethouder besloten geen formele m.e.r. beoordeling of m.e.r. –procedure te doorlopen in het kader van onderhavig bestemmingsplan. Dit besluit heeft zij genomen op basis van de door initiatiefnemer ingediende "Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r. beoordeling bestemmingsplan Oostrum Oost". Het besluit is middels een brief rechtstreeks aan de initiatiefnemer medegedeeld.

Het besluit is niet gepubliceerd of met de rest van het bestemmingsplan ter inzage gelegd. Dit is op grond van de Wet milieubeheer niet noodzakelijk, aangezien alleen de initiatiefnemer in dit geval belanghebbende is. Deze zienswijze is hiermee ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het plan.

- f. Onderhavig bestemmingsplan voorziet in de ontwikkeling van maximaal 59 woningen. Het planvoornemen valt hiermee in de eerste kolom van de zogenaamde D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage (categorie 11.2, woningbouw) doch ruimschoots onder de drempelwaarde van 2.000 woningen. Daarom is er een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd.

Een m.e.r.-beoordelingsnotitie is in principe vormvrij. Een aantal aspecten moet in de notitie wel aan bod komen: de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten. Uit de vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie volgt dat er geen belangrijke milieugevolgen te verwachten zijn die het nodig maken een m.e.r.-beoordelingsprocedure te volgen. Deze conclusie kan bij nader inzien uitdrukkelijker worden uitgewerkt in de vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie. Het college van burgemeester en wethouders heeft daarom op 16 mei 2023 een herstelbesluit genomen op de vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie van 5 april 2023. Het eerdere besluit is ingetrokken. Nu de vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie is aangepast naar aanleiding van de zienswijze van reclamant wordt de zienswijze ongegrond verklaard. Deze zienswijze leidt echter niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. De conclusie is nog steeds dat geen sprake is van belangrijke gevolgen voor het milieu die

het nodig maken dat een m.e.r.-beoordelingsprocedure dient te worden gevolgd. Het herstelbesluit is bij de stukken gevoegd.

- g. Uit de vormvrije mer-beoordeling volgt dat de bodem binnen het plangebied als 'verdacht' dient te worden aangemerkt. Dit vanwege mogelijke asbestvervuiling ter plaatse van druppelzones. Dit is niet ongebruikelijk. Alleen de mate van vervuiling en de benodigde sanering kan nog niet geconcretiseerd worden op dit moment. Dat heeft te maken met de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen explosieven. Pas na de vrijgave van het plangebied kan gestart worden met het nadere bodemonderzoek. Indien daaruit volgt dat er sprake is van asbestverontreiniging, zal deze voorafgaand aan de bouw van de woningen worden gesaneerd. Het uitvoeren van nader onderzoek is middels een voorwaardelijke verplichting in artikel 5.5.3 geborgd in de regels van dit bestemmingsplan.

Daarnaast worden de eventueel aanwezige archeologische waarden beschermd door de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2'. Indien noodzakelijk dient een vervolgsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd (artikel 6.2). Door middel van een voorwaardelijke verplichting in artikel 10.2 is geborgd dat het verkennend booronderzoek dient te worden uitgevoerd voordat de bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd.

Naar aanleiding van het voorgaande wordt geconstateerd dat deze zienswijze ongegrond is en niet leidt tot aanpassing van onderhavig bestemmingsplan.

- h. Op 13 december 2022 heeft de gemeente Venray de "Doelgroepenverordening Wonen gemeente Venray 2022" vastgesteld. Met een doelgroepenverordening kan worden geregeld dat er voldoende woningen in het sociale en betaalbare segment worden gerealiseerd bij nieuwbouwprojecten. Tevens wordt het met behulp van de doelgroepenverordening mogelijk om deze woningen ook langjarig beschikbaar te houden voor de betreffende doelgroep. Aangezien het ontwerpbestemmingsplan op deze datum al was afgerond, is deze verordening niet overgenomen in de plantoelichting behorende bij onderhavig bestemmingsplan.

Naast het bestemmingsplan, is met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst gesloten. In deze overeenkomst is het woningbouwplan opgenomen en zijn afspraken gemaakt over de prijsklassen waarin de woningen zich dienen te bevinden.

De realisatie van het type woningen binnen bepaalde prijsklassen is dus geborgd in de anterieure overeenkomst. De zienswijze is ongegrond.



- i. Voor het in beeld brengen van de kwantitatieve woningbehoefte is de huishoudensprognose van Etil (Progneff 2021) gebruikt. Progneff maakt voor de provincie Limburg bevolkings- en huishoudensprognoses voor de Limburgse gemeenten. In de provincie is dit de gangbare prognose voor het bepalen van de woningbehoefte en het maken van afspraken over de woningbouwproductie. Bij tabel 4.3 van de laddertoets staat bij de bronvermelding aangegeven dat we hier gebruik van maken.

Om de woningbehoefte te bepalen houden we rekening met de verwachte ontwikkeling van het aantal huishoudens en een zekere mate van fictieleegestand. Enige mate van leegstand is namelijk te verwachten (en noodzakelijk) omdat er altijd een periode van minimaal enkele maanden nodig is om te verhuizen. Doorgaans wordt uitgegaan van een wenselijke frictieleegestand van 2%. De gewenste woningvoorraad ligt dan ook hoger dan het aantal huishoudens.

De netto plancapaciteit bestaat uit alle harde en zachte plannen in de gemeente Venray volgens opgave van de gemeente Venray. In de plancapaciteit zijn in totaal 2.273 woningen opgenomen. De 59 woningen op de projectlocatie Oostrum-Oost maken onderdeel uit van deze totale planvoorraad.

Om voldoende woningen te bouwen en in te spelen op de behoefte, is enige mate van overprogrammeren noodzakelijk. In de praktijk komt het namelijk voor dat een deel van de woningbouwprojecten vertraging oploopt of niet tot ontwikkeling komt. Om dit op te kunnen vangen houdt de gemeente Venray in haar beleid daarom ook rekening met enige mate van overcapaciteit in het woningbouwprogramma. Het uitgangspunt in Venray is een gewenste overcapaciteit van 50% en in de dorpen ligt dit op 30%. Op dit moment is er een overcapaciteit van 24% in de gemeente Venray. In de kern Oostrum bedraagt de overcapaciteit circa 5%. Op basis hiervan komen wij tot de conclusie dat er geen sprake is van een ongewenste overcapaciteit.

Bij het opstellen van een onderbouwing voor de Ladder voor duurzame verstedelijking moet inderdaad gekeken worden naar de harde plancapaciteit. Omdat de projectlocatie buiten bestaand stedelijk gebied is gelegen, moet ook worden beoordeeld of er alternatieve locaties zijn voor woningbouw. In onze analyse hebben we daarom rekening gehouden met alle woningbouwplannen die op dit moment bekend zijn. Dus ook zachte plannen waarvan het onzeker is of deze ook daadwerkelijk worden gerealiseerd.

Naar aanleiding van het voorgaande is voldoende onderbouwd waarom de geplande omvang van woningbouwplannen groter is dan de kwantitatieve behoefte doch dat er geen sprake is van ongewenste overcapaciteit. Om deze redenen is de zienswijze ongegrond en leidt deze niet tot aanpassing van onderhavig bestemmingsplan.

- j. Het plangebied is sinds lange tijd beoogd voor woningbouw. Al in 2009 is hier in samenspraak met de dorpsraad het voornemen opgepakt om woningbouwontwikkeling te realiseren. Voor de locatie Van Broekhuizenstraat / Geijsterseweg ligt een conceptplan voor 11 woningen. De doelgroep die in dit plan voorzien is, zijn veelal de solitaire woningen op grotere kavels. Daarmee is dit plan geen concurrentie voor onderhavig plan, eerder een aanvulling voor het aanbod van nieuwe woonkansen in Oostrum. Er bestaan geen concrete plannen voor woningbouw aan de Zuiderbergweg. Om deze redenen is de zienswijze ongegrond en leidt deze niet tot aanpassing van onderhavig bestemmingsplan.
- k. Voor het bestemmingsplanspoor wordt uitgegaan van de feitelijke planologische legale situatie voorafgaand aan het vast te stellen nieuwe bestemmingsplan. Intern salderen door de bemesting van landbouwgrond in te zetten is hierbij mogelijk, indien deze gronden feitelijk worden gebruikt voor bemesting en dit planologisch ook is toegestaan. Of bemesting ook al plaatsvond op de referentiedatum is in het kader van de opstelling van een bestemmingsplan niet relevant, evenmin of er een natuurvergunning voor nodig was. Voor het gebruik van de landbouwgronden zijn handvatten/een norm opgesteld waarop de bemestingsintensiteit is af te leiden. Deze norm heeft als input gediend voor de Aerius verschilberekening. Om deze redenen is de zienswijze ongegrond en leidt deze niet tot aanpassing van onderhavig bestemmingsplan.
- l. De verkeersbewegingen in de aanlegfase van het planvoornemen zijn gemodelleerd in Aerius op de bestaande wegen. De verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn wel meegenomen in de stikstofberekening voor de aanlegfase. Deze stukken zijn echter niet toegevoegd, aan de stukken behorende bij het ontwerpbestemmingsplan. Dit heeft te maken met een technische onmogelijkheid in het samenvoegen van de rapportage. Aangezien de berekening – door een nieuwere versie van Aerius – geactualiseerd diende te worden is bij de stukken van het vast te stellen bestemmingsplan de stikstofberekening als separate bijlage bijgevoegd. Wel wenst de gemeente op te merken dat indien reclamant deze informatie had willen inzien, deze informatie op te vragen was bij de gemeente. Van deze mogelijkheid is echter geen gebruik gemaakt. Deze zienswijze is dan ook ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.
- m. De uitgevoerde quickscan flora en fauna is volledig uitgevoerd. Het doel van een quickscan is om via een bureaustudie eventueel aangevuld met een veldbezoek vast te stellen of er beschermde soorten (kunnen) komen en of er leefgebied van beschermde soorten aanwezig kan zijn. In de quickscan die is uitgevoerd in het kader van de voorbereiding van onderhavig bestemmingsplan, is aangetoond dat het plangebied als leefgebied voor steenuil niet is uitgesloten. Een volledige inventarisatie is niet uitgevoerd en is ook niet nodig. Wel is aan de hand van de resultaten een vervolgonderzoek uitgevoerd naar de functie van het gebied voor de steenuil. Uit dit

vervolg onderzoek is gebleken dat de steenuil geen vaste verblijfplaats heeft binnen het plangebied. In de conclusie van het vervolgonderzoek is beschreven dat het plangebied redelijkerwijs geen essentieel leefgebied zal vormen voor de steenuil.

De ecologische kennis van het noodzakelijke leefgebied voor de steenuil is van groter belang dan het uitvoeren van een onderzoek in de geadviseerde periode. Onderzoek naar de steenuil vindt doorgaans plaats tussen 15 februari en 15 april, omdat in deze periode van het jaar mannetjes aan het baltsen zijn. Dit geeft het meest duidelijke beeld van de verschillende territoria van de steenuil binnen een bepaald gebied. Tussen april en half mei worden de eieren gelegd en bevrucht, waardoor het territoriale gedrag van de mannetjes minder wordt. Het in kaart brengen hiervan kan daardoor moeilijker zijn. Ook in de broedtijd blijven steenuilen binnen hun territoria, en zijn ze zeer actief in het verzorgen van hun jongen. Uit de quickscan was echter al naar voren gekomen dat de steenuil in de nabijheid van het plangebied voorkomt. Een vervolgonderzoek was dan ook niet bedoeld om de aanwezigheid aan te tonen, maar om de functie van het gebied voor de steenuil aan te tonen. Dit kan ook buiten de geadviseerde periode.

Er zijn meerdere waarnemingen gedaan van foeragerende steenuilen, contactroep en baltsende steenuilen. Ook zijn er jongen met bedelroep waargenomen. De aantallen waarnemingen en variatie aan gedrag maken duidelijk dat de steenuilen zeer actief waren. De waarnemingen bieden in dit geval ruim voldoende houvast om conclusies uit te kunnen trekken.

De losse waarneming aan de rand van het plangebied laat zien dat de randen van het plangebied inderdaad geschikt zijn voor de steenuil. Uit de waarnemingen blijkt echter dat er één territorium van de steenuil aanwezig is. Alle waarnemingen beperkten zich tot het gebied tussen en direct rond de Geijsterseweg en Van Broekhuizenstraat. Er is binnen één locatie veel activiteit waargenomen van (uitgevlogen) jongen. Alle waarnemingen concentreerden zich hier omheen (binnen 200 meter). Er zijn geen uitsluitende waarnemingen gedaan van andere steenuilen of jongen in de omgeving. Ook bij ander geschikt leefgebied in de directe omgeving, zoals aan de Spralandweg, Zuiderbergweg en Monseigneur Hanssenstraat zijn geen waarnemingen van de steenuil gedaan. Het enige aanwezig territorium van de steenuil heeft hierdoor ruim voldoende leefgebied ter beschikking welke nog niet wordt benut. Het plangebied zelf biedt deels geschikt leefgebied voor de steenuil, maar bevindt zich aan de rand van het territorium en wordt maar beperkt benut. Daarnaast is er voor de steenuil ruim voldoende zeer geschikt leefgebied aanwezig richting het oosten en westen dat in de huidige situatie nog niet benut wordt. Het verlies van het leefgebied binnen het plangebied is daardoor niet essentieel voor het functioneren van het aanwezige steenuil territorium.

In het bestemmingsplan is voldoende rekening gehouden met de aanwezigheid van de steenuil nabij het plangebied, de zienswijze is daardoor ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

- n. Uit de instructieregels van de Omgevingsverordening Limburg volgt (inderdaad) dat woningbouwplannen regionaal dienen te worden afgestemd. Dat is ook gebeurd. Deze afstemming vindt plaats in de Regionale werkgroep wonen waarin de gemeenten in Midden- en Noord-Limburg alsmede de provincie Limburg worden vertegenwoordigd. In deze werkgroep is het plan voorgelegd en de behoefte aan het plan toegelicht (lid b) vervolgens is het planvoornemen in het overleg goedgekeurd (lid c), waarna het planvoornemen is opgenomen in de monitor (lid d.) Al deze stappen hebben plaatsgevonden tijdens de voorbereiding van het bestemmingsplan. Aangezien de provincie het voorontwerpbestemmingsplan heeft beoordeeld voorafgaand aan het overleg van de Regionale werkgroep wonen, waardoor heeft zij erop gewezen dat deze afstemming nog diende plaats te vinden alvorens het planvoornemen in ontwerp ter inzage kon worden gelegd. Uit de reactie van de provincie Limburg op het ontwerpplan volgt dat het plan is beoordeeld op de adequate doorwerking van de provinciale belangen en dat zij geen aanleiding ziet om ten aanzien van het plan een zienswijze in te dienen. Het voorgaande betekent dat wel degelijk is voldaan aan de instructieregel. Deze zienswijze is naar aanleiding van het voorgaande ongegrond en leidt niet tot aanpassing van onderhavig bestemmingsplan.
- o. Op grond van jurisprudentie moet er bij de vaststelling van een bestemmingsplan waarin gevoelige functies – zoals woningen – mogelijk worden gemaakt uit worden gegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Op basis van dit uitgangspunt had de mogelijkheid dat op de gronden van ten oosten van het plangebied gewasbeschermingsmiddelen mogen worden gebruikt, moeten worden meegenomen in de ruimtelijke onderbouwing van onderhavig planvoornemen. Op deze regel zijn echter uitzonderingen mogelijk, wanneer er 1) geen concrete plannen zijn die erop wijzen dat de gebruiker van het perceel gewassen wil gaan telen en 2) er plannen zijn die wijzen op gebruik van het perceel waarbij juist geen sprake is van de teelt van gewassen waarbij gewasbeschermingsmiddelen kunnen worden gebruikt.

De percelen waar reclamant op doelt worden nu nog gebruikt ten behoeve van agrarische doeleinden. De eigenaren van desbetreffende percelen hebben de gemeente echter zowel schriftelijk als mondeling verzocht om het gebruik te mogen wijzigen naar 'Wonen'. De gesprekken tussen de gemeente en de betreffende eigenaren zijn bovendien al in een concretiserende fase nu niet alleen gesproken wordt over de wijziging naar een woonbestemming, maar ook gesproken wordt over de hoeveelheid vrij uitgeefbare grond. De eigenaren van de aanliggende agrarische percelen hebben dus concrete plannen om hun gronden in de toekomst anders te gaan gebruiken dan ten

behoefte van de teelt van gewassen en het daarbij mogelijke gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. De gemeente hoefde daarom geen rekening te houden met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de naastgelegen agrarische gronden. De zienswijze is daarom ongegrond en leidt niet tot aanpassing van onderhavig bestemmingsplan.

- p. In notitie VEN152-0001, datum 24 april 2023, opgesteld door Adviesbureau Kragten zijn de resultaten gepresenteerd van een akoestisch onderzoek naar de akoestische consequenties vanwege de beoogde realisatie van nieuwbouwwijk Oostrum-Oost in relatie tot wegverkeerslawaaï nabij bestaande woningen.

Voor de toename van de geluidbelasting op bestaande woningen vanwege verkeersgeneratie door nieuwe bouwplannen is geen wettelijk toetsingskader voorhanden. Onderzoek naar het effect op het woon- en leefklimaat in de omgeving van nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is aangewezen in het kader van de goede ruimtelijke ordening. Om het effect op het woon- en leefklimaat te kunnen beoordelen wordt zo veel als mogelijk aansluiting gezocht bij bestaande wet- en regelgeving. Voor wat betreft de toename van de geluidbelasting kan aangesloten worden bij het wettelijk toetsingskader in geval van een reconstructie (afdeling 4 "Reconstructies" van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" Wet geluidhinder). Hierin wordt een toename van (afgerond) 2 dB of meer als een significante toename aangemerkt. In dat geval kan het woon- en leefklimaat toch aanvaardbaar worden geacht, indien de betreffende woning(en) beschikt (beschikken) over een geluidluwe gevel en buitenruimte, alwaar de geluidbelasting niet meer bedraagt dan 48 dB. De toename van de geluidbelastingen vanwege de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkeling is weergegeven in tabel 2 van voornoemde notitie. Hieruit blijkt dat de toename van de geluidbelasting maximaal 1,19 dB bedraagt (ter plaatse van de woningen aan de Monseigneur Hanssenstraat tussen de aansluiting met de nieuwbouwwijk en de Hoefslag). Er is geen sprake van een significante toename op basis van afdeling 4 "Reconstructies" van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" Wet geluidhinder). Derhalve leidt de realisatie van nieuwbouwwijk Oostrum-Oost niet tot een significante verandering van het woon- en leefklimaat waardoor sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Naar aanleiding van het voorgaande is de zienswijze ongegrond en leidt deze niet tot aanpassingen aan onderhavig bestemmingsplan.

- q. De Van Broekhuizenstraat kan inderdaad getypeerd worden als een soort van lint, met een van oudsher agrarische functie. Zichtbaar is dat in de meer recente periode dit lint steeds meer is omgevormd tot een woonlint, waarbij de agrarische functies plaatsmaken voor woonbestemmingen. In die zin sluit de invulling van het planvoornemen aan op deze ontwikkeling. Er is bewust gekozen om aan de Van Broekhuizenstraat ruimere



kavels/woningen te situeren, waarbij met name gekeken is naar een invulling met vrijstaande woningen en tweekappers. Dit zijn woningtypen die goed denkbaar zijn in een woonlint als dat aan de Van Broekhuizenstraat en die geen afbreuk doen aan de ruimtelijke kwaliteit ter plekke. De zienswijze is daarom ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het planvoornemen.

- r. In het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan is een watertoets uitgevoerd. Volgens reclamant zou – kijkend naar de kamerbrief “Water en Bodem sturend” – de watertoets te beperkt zijn om te kunnen spreken van een goede motivering. In de kamerbrief “Water en Bodem sturend” wordt aangegeven dat met uitzondering van de gebieden waar we nieuwe bebouwing willen vermijden, er woningbouw plaats kan vinden, zij het onder voorwaarden.

Het plangebied valt niet onder een van de gebieden waar woningbouw niet kan plaatsvinden. Derhalve is woningbouw mogelijk, zij het dus onder voorwaarden. Deze voorwaarden moeten overigens voor een groot deel in de komende jaren nog worden uitgewerkt.

In de Watertoets (Bijlage 6 van de plantoelichting) wordt aangegeven dat een hemelwaterinfiltratiesysteem wordt aangelegd in het plangebied. Dit systeem wordt gedimensioneerd op 60 mm. Hierdoor kan dit systeem regenbuien met een herhalingsstijd van 100 jaar bergen en in de bodem infiltreren. Negatieve gevolgen voor het grondwater zijn daardoor niet te verwachten. Hierdoor bestaat geen noodzaak om hemelwater als gevolg van de planontwikkeling naar oppervlaktewater af te voeren. Door het treffen van de maatregelen is naar onze mening voldaan aan het standpunt zoals dat is verwoord in de kamerbrief “Water en Bodem sturend”. Naar aanleiding van het voorgaande wordt deze zienswijze ongegrond verklaard en leidt deze niet tot aanpassingen aan onderhavig bestemmingsplan.

#### Conclusie

De zienswijze is deels gegrond en leidt tot aanpassing van het bestemmingsplan. De geel gearceerde tekst wordt toegevoegd aan de planregels van het bestemmingsplan Oostrum-Oost:

## **Artikel 9 Algemene bouwregels**

### **9.3 Parkeergelegenheid**

#### **9.3.1 Parkeernorm**

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een **bouwwerk**, de uitbreiding van een bestaand gebouw of de verbouw van een bestaand gebouw, wordt uitsluitend verleend indien op eigen terrein voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd **en in stand wordt gehouden**.

Voldoende parkeergelegenheid betekent dat wordt voldaan aan de normen die zijn neergelegd in “Bijlage 3 Parkeernormen Venray” die als bijlage bij de “Beleidsnota parkeernormen,

Gemeente Venray" hoort. Indien deze nota niet toereikend is wordt getoetst aan de CROW publicatie 317 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Indien de beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met de wijziging.

### 9.3.2 Afwijking

Het bevoegd gezag kan een omgevingsverlening verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel [9.3.1](#), indien het voldoen aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

## Artikel 10 Algemene gebruiksregels

### 10.3 Parkeergelegenheid

#### 10.3.1 Parkeernorm

Indien voor de wijziging van het gebruik van gronden en bouwwerken een omgevingsvergunning is vereist, wordt deze omgevingsvergunning pas verleend als is verzekerd dat op het bijbehorende bouwperceel wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid en de parkeergelegenheid in stand wordt gehouden. Voldoende parkeergelegenheid betekent dat wordt voldaan aan de normen die zijn neergelegd in "Bijlage 3 Parkeernormen Venray" die als bijlage bij de "Beleidsnota parkeernormen, Gemeente Venray" hoort. Indien deze nota niet toereikend is wordt getoetst aan de CROW publicatie 317 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Indien de beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met de wijziging.

#### 10.3.2 Afwijking

Het bevoegd gezag kan een omgevingsverlening verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel [10.3.1](#), indien het voldoen aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

## Artikel 5 Wonen

### 5.1 Bestemmingsomschrijving

#### 5.1.1 Algemeen

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
- b. beroepen aan huis, met inachtneming van het bepaalde in artikel [5.2.2](#);
- c. voorzieningen van openbaar nut;

#### 5.5.1 Verboden gebruik

Onder gebruiken en/of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

- a. opslag anders dan inherent aan het toegelaten gebruik;
- b. de uitoefening van detailhandel, met uitzondering van:
  1. detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit in verband met een beroep aan huis als bedoeld in artikel [5.1.1](#);

- c. zelfstandige bewoning voor zover het vrijstaande bijgebouwen betreft;
- d. gebruik van gronden voor de voorgevelrooilijn voor het stallen van voertuigen, caravans en dergelijke, anders dan op een oprit;
- e. bedrijf aan huis;
- f. recreatief (mede)gebruik;
- g. seksinrichting.

### 5.5.2 Beroep aan huis

Een beroep aan huis is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

- a. een beroep aan huis mag worden uitgeoefend in de woning of in de bijgebouwen;
- b. de woonfunctie blijft in overwegende mate gehandhaafd en de verschijningsvorm als woning wordt niet aangetast;
- c. maximaal 40 m<sup>2</sup> van het vloeroppervlak van de woning inclusief de daarbij behorende bijgebouwen mag als zodanig worden gebruikt;
- d. degene die de activiteiten uitvoert, is tevens de bewoner van de woning;
- e. het gebruik mag geen (ernstige of onevenredige) hinder opleveren voor het woonmilieu en geen afbreuk doen aan het woonkarakter van de omgeving;
- f. de noodzakelijke parkeervoorzieningen op eigen terrein worden gesitueerd, een en ander overeenkomstig het bepaalde in artikel 9.3, tenzij wordt aangetoond dat geen onevenredige parkeerdruk ontstaat in het openbaar gebied;
- g. er mag geen detailhandel of groothandel plaatsvinden, uitgezonderd een beperkte verkoop als ondergeschikte nevenactiviteit en wel in verband met de aan huis verbonden activiteit alsmede handelsactiviteiten via het internet;

## Zienswijze 2

### Ontvankelijkheid

- Schriftelijke zienswijze d.d. 28 februari 2023, ontvangen op 28 februari 2023.
- De zienswijze is binnen de gestelde termijn ingediend.
- De zienswijze is inhoudelijk onderbouwd.
- De zienswijze is dan ook ontvankelijk.

### Reactie

Naar de mening van reclamant gaat het planvoornemen en vooral de daarin opgenomen nieuwe ontsluiting van het plangebied leiden tot verkeershinder. Reclamant haalt hierbij de volgende punten aan:

- a. Volgens reclamant wordt in het onderhavige bestemmingsplan een te positief beeld geschetst van het verkeer dat het plangebied via de ontsluitingsweg gaat verlaten. Reclamant geeft hierbij aan dat de tellingen eind december hebben plaatsgevonden en daarvoor niet representatief zouden zijn.

- b. Aanvullend hierop is reclamant van mening dat in de verwachtingen naar 2032 te makkelijk wordt uitgegaan van een afname van tientallen procenten en is de cumulatieve toename van het verkeer in de jaren meer dan de 1,11 % (1% per jaar).
- c. Naast de gebruikte (kwantitatieve) gegevens uit reclamant zijn zorgen over de feitelijke situatie inzake de spreiding van het verkeer en de weginrichting. Zo is het wegprofiel vernieuwd en zou de toevoeging van een ontsluitingsweg de verkeerssituatie onduidelijker maken. Reclamant wilt niet opteren voor het opnieuw verleggen van het wegprofiel, aangezien dit kapitaalvernietiging zou zijn doch geeft wel aan dat het volledig tot stilstand komen van verkeer niet wenselijk is.

#### Standpunt gemeente

- a. Het verkeer dat het plangebied verlaat is berekend op basis van de landelijke CROW-kencijfers. Op basis van het aantal woningen is berekend hoeveel verkeer de ontwikkeling genereert en dus ook op momenten het gebied verlaat. Dit geeft een representatief beeld van de situatie.

Er is gebruik gemaakt van verkeerstellingen uit 2019 en 2020 om de huidige situatie in beeld te brengen. Deze tellingen hebben niet in december plaatsgevonden (tabel 5 verkeersonderzoek; deze zijn doorgerekend naar 2032). De gemeentelijke verkeerstellingen worden jaarlijks uitgevoerd in representatieve weken kijkende naar het verkeer (o.a. rekening houdende met vakanties). In december 2022 hebben tellingen plaatsgevonden in het kader van het project 'Oostverbinding', het verkeersrapport dateert van vóór deze metingen (november 2022). Naar aanleiding van het voorgaande is de stelling dat een te positief beeld van de verkeersbewegingen is geschetst ongegrond en leidt dit niet tot aanpassing van onderhavig bestemmingsplan.

- b. In de toekomstige doorrekening is al rekening gehouden met (grootschalige) infrastructurele ontwikkelingen in de omgeving die invloed uitoefenen op de lokale situatie. Op basis van het verkeersmodel (prognose toekomst) is deze doorkijk gemaakt, hierin zijn namelijk de toekomstige infraprojecten 'Oostverbinding en 'herinrichting N270' al verwerkt waarmee de toekomstige wegenstructuur een andere verdeling van verkeer laat zien. De aanleg van deze 'Oostverbinding' en de herinrichting van de N270 zal leiden tot een afname in doorgaand verkeer op de Monseigneur Hanssenstraat, waardoor op deze straat de intensiteit in de toekomst zal afnemen.

Daarbij volgt uit een doorrekening van de huidige verkeerscijfers naar 2032 inclusief de ontwikkeling dat er geen probleem ontstaan gelet op de capaciteit die de wegen kunnen vervoeren (tabel 1 'maximaal acceptabele intensiteit per wegvak' – verkeersrapport). De zienswijze dat volgens reclamant te makkelijk wordt uitgegaan van een afname van verkeer is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

- c. De gemeente gaat er vanuit dat reclamant doelt op de Mgr. Hanssenstraat. In de Mgr. Hanssenstraat wordt een ontsluiting naar het gebied gerealiseerd. Verkeerskundig gezien wordt deze ingepast middels een gelijkwaardige kruising. Dit in overeenstemming met de overige kruisingen in de straat. Er is voldoende ruimte om een deugdelijke kruising vorm te geven. We verwachten hierin geen problemen m.b.t. de verkeersveiligheid en afwikkeling van verkeer. Deze zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

### Conclusie

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

## **Zienswijze 3**

### Ontvankelijkheid

- Schriftelijke zienswijze d.d. 6 maart 2023, ontvangen op 7 maart 2023.
- De zienswijze is binnen de gestelde termijn ingediend.
- De zienswijze is inhoudelijk onderbouwd.
- De zienswijze is dan ook ontvankelijk.

### Reactie

Reclamanten wonen in de nabijheid van het plangebied, waar zij een woning met overkapping hebben. Op deze aanbouw liggen zonnepanelen. Reclamanten zien hun woning met de vergunde overkapping niet terug in de gebruikte plattegronden en afbeelding. Reclamanten maken zich derhalve zorgen dat bij de uitwerking van het planvoornemen onvoldoende rekening is gehouden met (de situering van) hun woning. Hierbij geven ze concreet aan dat het planvoornemen beoogd om op 5,00 meter van hun overkapping twee-onder-een-kappers te realiseren. Door de hoogte van de woningen (lees: maximale goothoogte van 6,00 meter) en de zuidoostelijke ligging, verwachten reclamanten dat de zonnepanelen een groot deel van de dag in de schaduw liggen en het rendement sterk zal afnemen.

### Standpunt gemeente

Uitgaande van de ligging van de beoogde woning ten opzichte van de overkapping met zonnepanelen van reclamant, is de invloed naar verwachting zeer gering. De gemeente heeft initiatiefnemer geadviseerd een schaduwstudie uit te laten voeren om zo de mogelijke effecten beter in beeld te brengen.

Uit de schaduwstudie bijgevoegd bij de stukken kan het volgende worden geconcludeerd:



In deze schaduwstudie is een vergelijking gemaakt tussen de bestaande situatie en het planvoornemen. Uit deze studie volgt dat er in de wintermaanden in de ochtenduren sprake zal zijn van enige schaduwwerking. Voor de overige perioden van het jaar is er geen sprake van extra schaduwwerking als gevolg van het planvoornemen. Aangezien sprake is van beperkte toename van schaduwwerking in een korte periode van het jaar, wordt deze toename acceptabel geacht.

Naar aanleiding van het voorgaande wordt de zienswijze ongegrond verklaard en leidt deze niet tot aanpassingen aan onderhavig bestemmingsplan.

#### Conclusie

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

### **Zienswijze 4**

#### Ontvankelijkheid

- Pro forma zienswijze d.d. 14 maart 2023, ontvangen op 14 maart 2023.
- De pro forma zienswijze is binnen de gestelde termijn ingediend.
- Aanvulling zienswijze d.d. 27 maart 2023, ontvangen op 28 maart 2023.
- De zienswijze is binnen de gestelde termijn aangevuld.
- De zienswijze is inhoudelijk onderbouwd.
- De zienswijze is dan ook ontvankelijk.

#### Reactie

- a. Reclamanten zijn gezamenlijk eigenaar van de gronden naast het plangebied. De gronden van reclamanten hebben de bestemming 'Agrarisch'. Uitgaande van de definiëring van het begrip 'Agrarisch' in het vigerende bestemmingsplan ter plaatse mag – op de gronden van reclamanten alsmede andere agrarische percelen rondom het plangebied – onbeperkt gebruik gemaakt worden van gewasbeschermingsmiddelen. Volgens reclamanten is hier in onderhavig bestemmingsplan geen rekening mee gehouden en is hierdoor geen sprake van een goede ruimtelijke ordening.
- b. Aanvullend hierop kan volgens reclamanten de afstand tussen de beoogde woningen en het bestaande agrarisch gebruik niet worden verkleind, aangezien daarvoor geen deugdelijke motivering kan worden gegeven. De afstand tussen de beoogde woningen en het perceel van reclamanten zou daarom tenminste 50 meter moeten zijn.
- c. Reclamanten wensen de gebruiksmogelijkheden van hun gronden veiligstellen richting de toekomst.

#### Standpunt gemeente

- a. Op grond van jurisprudentie moet er bij de vaststelling van een bestemmingsplan waarin gevoelige functies – zoals woningen – mogelijk worden gemaakt uit worden gegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Op basis van dit uitgangspunt had de mogelijkheid dat op de gronden van reclamanten gewasbeschermingsmiddelen mogen worden gebruikt, moeten worden meegenomen in de ruimtelijke onderbouwing van onderhavig planvoornemen. Op deze regel mogen echter uitzonderingen worden gemaakt, wanneer er 1) geen concrete plannen zijn die erop wijzen dat de gebruiker van het perceel gewassen wil gaan telen en 2) er plannen zijn die wijzen op gebruik van het perceel waarbij juist geen sprake is van de teelt van gewassen waarbij gewasbeschermingsmiddelen kunnen worden gebruikt.

Het betreffende perceel van reclamanten wordt nu gebruikt ten behoeve van agrarische doeleinden. Echter zoals al in de zienswijze wordt gesteld, is deze alleen ingediend ten behoeve van het behoud van rechten. Reclamanten hebben de gemeente namelijk zowel schriftelijk als mondeling verzocht om het gebruik van het betreffende perceel te mogen wijzigen naar 'Wonen'. Tevens zijn de gesprekken tussen de gemeente en reclamanten al in een concretiserende fase nu niet enkel gesproken wordt over de wijziging naar een woonbestemming, maar ook gesproken wordt over de hoeveelheid vrij uitgeefbare grond. Reclamanten hebben dus concrete plannen om hun gronden in de toekomst anders te gaan gebruiken dan ten behoeve van de teelt van gewassen en het daarbij mogelijke gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. De gemeente hoefde daarom geen rekening te houden met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de gronden van reclamanten. De zienswijze is daarom ongegrond en leidt niet tot aanpassing van onderhavig bestemmingsplan.

- b. Aanvullend betogen reclamanten dat de afstand tussen de beoogde woonbestemming en de bestemming 'Agrarisch' niet verkleind kan worden, vanwege het ontbreken van een deugdelijke, wetenschappelijke onderbouwing. Deze zienswijze wordt eveneens ongegrond verklaard, nu de gemeente naar aanleiding van de beantwoording onder a. geen rekening hoefde te houden met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de gronden van reclamanten.
- c. Naar aanleiding van de pro forma zienswijze van reclamanten heeft de gemeente expliciet verzocht nader te duiden hoe de zienswijze zich verhoudt tot de gesprekken met reclamanten over de herbestemming van hun perceel ten behoeve van woningbouw. In de aanvullende zienswijze is aangegeven dat het gaat om het veiligstellen van rechten, mocht op de gronden van reclamanten geen woningbouw plaats kunnen vinden. De enige mogelijkheid om op de gronden van reclamanten woningbouw mogelijk te maken, is als gevolg – of in aansluiting op – onderhavig planvoornemen. Dat betekent dat als onderhavig planvoornemen niet tot stand komt, er ook geen woningbouw op de gronden van reclamanten mogelijk zal zijn. Aanvullend

hierop merken wij op dat de gesprekken tussen de gemeente en reclamanten in een concretiserende fase zijn waarbij al wordt uitgegaan van herbestemming van de gronden. De gemeente ziet dan ook geen aanleiding om deze zienswijze gegrond te verklaren noch om het plan hierop aan te passen.

Conclusie

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

### 3 Vervolgprocedure

Vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad is voorzien op 27 juni 2023.

*In artikel 3.8 lid 4 van de Wro is bepaald dat indien het vastgestelde bestemmingsplan ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan is gewijzigd, bekendmaking van het besluit tot vaststelling zes weken na de vaststelling plaatsvindt. De Inspectie voor Leefomgeving en Transport en de Provincie Limburg hebben de gemeenten echter laten weten hiervan af te willen wijken, indien de gemeenteraad hier expliciet om verzoekt en er geen rijks- of provinciaal belang in het geding is. Dit zou de procedure bespoedigen. Het vaststellingsbesluit zal de dag na de gemeenteraadsvergadering via elektronische weg naar de Inspectie voor Leefomgeving en Transport en Gedeputeerde Staten van Limburg worden verzonden, waarna zij zo spoedig mogelijk zullen beslissen op het verzoek.*

De beroepstermijn van zes weken vangt aan op de dag na de terinzagelegging van het besluit. Dit is dus afhankelijk van wanneer publicatie plaats kan vinden.

Belanghebbenden zijn in de gelegenheid om gedurende de beroepstermijn een beroepschrift in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Het bestemmingsplan treedt in werking op de dag nadat de beroepstermijn is afgelopen. Hierbij geldt het voorbehoud dat wanneer iemand een voorlopige voorziening aanvraagt en deze wordt toegekend, de inwerkingtreding van het plan kan worden geschorst.

## **Bijlagen**

Bijlage A (niet publiceren)



## INTRODUCTIE

Deze studie onderzoekt of, en zo ja, welke effecten de nieuwplannen Oostrum Oost (specifiek bouwnummers 22 en 23) hebben op de bezonning van de naastgelegen bebouwing, specifiek de PV-panelen op de overkapping in de tuin van het perceel aan de Geijsterseweg 12. Er is geen landelijke wet- en regelgeving voor bezonning. De meeste gemeenten hanteren de TNO norm.

## TNO Norm

TNO kent een 'lichte' en een 'strengere' norm:

- De 'lichte' TNO-norm: ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.

- De 'strengere' TNO-norm: ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november (gedurende 10 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.

Deze normen worden alleen toegepast op gevels die zon kunnen ontvangen. Noordgevels ontvangen immers - hoogbouw of niet - nooit direct zonlicht

## BEZONNINGSDIAGRAMMEN

Bezonningsdiagrammen maken inzichtelijk of de bezonning van nieuwbouw op de gevel, tuin, terras, speelplek, et cetera, voldoende is. Ook geven deze diagrammen inzicht in toename van schaduw op de omgeving door de nieuwbouw.

Met een 3d-model wordt de bezonning inzichtelijk gemaakt. Hiervoor zijn er de volgende dagen van de 4 seizoenen maatgevend:

- 22 december: de dag dat de zon het laagst staat;
- 21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat;
- 21 maart: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21 juni in (zomertijd);
- 23 september: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd).

De volgende tijdstippen worden meestal gehanteerd: 9.00 uur, 12.00 uur, 15.00 uur, 18.00 uur. Op 21 december is 18.00 uur niet relevant, omdat de zon dan al onder is. In juni is 20.00 uur ook relevant.

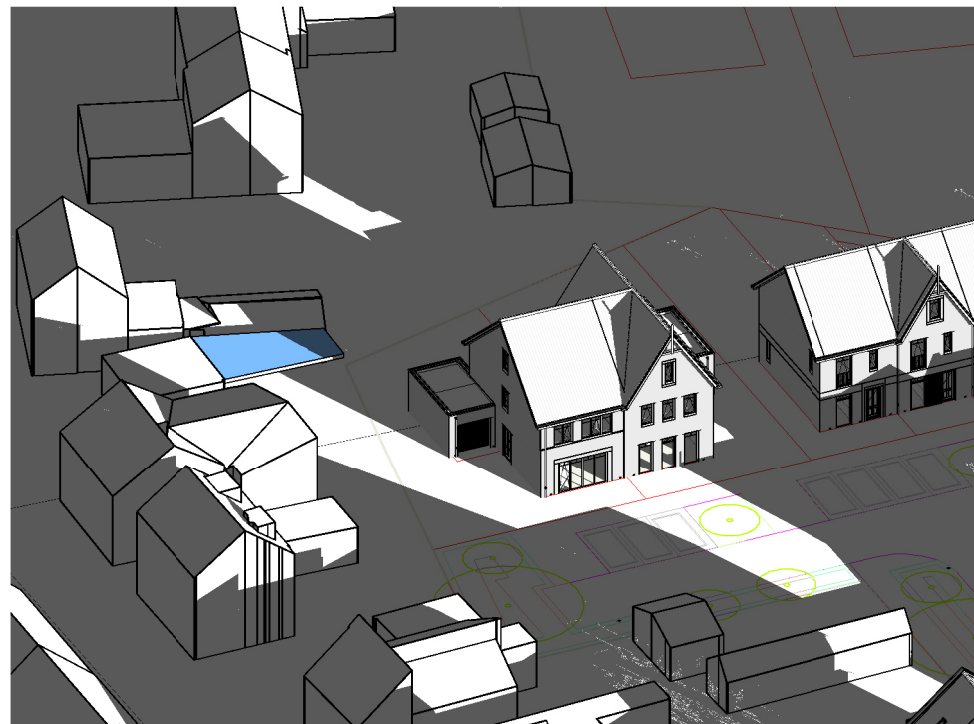
## UITGANGSPUNTEN

- Het dakvlak met PV-panelen dat wordt getoetst, is op de tekeningen in lichtblauw aangegeven
- De nieuw te bouwen woningen liggen ten zuid-oosten van het getoetste dakvlak. (zie situatietekening)
- Op 22 december is 10.00 uur aangehouden omdat om 9.00 de zon laag staat en er nog geen zonlicht op het betreffende dakvlak valt.
- De tijdstippen 15.00 uur, 18.00 uur en 20.00 uur zijn buiten beschouwing gelaten, omdat de nieuwbouw dan geen schaduw op het desbetreffende dakvlak laat vallen.

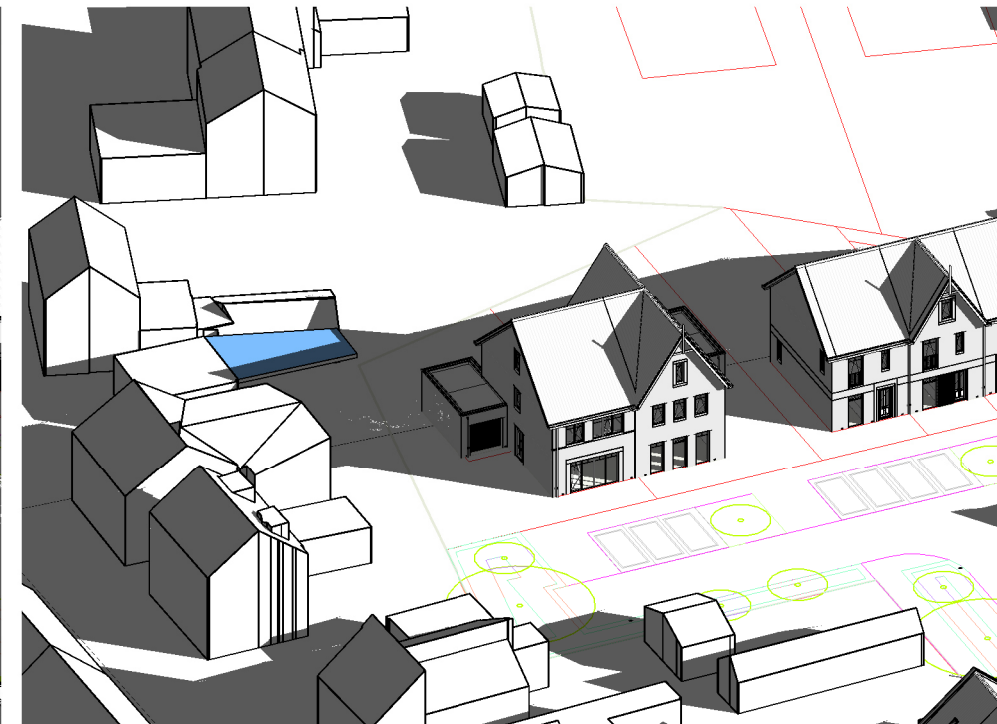
## CONCLUSIE

De bezonningsstudie laat zien dat de nieuwbouw zeer weinig schaduw op het dakvlak veroorzaakt.

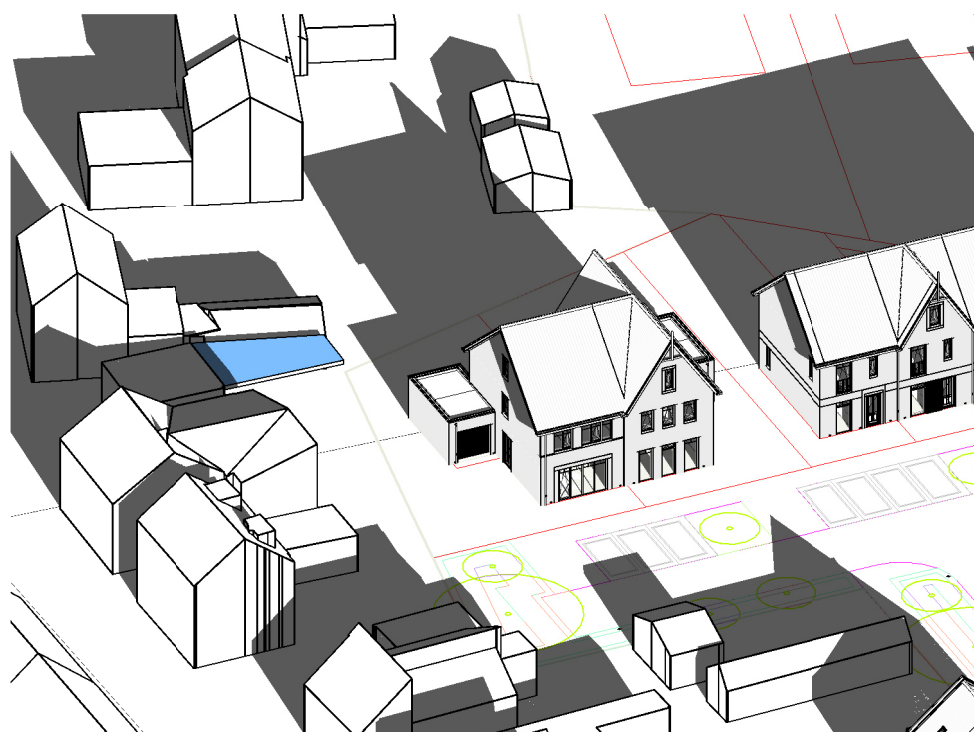
- In de winter na 10.00 en in overige seizoenen na 9.00 zorgt de nieuwbouw niet voor schaduw op de PV-panelen.
- Enkel wanneer de zon heel laag staat, levert het deels schaduw op. Op deze momenten is de opbrengst van de PV-panelen zeer laag, omdat de zon laag staat. Het verlies in opbrengsten is dus nihil.



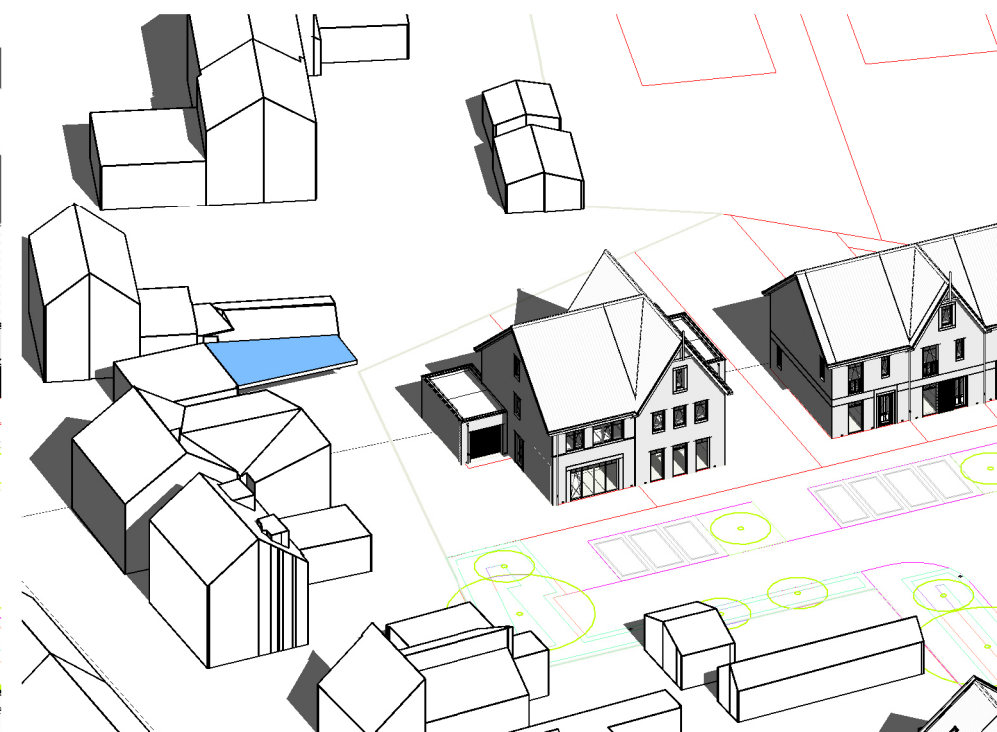
22 december - 10.00 h



21 maart - 09.00 h



22 december - 12.00 h



21 maart - 12.00 h

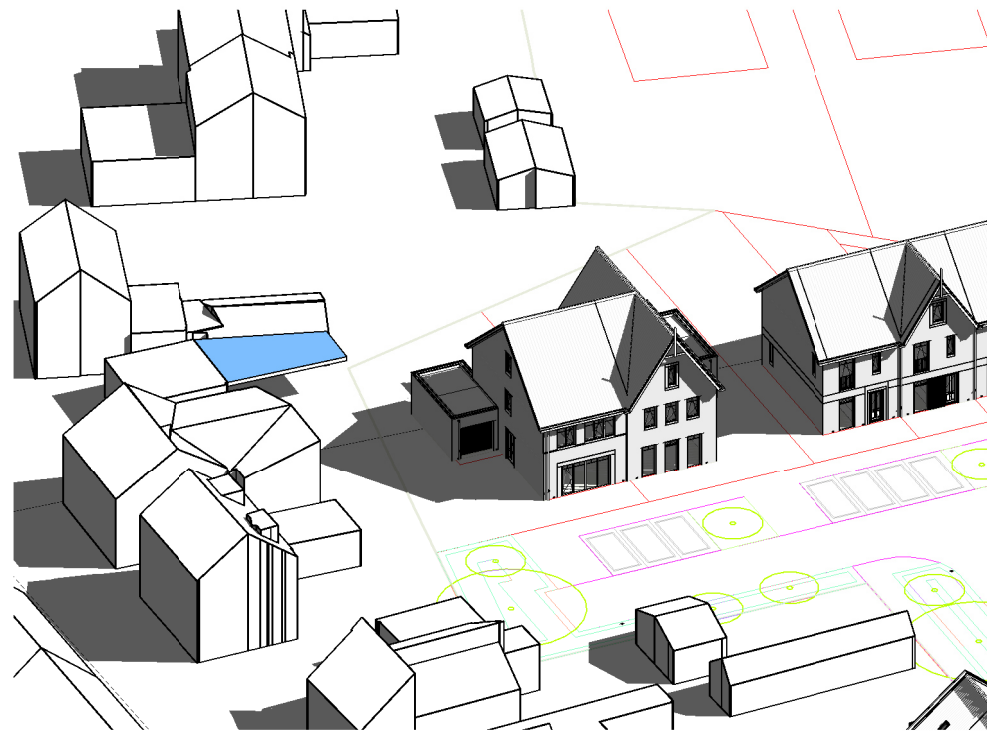
project  
**57 woningen Oostrum Oost**  
te Oostrum  
projectnr  
**H22009**  
opdrachtgever Hendriks Projectontwikkeling  
ontwerp architectenbureau visser en bouwman bv

betreft  
**Bezonningsstudie**  
fase  
DO-Definitief Ontwerp  
tekeningnummer  
**DO-B-9-03**  
status  
**Concept**

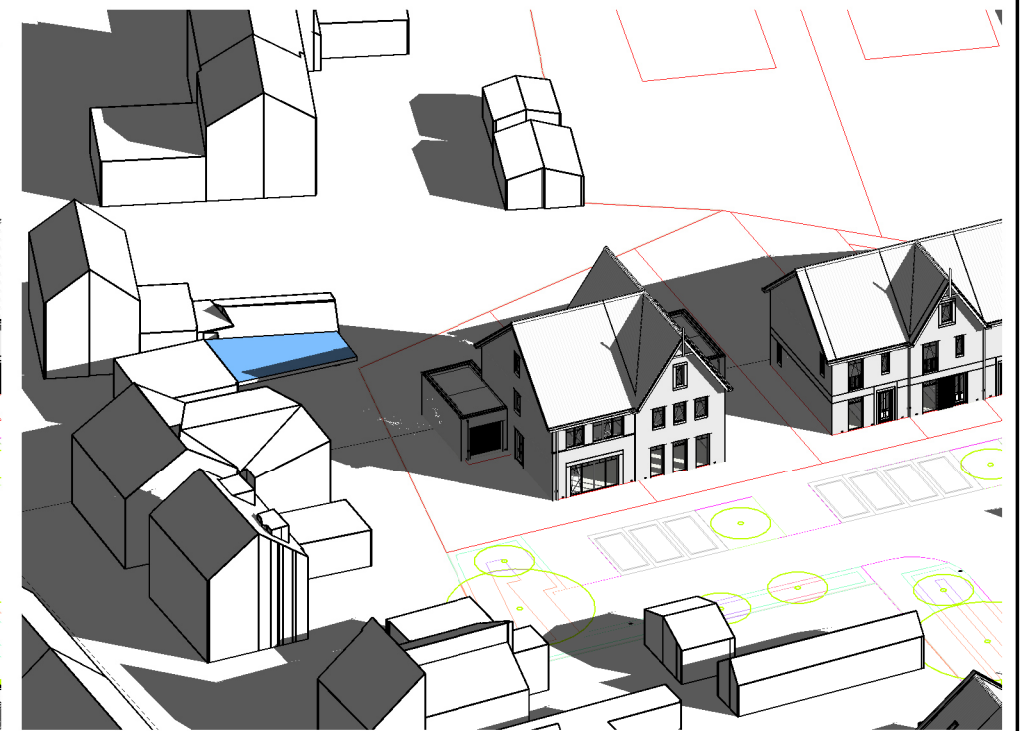
datum 14-03-2023  
modelleur JB  
gezien JO  
schaal  
formaat

wijzigingsversie  
en -datum

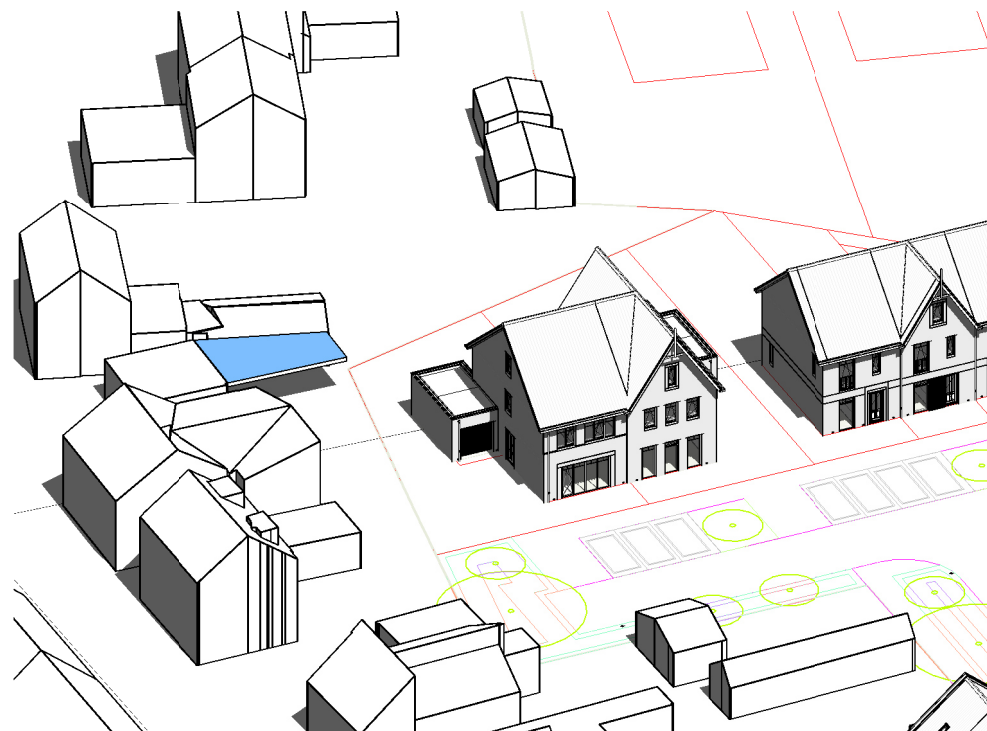
  
**Hendriks**  
Bedenkt, bouwt, beheert



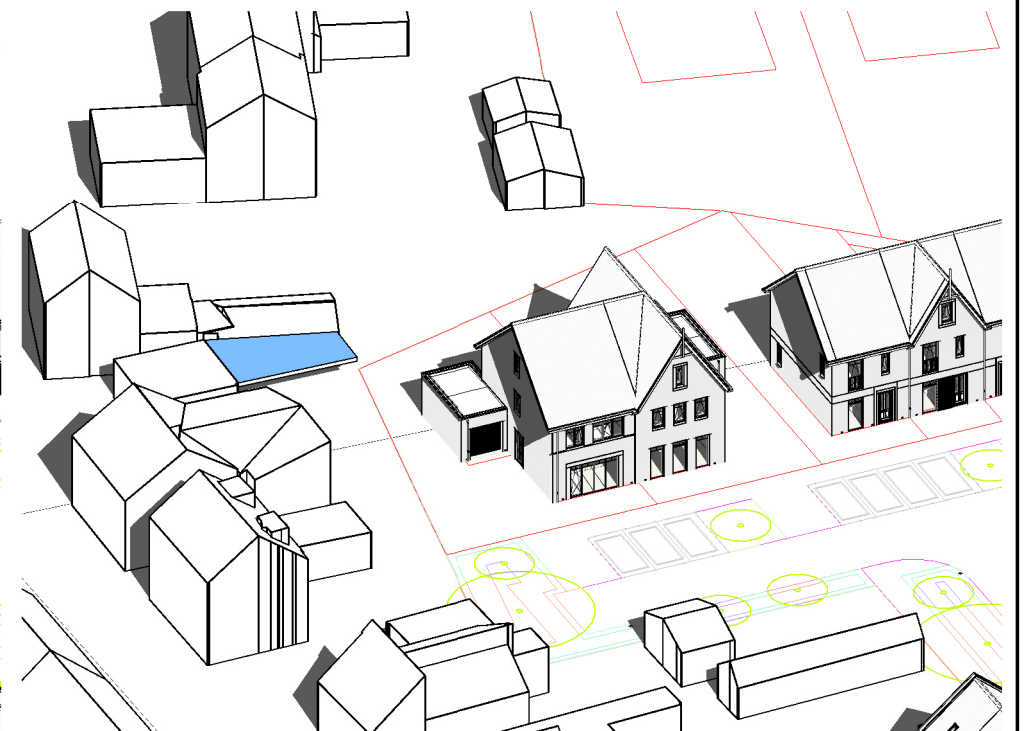
21 juni - 09.00 h



23 september - 09.00 h



21 juni - 12.00 h



23 september - 12.00 h

project  
**57 woningen Oostrum Oost**  
 te Oostrum  
 projectnr  
**H22009**  
 opdrachtgever Hendriks Projectontwikkeling  
 ontwerp architectenbureau visser en bouwman bv

betreft  
**Bezonningsstudie**  
 fase  
 DO-Definitief Ontwerp  
 tekeningnummer  
**DO-B-9-04**  
 status  
**Concept**

datum 25-04-2023  
 modelleur JB  
 gezien JO  
 schaal  
 formaat

wijzigingsversie  
 en -datum



# **Beleidsnota Parkeernormen**

**Gemeente Venray**

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding.....</b>	<b>3</b>
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Juridisch kader.....	3
1.3 Doelstelling.....	3
1.4 Leeswijzer.....	3
<b>2. Uitgangspunten parkeernormen.....</b>	<b>4</b>
2.1 Basis parkeernormen.....	4
2.2 Stedelijkheidsgraad en ligging.....	4
2.3 Aanwezigheidspercentages.....	5
2.4 Parkeren op eigen terrein.....	5
2.5 Aan huis verbonden beroep en lichte bedrijvigheid aan huis.....	6
2.6 Tijdelijke wooneenheden.....	6
2.7 Migrantenhuisvesting.....	6
2.8 Gehandicaptenparkeerplaatsen.....	6
<b>3. Toepassing parkeernormen.....</b>	<b>7</b>
3.1 Bepalen parkeerbehoefte.....	7
3.2 Bepalen parkeereis.....	7
3.3 Parkeerbalans.....	7
3.4 Ontheffingsmogelijkheid.....	8
3.5 Overgangsregeling.....	8
3.6 Hardheidsclausule.....	8

## Bijlagen

- Bijlage 1: Centrumgebied Venray
- Bijlage 2: Aanwezigheidspercentages
- Bijlage 3: Parkeernormen Venray

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) ingegaan. Tegelijk is de Woningwet, waarop de bouwverordening is gebaseerd, gewijzigd. Dat heeft als consequentie dat bouwverordeningen in de toekomst naar verwachting geen voorschriften meer mogen bevatten over parkeren.

Om te voldoen aan actuele wetgeving en te beschikken over een toetsingskader voor vragen met betrekking tot parkeren is de 'Beleidsnota Parkeernormen' opgesteld. Dit is tevens een uitwerking van het in 2011 vastgestelde Parkeerbeleidsplan.

## 1.2 Juridisch kader

Op grond van de Wabo dient een aanvraag omgevingsvergunning aan de bouwverordening getoetst te worden. In artikel 2.5.30 van de geldende bouwverordening van de gemeente Venray is bepaald dat ten behoeve van het parkeren of stallen van auto's in voldoende mate ruimte moet zijn aangebracht in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort.

De 'Beleidsnota Parkeernormen' heeft alleen betrekking op toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen en plannen binnen de gemeente, daar waar het betreft nieuwbouw, verbouw, uitbreiding of wijziging van functies. Hij is daarnaast van toepassing op ruimtelijke plannen zonder dat sprake is van een aanvraag omgevingsvergunning. De 'Beleidsnota Parkeernormen' is bedoeld als richtlijn voor het bepalen van de parkeerbehoefte en parkeereis richting externe partijen (adviesbureaus, projectontwikkelaars, woningbouwverenigingen, makelaars etc.)

## 1.3 Doelstelling

De doelstelling van de 'Beleidsnota Parkeernormen' is als volgt samen te vatten:

*Het vaststellen van gemeentelijke parkeernormen om bij nieuwe ruimtelijke plannen en ontwikkelingen de parkeerbehoefte te kunnen bepalen en hiermee de bereikbaarheid en leefbaarheid in de gemeente Venray te waarborgen.*

## 1.4 Leeswijzer

Het eerste hoofdstuk gaat in op de aanleiding, het juridisch kader en de doelstelling van de parkeernormennotitie. In het tweede hoofdstuk wordt ingegaan op de uitgangspunten die gebruikt zijn bij het opstellen van de parkeernormennotitie. Het derde en laatste hoofdstuk gaat in op de wijze waarop de parkeernormennotitie moeten worden toegepast en welke ontheffingsmogelijkheden aanwezig zijn.



## 2. Uitgangspunten parkeernormen

### 2.1 Basis parkeernormen

Voor de parkeernormen is aansluiting gezocht bij de CROW publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (oktober 2012). Bij ruimtelijke initiatieven binnen de gemeente wordt deze publicatie ook al gehanteerd als toetsingskader. In de CROW publicatie zijn de parkeerkencijfers opgenomen voor de volgende zeven hoofdcategorieën:

- winkel en boodschappen;
- sport, cultuur en ontspanning;
- horeca en (verblijfs)recreatie;
- gezondheid en (sociale) voorzieningen;
- onderwijs;
- wonen;
- werken.

De parkeernormen in CROW publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie hebben minimum- en maximumwaarde. De parkeernormen in deze parkeernormennotitie hebben geen bandbreedte. De gehanteerde parkeernorm is in de meeste situaties samengesteld uit een gemiddelde van de minimum en maximum CROW parkeernorm. Dit sluit aan bij de werkwijze in de praktijk en voorkomt discussie bij de plantoetsing.

Voor het centrum van Venray zijn de parkeernormen bepaald aan de hand van de Parkeerbalans 2010-2020, waaruit blijkt dat de minimale parkeernorm het beste aansluit. De reden is dat de werkelijk gemeten parkeerdruk lager was dan op grond van de aanwezige woningen en functies werd verwacht.

### 2.2 Stedelijkheidsgraad en ligging

#### Stedelijkheidsgraad

De stedelijkheidsgraad van een gebied is van invloed op het aanbod en de kwaliteit van alternatieve vervoerswijzen en daarmee ook van invloed op de parkeernorm. Naarmate een gebied een lagere stedelijkheidsgraad heeft neemt het aanbod en de kwaliteit van alternatieven voor de auto (fietsen, lopen, openbaar vervoer) af, en neemt de behoefte aan parkeerplaatsen toe. In de CROW kencijfers wordt daarom onderscheid gemaakt naar 5 verschillende stedelijkheidsgraden (van niet stedelijk tot zeer sterk stedelijk). De mate van stedelijkheid is gebaseerd op de omgevingadressendichtheid (oad) van het CBS. De oad wordt uitgedrukt in het aantal adres per vierkante kilometer.

Volgens de oad wordt de totale gemeente Venray getypeerd als matig stedelijk gebied (500-100 adressen per km<sup>2</sup>). Tussen de afzonderlijke kernen zijn verschillen in de oad zichtbaar. Om schijnnaauwkeurigheid te voorkomen is in de 'Beleidsnota Parkeernormen' uitgegaan van één stedelijkheidsgraad, matig stedelijk, voor de totale gemeente.

#### Ligging

De ligging van een gebied is ook van invloed op het aanbod en de kwaliteit van alternatieve vervoerswijzen en dus ook van invloed op de parkeernorm. Naarmate een gebied verder van een centrum af ligt neemt het aanbod en de kwaliteit van alternatieven voor de auto (fietsen, lopen, openbaar vervoer) af, en neemt de behoefte aan parkeerplaatsen toe. In de CROW kencijfers is daarom onderscheid gemaakt naar vier stedelijke zones:

1. centrum;
2. schil;
3. rest bebouwde kom;
4. buiten de bebouwde kom.

In de 'Beleidsnota Parkeernormen' zijn deze overgenomen. Om ook hier schijnnaauwkeurigheid te vermijden is alleen het centrumgebied van de kern Venray als "centrum" aangemerkt. In de

overige kernen is geen sprake van een sterke concentratie van aaneengesloten winkels. In bijlage 1 is het centrumgebied van Venray afgebeeld.

### 2.3 Aanwezigheidspercentages

Wanneer twee of meerdere functies gebruik kunnen maken van dezelfde parkeervoorziening(en) worden aanwezigheidspercentages toegepast. Hiermee kan de gecombineerde maatgevende parkeervraag bepaald worden en kan in de meeste situaties volstaan worden met minder parkeerplaatsen.

In bijlage 2 zijn de aanwezigheidspercentages voor de verschillende functies en maatgevende periodes opgenomen. De aanwezigheidspercentages zijn afkomstig uit de CROW publicatie.

### 2.4 Parkeren op eigen terrein

#### Ontwerp

Uitgangspunt is dat een bouwinitiatief op eigen terrein voldoet aan de parkeervraag. Aan parkeerplaatsen op eigen terrein worden eisen gesteld zodat deze ook daadwerkelijk gebruikt kunnen worden. Deze eisen zijn allemaal te herleiden uit de ASVV van de CROW en de Toetssteen Openbare Ruimte van de gemeente Venray. Dit 'standaardwerk' voor verkeerstechnische ontwerpen is leidraad voor ontwerpvragestukken. Uiteindelijk dient de vakafdeling naast de parkeernorm, ook het ontwerp goed te keuren.

#### Bezoekers

Voor de functie wonen bestaat de parkeernorm uit een bewoners- en bezoekers gedeelte. Het aandeel bezoekers per appartement/woning is altijd 0,3 parkeerplaats per woning. Het aandeel bezoekers parkeerplaatsen moet altijd in de openbare ruimte gerealiseerd worden. Hiervan mag worden afgeweken wanneer de parkeerplaatsen op eigen terrein via de openbare weg bereikbaar zijn en voor het openbaar verkeer open staan. De bezoekersparkeerplaatsen mogen dus niet in een afgesloten parkeergarage, achter een hekwerk of achter een slagboom liggen.

#### Oprit, garage, carport

Een garage bij een woning wordt niet meegeteld als parkeermogelijkheid op eigen terrein; in de praktijk heeft bijna elke bij een woning (aan)gebouwde garage een andere bestemming zoals bijkeuken, slaapkamer of kantoor. Hiermee wordt op voorhand rekening gehouden zodat het aantal aan te leggen parkeerplaatsen voldoende duurzaam is. De mate van openbaarheid van het parkeeraanbod is belangrijk voor gecombineerd gebruik. Hoe meer parkeerplaatsen op eigen terrein bij woningen, hoe minder gecombineerd gebruik mogelijk is. In de onderstaande tabel is de factor opgenomen voor bepaling van het aantal parkeerplaatsen op eigen terrein bij woningen.

Parkeergelegenheid	berekeningsaantal	ontwerpeis
Woning met garage en/of een oprit	1,0 pp	Minimaal 5 meter diep en 2,5 breed
Woning met garage	0,0 pp	
Woning met oprit/parkeerplaats	1,0 pp	Minimaal 5 meter diep en 2,5 breed
Woning met carport	1,0 pp	Minimaal 5 meter diep en 2,5 breed
Woning met dubbele oprit naast elkaar	2,0 pp	Minimaal 5 meter diep en 2,5 breed per auto <sup>1</sup>
Garagebox geclusterd <sup>2</sup>	0,4 pp	Minimaal 5,0 meter diep

Tabel 1: Berekeningsaantallen parkeervoorzieningen bij woningen

<sup>1</sup> Meerdere parkeerplaatsen op eigen terrein worden stuk voor stuk gerekend voor zover deze afzonderlijk van elkaar gebruikt kunnen worden.

<sup>2</sup> Geldt alleen in nog bestaande situaties. Parkeren in garageboxen wordt beschouwd als parkeren op afstand en in nieuwe situaties wordt dat niet aangemerkt als parkeren op eigen terrein. Bovendien blijkt dat garageboxen steeds vaker gebruikt worden voor opslag in plaats van parkeren.

## **2.5 Aan huis verbonden beroep en lichte bedrijvigheid aan huis**

In toenemende mate wordt in woongebieden de woonfunctie gecombineerd met een werkfunctie. Hierbij kan gedacht worden aan webwinkels, kappers, pedicures etc. Over het algemeen zijn dit bedrijven zonder personeel en weinig tot geen bezoekers. Op eigen terrein zijn in de meeste situaties geen of onvoldoende mogelijkheden om extra parkeerplaatsen aan te leggen, waardoor eventuele werknemers en/of bezoekers van de lichte bedrijvigheid aangewezen op de parkeerplaatsen in de openbare ruimte. In woonwijken is overdag over het algemeen sprake van restcapaciteit parkeerplaatsen. De parkeerbehoefte van aan huis verbonden beroepen en lichte bedrijvigheid aan huis is daarom buiten beschouwing gelaten.

## **2.6 Tijdelijke wooneenheden**

Initiatieven die voorzien in de bouw van tijdelijke wooneenheden, die later worden geclusterd en omgebouwd naar een ander type woningen wordt bij bepaling van de parkeerbehoefte uitgegaan van de 'tijdelijke situatie' indien deze tot een hogere parkeerbehoefte leidt dan in de definitieve situatie.

## **2.7 Migrantenhuisvesting**

Arbeidsmigranten zijn in de kencijfers van het CROW niet meegenomen. Door de komst van arbeidsmigranten is in Venray de behoefte aan huisvesting van deze nieuwe groep echter toegenomen. Uitgangspunt is een parkeernorm per bewoner vanwege het tijdelijke en individuele karakter. Echter in sommige gevallen als sprake is van meer permanente bewoning wordt een norm per huishouden/kamer gehanteerd, vergelijkbaar met kamerverhuur voor zelfstandigen (niet-studenten).

## **2.8 Gehandicaptenparkeerplaatsen**

Bij het bepalen van de parkeerbehoefte van centrumgebieden, sportvoorzieningen en maatschappelijke voorzieningen moet rekening gehouden worden met de realisatie van algemene gehandicaptenparkeerplaatsen. Hierbij moeten de volgende aandachtspunten in acht genomen worden:

- op grote parkeerlocaties (> 50 parkeerplaatsen) is (minimaal) 2% van de parkeercapaciteit aangewezen als algemene gehandicaptenparkeerplaats;
- de algemene gehandicaptenparkeerplaatsen liggen zo kort mogelijk bij (hoofd)ingang van de voorziening waarvoor de parkeerplaatsen bedoeld zijn;
- de maatvoering van een gehandicaptenparkeerplaats wordt aangelegd volgens de richtlijnen uit het ASVV 2012.

## **3. Toepassing parkeernormen**

### **3.1 Bepalen parkeerbehoefte**

Het proces van toepassing van de parkeernormen start met een ruimtelijk initiatief, plan of project. De parkeerbehoefte wordt per functie bepaald. In geval van een functiewijziging en/of functie-uitbreiding wordt de parkeerbehoefte alleen bepaald voor dat gedeelte waar een wijziging of uitbreiding plaatsvindt. Bij een functiewijziging wordt de parkeerbehoefte voor de nieuwe functie verminderd met de parkeerbehoefte van de oude functie. Hierbij wordt de parkeerbehoefte van de oude functie vastgesteld op basis van de 'Beleidsnota Parkeernormen' en niet op basis van een eventueel in het verleden opgelegde parkeernorm.

In de 'Beleidsnota Parkeernormen' zijn de parkeerkencijfers van het CROW vertaald naar parkeernormen voor de plaatselijke situatie van de Gemeente Venray. In bijlage 3 zijn de parkeernormen voor de gemeente Venray opgenomen.

### **3.2 Bepalen parkeereis**

De parkeereis wordt vastgesteld op basis van de parkeerbehoefte per functie en het eventueel gecombineerd gebruik van parkeerplaatsen. De parkeereis bestaat uit het totaal aantal parkeerplaatsen dat voor een ruimtelijk initiatief, plan of project aangelegd moet worden en het aantal parkeerplaatsen dat minimaal in de openbare ruimte gerealiseerd moet worden.

### **3.3 Parkeerbilans**

Om aan te tonen dat een ruimtelijk initiatief, plan of project voldoet aan de parkeereis moet een parkeerbilans opgesteld worden. Met een parkeerbilans wordt de balans tussen vraag naar - en aanbod van - parkeervoorzieningen in een gebied in beeld gebracht. Wanneer het aanbod van parkeervoorzieningen groter of gelijk is dan de parkeervraag dan wordt voldaan aan de parkeereis en kan een positief parkeeradvies afgegeven worden. De meest voorkomende situaties zijn:

- nieuwbouw;
- functiewijziging;
- functie-uitbreiding;
- gecombineerd gebruik parkeervoorzieningen;

Wanneer bij het berekenen van het aantal parkeervoorzieningen al bestaande parkeervoorzieningen worden meegerekend moet worden aangetoond dat deze voorziening op de maatgevende momenten over voldoende (rest)capaciteit beschikt om aan (een gedeelte van) de parkeereis te kunnen voldoen. Het aantonen kan gebeuren door:

- de functie waarvoor de bestaande parkeervoorziening is bestemd mee te nemen in de parkeerbehoefte en -eis;
- een parkeeronderzoek waaruit blijkt dat de parkeerdruk op de bestaande locatie na toevoeging van de extra parkeerbehoefte niet hoger zal worden dan 85% op kortparkeerlocaties en 100% op locaties waar langparkeerders staan (werknemers en bewoners).

Bij het opstellen van een parkeerbilans worden de volgende stappen uitgevoerd:

1. bepalen onderzoeksgebied
2. inventarisatie van voorzieningen en indeling in hoofd- en subfunctie;
3. toepassen parkeernorm en aanwezigheidspercentages van de hoofd- en subfuncties;
4. bepalen parkeervraag;
5. inventarisatie van het aanbod parkeervoorzieningen;
6. opstellen parkeerbilans.

### **3.4 Ontheffingsmogelijkheid**

Als niet aan de parkeereis kan worden voldaan, heeft het college van burgemeester en wethouders de mogelijkheid ontheffing te verlenen en terug te vallen op de Bijdrage Ruimtelijke Ontwikkeling waarin de initiatiefnemer een financiële bijdrage levert per niet aangelegde parkeerplaats. De ontheffing van parkeernormen wordt in uitzonderlijke gevallen verleend als het realiseren van een initiatief van belang is voor de ontwikkeling van een gebied of andere maatschappelijke motieven en daarmee zwaarder weegt dan het deels of volledig voldoen aan de parkeerplaatsverplichting.

In algemene zin gelden de volgende twee uitgangspunten:

1. toepassen van de parkeernorm en aanleg van parkeerplaatsen op eigen terrein;
2. het bezoekersaandeel van de aan te leggen parkeerplaatsen dient openbaar toegankelijk te zijn.

Voor het eerste uitgangspunt kan een ontheffing worden verleend. Het handelt dan om een ontheffing voor het aantal of de plaats. Van het tweede uitgangspunt is geen ontheffing te verlenen. Feitelijk is het uitgangspunt van de openbare toegankelijkheid een zachte eis; de gemeente is daarbij afhankelijk van de medewerking van de ontwikkelaar en kan geen eis opleggen. De gemeente probeert in alle gevallen een zo gunstig mogelijke oplossing te creëren als het gaat om de openbaarheid van de parkeerplaatsen.

#### Ontheffing voor het aantal en/of de locatie van de parkeerplaatsen

Het college van burgemeester en wethouders kan ontheffing verlenen van de parkeereis die de 'Beleidsnota Parkeernormen' voorschrijft indien de initiatiefnemer aantoonbaar maakt dat er gegronde redenen zijn om van de parkeernorm af te wijken, dan wel de parkeerplaatsen niet of deels niet op eigen terrein aan te leggen.

De initiatiefnemer dient door een onafhankelijke adviseur een parkeerprofiel op te laten stellen met daarin:

- de onderbouwing waaruit de lagere parkeerbehoefte blijkt;
- aangetoond dat het financieel, dan wel ruimtelijk onmogelijk is om het vastgestelde aantal parkeerplaatsen op eigen terrein aan te leggen (ook niet ondergronds dan wel op andere wijze);
- een beschrijving van de initiatieven die hij heeft genomen om toch aan de parkeernorm te voldoen.

De vakafdeling toetst de motivatie en adviseert hierover het college.

### **3.5 Overgangsregeling**

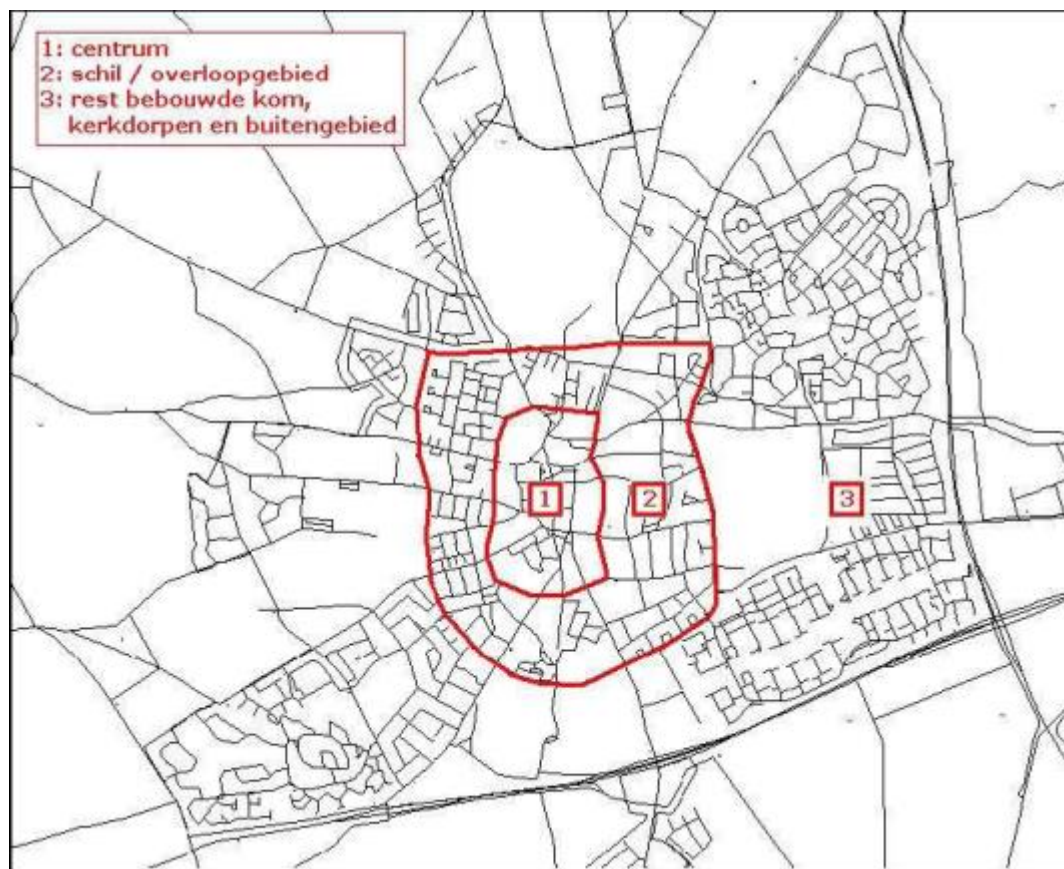
De 'Beleidsnota Parkeernormen' treedt inwerking na vaststelling door de raad. Dit betekent dat voor ruimtelijke initiatieven, plannen en projecten waarvoor al eerder een parkeertoets heeft plaatsgevonden, de uitkomsten van deze parkeertoets als parkeereis gezien wordt. Voor alle ruimtelijke initiatieven, plannen en projecten waarvoor de parkeertoets ná vaststelling van de 'Beleidsnota Parkeernormen' plaatsvindt, geldt deze nota als uitgangspunt voor de parkeertoets.

### **3.6 Hardheidsclausule**

In alle gevallen waarin de 'Beleidsnota Parkeernormen' niet voorziet of wanneer toepassing van de 'Beleidsnota Parkeernormen' leidt tot kennelijk onredelijke situaties, neemt het college van Burgemeester en Wethouders een beslissing.



## BIJLAGE 1 CENTRUMGEBIED VENRAY



## BIJLAGE 2 AANWEZIGHEIDSPERCENTAGES

	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdagavond	koopavond	werkdagnacht	zaterdagmiddag	zaterdagavond	zondagmiddag
woningen bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
woningen bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
kantoor/bedrijven	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
commerciële dienstverlening	100%	100%	5%	75%	0%	0%	0%	0%
detailhandel	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%
grootschalige detailhandel	30%	60%	70%	80%	0%	100%	0%	0%
supermarkt	30%	60%	40%	80%	0%	100%	40%	0%
sportfuncties binnen	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
sportfuncties buiten	25%	25%	50%	50%	0%	100%	25%	100%
bioscoop/theater/podium	5%	25%	90%	90%	0%	40%	100%	40%
sociaal medisch	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
verpleeg- /verzorgingstehuis/ aanleunwoning /verzorgingsflat	50%	50%	100%	100%	25%	100%	100%	100%
dagonderwijs	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
avondonderwijs	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%

## BIJLAGE 3 PARKEERNORMEN VENRAY

Wonen					
	eenheid	centrum	schil centrum	rest bebouwde kom	buiten bebouwde kom
woonhuis	per woning	1,5	2,0	2,0	2,0
appartement	per appartement	1,3	1,5	1,5	1,5
aanleunwoning en serviceflat	per woning	1,1	1,1	1,1	1,2
kamerverhuur (niet zelfstandig)	per kamer	0,3	0,3	0,3	0,3
kamerverhuur (zelfstandig)	per kamer	0,6	0,7	0,7	0,7
migrantenhuisvesting (indien geen woonhuis)	per bewoner	0,6	0,6	0,6	0,6

Werken					
	eenheid	centrum	schil centrum	rest bebouwde kom	buiten bebouwde kom
bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief	100 m <sup>2</sup> bvo	0,4	0,9	1,1	1,1
bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	100 m <sup>2</sup> bvo	1,3	2,0	2,4	2,4
bedrijfsverzamelgebouw	100 m <sup>2</sup> bvo	1,0	1,6	1,9	2,0
kantoor (met baliefunctie)	100 m <sup>2</sup> bvo	1,8	2,4	2,9	3,6
kantoor (zonder baliefunctie)	100 m <sup>2</sup> bvo	1,3	2,0	2,1	2,6

Winkel en boodschappen					
	eenheid	centrum	schil centrum	rest bebouwde kom	buiten bebouwde kom
binnenstad/kernwinkelgebied	100 m <sup>2</sup> bvo	2,8	nvt	nvt	nvt
bouwmart	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	1,9	2,4	2,5
bruin- en witgoedzaken	100 m <sup>2</sup> bvo	3,2	5,9	7,9	9,3
buurt- en dorpscentrum	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	3,1	3,7	nvt
buurtsupermarkt	100 m <sup>2</sup> bvo	0,9	2,7	3,5	nvt
discount supermarkt	100 m <sup>2</sup> bvo	2,3	4,9	6,5	nvt
full service supermarkt (laag/middellaag prijsniveau)	100 m <sup>2</sup> bvo	2,1	4,7	5,4	nvt
full service supermarkt (middelhoog en hoog prijsniveau)	100 m <sup>2</sup> bvo	2,6	4,0	4,9	nvt
grote supermarkt	100 m <sup>2</sup> bvo	5,0	6,9	7,7	nvt
groothandel in levensmiddelen	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	6,4	6,4	nvt
kringloopwinkel	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	1,3	1,9	2,3
meubelboulevard/woonboulevard	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	2,1	2,4	nvt
outletcentrum	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	9,2	10,1	10,4
tuincentrum	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	2,3	2,6	2,9
weekmarkt	m <sup>1</sup> kraam	0,2	0,2	0,2	nvt
wijkcentrum (klein)	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	3,7	4,5	nvt
wijkcentrum (gemiddeld)	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	4,4	5,1	nvt
wijkcentrum (groot)	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	4,8	5,7	nvt
winkelboulevard	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	3,8	4,2	nvt
woonwarenhuis (zeer groot)	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	nvt	5,1	5,2
woonwarenhuis/woonwinkel	100 m <sup>2</sup> bvo	1,0	1,7	1,9	2,0

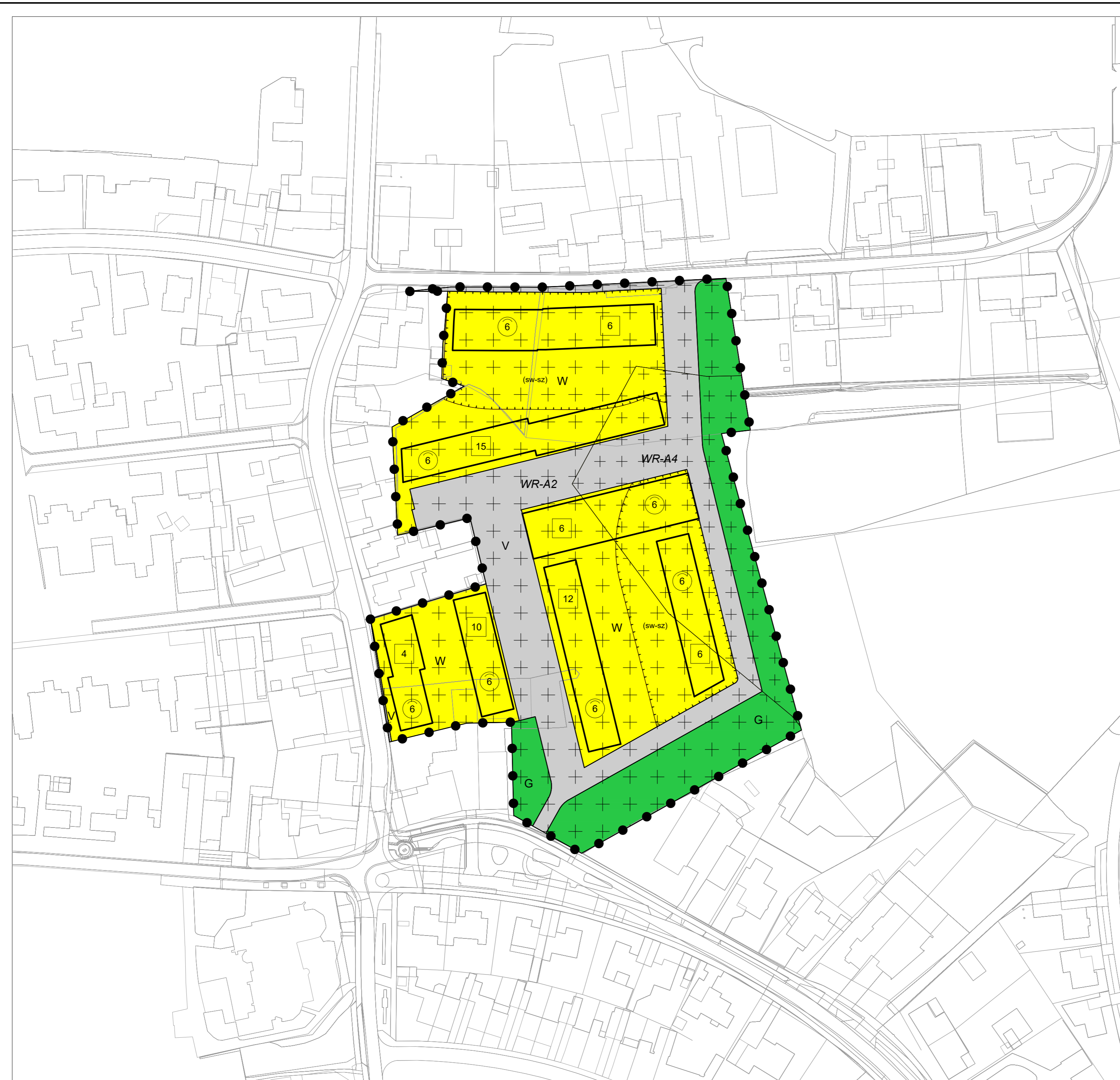
<b>Sport, cultuur en ontspanning</b>					
	eenheid	centrum	schil centrum	rest bebouwde kom	buiten bebouwde kom
attractie- en pretpark	per ha netto terrein	4,0	8,0	8,0	8,0
bibliotheek	100 m <sup>2</sup> bvo	0,2	0,8	1,2	1,4
biljart-/snookercentrum	per speeltafel	0,6	1,2	1,4	1,8
bioscoop	100 m <sup>2</sup> bvo	2,2	8,0	11,2	13,7
bowlingscentrum	per bowlingbaan	1,1	2,3	2,8	2,8
casino	100 m <sup>2</sup> bvo	5,2	6,1	6,5	8,0
dansstudio	100 m <sup>2</sup> bvo	1,1	3,9	5,5	7,4
dierenpark	per ha netto terrein	4,0	8,0	8,0	8,0
filmtheater/filmhuis	100 m <sup>2</sup> bvo	1,6	5,3	7,9	9,9
fitnesscentrum	100 m <sup>2</sup> bvo	1,2	4,5	6,3	7,4
fitnessstudie/sportschool	100 m <sup>2</sup> bvo	0,9	3,4	4,8	6,5
golfbaan (18 holes)	per 18 holes/60 ha	nvt	nvt	96,0	118,3
golfoefencentrum	6 ha	nvt	nvt	51,1	56,2
indoorspeeltuin (kinderspeelhal) gemiddeld en klein	100 m <sup>2</sup> bvo	0,6	3,9	4,7	5,1
indoorspeeltuin (kinderspeelhal) groot	100 m <sup>2</sup> bvo	1,2	4,6	5,6	6,1
indoorspeeltuin (kinderspeelhal) zeer groot	100 m <sup>2</sup> bvo	2,4	4,9	5,8	6,4
jachthaven	per ligplaats	0,5	0,6	0,6	0,6
manege/paardenhouderij	per box	nvt	nvt	nvt	0,4
museum	100 m <sup>2</sup> bvo	0,5	0,8	1,1	nvt
sauna/hammam	100 m <sup>2</sup> bvo	2,0	4,6	6,7	7,3
sportshal	100 m <sup>2</sup> bvo	1,3	2,2	2,9	3,5
sportveld	per ha netto terrein	13,0	20,0	20,0	20,0
sportzaal	100 m <sup>2</sup> bvo	0,9	2,0	2,8	3,6
squashhal	100m <sup>2</sup> bvo	1,5	2,4	2,7	3,2
tennisal	100 m <sup>2</sup> bvo	0,2	0,4	0,5	0,5
theater/schouwburg	100 m <sup>2</sup> bvo	5,9	8,0	9,8	12,0
volkstuin	per 10 tuinen	nvt	1,3	1,4	1,5
wellnesscentrum (thermen, kuurcentrum, beautycentrum)	100 m <sup>2</sup> bvo	nvt	nvt	9,3	10,3
zwembad openlucht	100 m <sup>2</sup> bassin	nvt	10,1	12,9	15,8
zwembad overdekt	100 m <sup>2</sup> bassin	nvt	10,7	11,5	13,3
zwemparadijs	100 m <sup>2</sup> bassin	nvt	nvt	12,5	nvt

<b>Horeca en (verblijfs)recreatie</b>					
	eenheid	centrum	schil centrum	rest bebouwde kom	buiten bebouwde kom
1* hotel	per 10 kamers	0,3	0,8	2,4	4,5
2* hotel	per 10 kamers	1,1	2,3	4,1	6,3
3* hotel	per 10 kamers	1,6	3,3	5,0	6,8
4* hotel	per 10 kamers	2,9	5,1	7,2	9,0
5* hotel	per 10 kamers	4,5	7,9	10,6	12,6
bungalowpark	per bungalow	nvt	nvt	1,7	2,1
café, bar, cafetaria	100 m <sup>2</sup> bvo	4,0	5,0	6,0	nvt
camping/kampeerterrein	per standplaats	nvt	nvt	nvt	1,2
discotheek	100 m <sup>2</sup> bvo	4,9	13,9	20,8	20,8
evenementenhal/beursgebouw/congresgebouw	100 m <sup>2</sup> bvo	4,0	6,5	8,5	nvt
restaurant	100 m <sup>2</sup> bvo	8,0	9,0	13,0	nvt

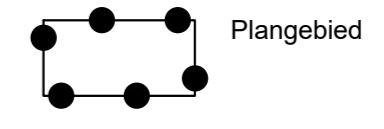
<b>Gezondheid en (sociale) voorzieningen</b>					
	eenheid	centrum	schil centrum	rest bebouwde kom	buiten bebouwde kom
apotheek	per apotheek	2,0	2,8	3,2	nvt
begraafplaats	per plechtigheid	nvt	nvt	31,6	31,6
consultatiebureau	per behandelkamer	1,1	1,6	1,9	2,2
consultatiebureau voor ouderen	per behandelkamer	1,2	1,6	1,9	2,2
crematorium	per plechtigheid	nvt	nvt	30,1	30,1
fysiotherapiepraktijk (-centrum)	per behandelkamer	1,0	1,5	1,8	2,0
gezondheidscentrum	per behandelkamer	1,3	1,9	2,2	2,5
huisartsenpraktijk (-centrum)	per behandelkamer	1,8	2,5	3,0	3,3
penitentiaire inrichting	per 10 cellen	1,4	2,2	3,3	3,7
religiegebouw	per zitplaats	0,1	0,2	0,2	nvt
tandartsenpraktijk (-centrum)	per behandelkamer	1,3	2,0	2,4	2,7
verpleeg- en verzorgingstehuis	per wooneenheid	0,5	0,6	0,6	nvt

<b>Onderwijs</b>					
	eenheid	centrum	schil centrum	rest bebouwde kom	buiten bebouwde kom
avondonderwijs	per 10 studenten	3,5	5,6	6,8	10,5
basisschool	per leslokaal	0,5	0,8	0,8	0,8
kinderdagverblijf (crèche)	100 m <sup>2</sup> bvo	0,9	1,2	1,4	1,5
middelbare school	per 100 leerlingen	2,7	4,5	4,9	4,9
ROC	per 100 leerlingen	3,7	5,4	5,8	5,9





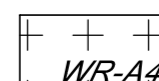




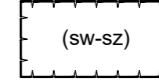


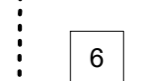
**PLANGEBIED**



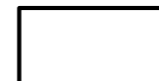

**BESTEMMINGEN**


- bestemmingen**
- ART. 3  Groen
  - ART. 4  Verkeer
  - ART. 5  Wonen
- dubbelbestemmingen**
- ART. 6  Waarde - Archeologie 2
  - ART. 7  Waarde - Archeologie 4

**AANDUIDINGEN**

- functieaanduiding**
-  specifieke vorm van wonen - spuitzone
- bouwvlak**
-  bouwvlak
- maatvoering**
-  maximum goothoogte (m)
  -  maximum aantal wooneenheden

**VERKLARINGEN**

-  bestemmingsgrens
-  ondergrond

<b>GEMEENTE VENRAY</b>	
<b>HERSTELBESLUIT OOSTRUM-OOST</b>	
verbod	
PLANSTATUS vastgesteld	SCHAAL 1:1000
PLANNUMMER NL.IMRO.0984.BP22024-va02	DATUM 22-02-2024
	
Schoemaker 10 - 6641 SZ Beuningen	<a href="mailto:info@burowaalbrug.nl">info@burowaalbrug.nl</a>