

■■■■■
■■■■■ C
■■■■■ ■■■■■

datum: 6 maart 2025
ons kenmerk: 02430000167139
uw brief van:
uw kenmerk: OLO 8289967
onderwerp: vergunning voor camping 'Camperplaats de Doornekamp' Brouwersbosweg 1c Hierden

Geachte ■■■■ ■■■■

Op 21 december 2023 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het oprichten van 40 camperplaatsen met sanitaire voorziening in strijd regels ro met de volgende activiteiten:

- Bouwen (reclamebord plaatsen)
- Handelsreclame
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

In deze brief informeren wij u over welke beslissing op de aanvraag is genomen.

Verlenen omgevingsvergunning uitgebreid

Wij hebben besloten de gevraagde vergunning te verlenen. De overwegingen, voorschriften en een overzicht van de bij deze vergunning behorende bijlagen zijn bijgevoegd en maken onderdeel uit van dit besluit.

Wij raden u aan om de vergunning met de bijbehorende bijlagen zorgvuldig door te nemen. Dit kan veel misverstanden voorkomen. U moet namelijk de aan de vergunning verbonden voorschriften naleven. Let op: wij maken u er op attent dat u op eigen risico handelt als u gebruik maakt van de verleende vergunning voordat deze onherroepelijk is.

Verklaring van geen bedenkingen gemeenteraad

Op grond van artikel 2.27 Wabo wijst het Bor categorieën van gevallen aan waarvoor geldt dat een omgevingsvergunning niet wordt verleend dan nadat een daarbij aangewezen bestuursorgaan heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft. Deze situatie doet zich hier voor. Voor deze aanvraag is echter geen 'verklaring van geen bedenkingen' nodig van de gemeenteraad. De gemeenteraad heeft namelijk in 2011 een lijst vastgesteld met categorieën van gevallen, waarin een dergelijke verklaring niet vereist is. Waaronder het gebruik van onbebouwde gronden. De activiteit die u heeft aangevraagd past hiermee binnen deze lijst. Daarom is een

verklaring

Havendam 56
Correspondentieadres:

T 0341 411 911
E info@harderwijk.nl
W harderwijk.nl
B ■■■■■

organisatie eenheid: Harderwijk
behandeld door: ■■■■■
telefoonnummer: 0341 - 411110
bijlage(n): 1

van de gemeenteraad niet nodig.

Bij deze vergunning behorende bijlagen

De bijlagen zoals vermeld in de bijgevoegde documentenlijst maken onderdeel uit van deze beschikking.

Betaling leges

Voor het in behandeling nemen van de verschillende onderdelen van de aanvraag zijn op grond van de legesverordening leges verschuldigd. Voor het betalen van de verschuldigde leges krijgt u nog apart een rekening toegestuurd. Bij deze nota wordt vermeld op welke wijze u eventueel bezwaar kunt aantekenen tegen de hoogte van het legesbedrag en de gehanteerde grondslagen. Onderstaand treft u de vooraankondiging van de leges aan:

Artikel	Toelichting	Grondslag	Bedrag
10.1	Onderdeel bouwen	Vastgestelde bouwkosten €700,-	€ 93,00
10.11.1	Handelsreclame	Aantal reclame uitingen: 2	€ 103,82
10.5.4	Afwijken regels ruimtelijk ordening	wijziging van het gebruik van een perceel	€ 1.549,58
Totaal			€ 1.746,40

Publicatie

Wij hebben op datum _____ 2025 bewoners en belanghebbenden het voornemen om medewerking te verlenen aan uw aanvraag over dit besluit geïnformeerd op de website www.officielebekendmakingen.nl. Bij de aanvraag omgevingsvergunning heeft misschien overleg plaatsgevonden met omwonenden en andere betrokkenen. Dit kan al een tijd geleden zijn, wij adviseren u daarom om omwonenden nogmaals te informeren over uw project. Dit voorkomt in veel gevallen dat er bezwaar wordt gemaakt, waardoor u sneller kunt starten met de werkzaamheden. De aanvraag en het conceptbesluit hebben voor de duur van 6 weken ter inzage gelegen. Er is _____zienswijze ingediend tegen het ontwerpbesluit.

Zienswijze

Nader in te vullen indien er zienswijze worden ingediend.

Inwerkingtreding

Deze vergunning treedt in werking met ingang van de dag na afloop van de beroepstermijn.

Beroep

Tegen het besluit kan door belanghebbenden beroep worden aangetekend. Meer informatie hierover vindt u in de bijlage bij deze brief. De beroepstermijn bedraagt 6 weken en vangt aan de dag na publicatie.

Inlichtingen

Heeft u nog vragen? Neemt u dan contact op met de coördinator die uw aanvraag behandelt, 
 , telefoon 0341 411 911.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders,



 
teamleider Ruimtelijke Dienstverlening

Bijlagen

- Overweging 'Bouwen'
- Overweging 'Handelsreclame'
- Overweging 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'
- Voorschriften
- Documentenlijst
- Legesformulier
- Beroep tegen het besluit

BIJLAGE ACTIVITEIT 'BOUWEN'

OVERWEGINGEN

Op grond van artikel 2.1 lid 1 sub a juncto artikel 2.10 lid 1 Wabo moeten wij een aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk toetsen aan het Bouwbesluit, de Bouwverordening, het bestemmingsplan en redelijke eisen van welstand. Als het plan voldoet aan alle vorengenoemde punten, moeten wij de vergunning verlenen. Als het plan niet voldoet aan de genoemde onderdelen, moeten wij de vergunning weigeren.

► *Bouwbesluit*

Het is aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen uit het Bouwbesluit 2012.

► *Bouwverordening*

Het is aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van de Bouwverordening.

► *Bestemmingsplan*

Het betreffende perceel ligt in het bestemmingsplan Buitengebied 2014 in samenhang met het bestemmingsplan 'Veegplan Buitengebied' hierin heeft de locatie de bestemming 'Bedrijf'. Het plan voldoet niet aan de voorschriften van het bestemmingsplan. Voor de inhoudelijke beoordeling verwijzen wij u naar de bijlage 'Handelen in strijd met het bestemmingsplan'.

► *Welstand*

Het plan is op 3 februari 2025 door de gemeentelijke welstandscommissie (ruimtelijke kwaliteit) voorzien van een positief advies. De commissie concludeert dat het plan aan de redelijke eisen van welstand voldoet. Het welstandsadvies is zorgvuldig tot stand gekomen. Wij nemen de conclusie van de welstandscommissie daarom over.

BIJLAGE ACTIVITEIT 'HANDELSRECLAME'

OVERWEGINGEN

Op grond van artikel 2.2 lid 1 sub h van de Wabo juncto de artikelen 5 en 2 lid 1 van de reclameverordening 2010 kan een aanvraag omgevingsvergunning voor handelsreclame, worden geweigerd als:

- a. de reclame, hetzij op zichzelf, hetzij in verband met de omgeving, niet voldoet aan redelijke eisen van welstand;
- b. in het belang van de verkeersveiligheid;
- c. in het belang van de voorkoming of beperking van overlast voor gebruikers van het in de nabijgelegen onroerend goed.

Het plan voldoet aan bovengenoemde punten.

Welstand

Het plan is op 3 februari 2025 door de gemeentelijke welstandscommissie (commissie ruimtelijke kwaliteit) voorzien van een positief advies. De commissie concludeert dat het plan aan de redelijke eisen van welstand voldoet. Het welstandsadvies is zorgvuldig tot stand gekomen. Wij nemen de conclusie van de welstandscommissie daarom over.

Verder is de reclame verkeersveilig en leidt het niet tot overlast.

geldigheidsduur

Deze vergunning is vijf jaar geldig. Daarna wordt de vergunning telkens automatisch met één jaar verlengd. Als wij de vergunning niet willen verlengen, zullen wij u dit schriftelijk meedelen, vier maanden voor het verstrijken van de vergunningstermijn.

Reclamebelasting

Voor de reclamebelasting krijgt u binnenkort een afzonderlijke aanslag. U krijgt deze aanslag ieder jaar zolang de reclame aanwezig blijft.

BIJLAGE ACTIVITEIT 'HANDELEN IN STRIJD MET REGELS RUIMTELIJKE ORDENING'

OVERWEGINGEN

In artikel 2 lid 1 sub c Wabo is bepaald dat het verboden is zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan, de regels gesteld krachtens artikel 4.1, derde lid, of 4.3, derde lid, van de Wet ruimtelijke ordening of een voorbereidingsbesluit voor zover toepassing is gegeven aan artikel 3.7, vierde lid, tweede volzin, van die wet.

Onderhavige aanvraag is in strijd met het bestemmingsplan

Motivering strijdigheid

Het betreffende perceel ligt in het bestemmingsplan Buitengebied 2014 in samenhang met het bestemmingsplan 'Veegplan Buitengebied' hierin heeft de locatie de bestemming 'Bedrijf'. Binnen de bestemming 'bedrijf' is op de locatie Brouwersbosweg 1c een hovenier toegestaan. Het gebruik ten behoeve van camperplaatsen is binnen deze bestemming niet mogelijk.

Wettelijke grondslag

De omgevingsvergunning die op grond van artikel 2.1 lid 1 sub c Wabo is vereist, kan slechts worden verleend in één van de gevallen zoals beschreven in artikel 2.12 Wabo. In deze situatie verlenen wij de omgevingsvergunning op basis van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wabo.

Motivering besluit:

Het initiatief om camperplaatsen te realiseren op het perceel Brouwersbosweg 1c is vanuit toeristisch perspectief een toegevoegde waarde voor Harderwijk. Creëren van aantrekkelijke camperplaatsen verlengt aanzienlijk het toeristen seizoen. Meeste campers reizen in voor en na seizoen. Door realisatie van een camperlocatie wordt het voor veel binnen en buitenlandse campers nog interessanter om een stad, dorp of attractie voor een of meerdere dagen te bezoeken. Door de campers een goede verblijfsmogelijkheid te bieden wordt de naamsbekendheid en aantrekkingskracht van Harderwijk vergroot.

Daarnaast vindt er in het plangebied landschappelijke versterking plaats door de bestaande westelijke afscheiding van coniferen te vervangen. Zo komt er een nieuwe afscheiding met gebiedseigen soorten. Hiervan zal 30% groenblijvende beplantingsoorten zijn. Het accent van de groenblijvende beplanting is om bij de campers om inkijk en windoverlast te beperken.

Met de ruimtelijke onderbouwing is aangetoond dat ter plaatse van de te realiseren gebruik sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Met het toevoegen van dit gebruik vindt er in dit geval geen onevenredige aantasting plaats van het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de fysieke en externe veiligheid of de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

Conclusie

De omgevingsvergunning voor de activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c Wabo kan worden verleend.

VOORSCHRIFTEN

Terugbrengen aantal camperplaatsen naar maximaal 40

3 maanden na onherroepelijk worden van het voorliggend besluit moet het feitelijk aantal gerealiseerde camperplaatsen terug worden gebracht naar 40, overeenkomstig met de bij dit verzoek behorende situatietekening.

Aanpassen landschappelijke inrichting

3 maanden na onherroepelijk worden van het voorliggend besluit, dan wel na het eerst volgende plantseizoen moet de landschappelijke inpassing overeenkomstig paragraaf 2.4 uit de onderbouwing zijn gerealiseerd en moet deze in stand worden gehouden.

Overdragen vergunning

Indien u de vergunning bij verhuizing of verkoop wilt overdragen aan een ander dan moet u hiervoor een verzoek indienen bij burgemeester en wethouders.

Eigendom

Het kan zijn dat u gaat bouwen op gronden of aan een gebouw dat van een ander is (bijvoorbeeld omdat u die huurt). Een omgevingsvergunning 'bouwen' geeft u geen recht om eigendom van een ander te gebruiken. U hebt daarom afzonderlijk toestemming nodig van de eigenaar. Als de eigenaar u geen toestemming geeft, kunt u dus geen gebruik maken van uw vergunning.

Intrekking omgevingsvergunning 'bouwen'

Wij kunnen een omgevingsvergunning 'bouwen' intrekken, onder andere als u 26 weken na het verlenen van de vergunning nog niet bent begonnen met het bouwen. Dit is geregeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Bouwverordening. In het algemeen zullen wij na één jaar beoordelen of er reden is om de vergunning in te trekken. Wij lichten u in als wij het voornemen hebben de vergunning in te trekken. Het is voor het plannen van de werkzaamheden wellicht goed hier rekening mee te houden.

Documentenlijst

-  8289967_1703076796118_papierenformulier
-  8289967_1703076796209_publiceerbareaanvraag
-  Bert Olofsen_PDF_Situatietekening A3 v4 (1)
-  Ruimtelijke onderbouwing_bijlagen
-  Ruimtelijke onderbouwing_v20241101
-   tekening borden 3

CONCEPT

Beroep tegen het besluit

Met het nu genomen besluit bent u het misschien niet eens. In dat geval kunt u daartegen in beroep gaan bij de sector Bestuursrecht van de rechtbank Gelderland, een onafhankelijke rechter.

Hoe beroep indienen:

- schriftelijk, gedagtekend, voorzien van uw naam en adres en ondertekend;
- met vermelding van het besluit waartegen het beroep zich richt en de gronden van uw beroepschrift;
- binnen 6 weken na de datum van bekendmaking van het ontvangen besluit. Bekendmaking gebeurt door toezending of uitreiking van het besluit of door kennisgeving ervan in een dagblad of op een andere geschikte manier;
- bij de rechtbank Gelderland, team Bestuursrecht, Postbus 9030, [REDACTED], Gelderland.

Griffierecht

Voor de behandeling van uw beroep is griffierecht verschuldigd. De griffier van de rechtbank bericht u hierover direct na ontvangst van uw beroep.

Intussen...

Indiening van een beroepschrift maakt het besluit niet ongedaan. Het besluit wordt dus op het gebruikelijke tijdstip van kracht. Wilt u toch uitstel van dat tijdstip, dan moet u hiervoor een apart schriftelijk of langs digitale weg verzoek indienen bij:

De voorzieningenrechter van de rechtbank Gelderland, sector Bestuursrecht, [REDACTED], 6800 EM [REDACTED]

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Formuliertersie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	8289967
Aanvraagnaam	vergunning camping 'Camperplaats de Doornekamp
Uw referentiecode	-

Ingediend op	20-12-2023
Soort procedure	Onbekend

Projectomschrijving	legalisatie Camperplaats de Doornekamp
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	alles zit in de documenten
Bijlagen n.v.t. of al bekend	alles zit in de documenten

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Harderwijk
Bezoekadres:	Havendam 56 3841 AA Harderwijk
Postadres:	Postbus 149 3840 AC Harderwijk
Telefoonnummer:	0341 - 411 911
Faxnummer:	0341 - 425 895
E-mailadres:	gemeente@harderwijk.nl
Website:	www.harderwijk.nl
Contactpersoon:	Domein Ruimte

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Reclame plaatsen

- Reclame

Vlaggenmast plaatsen

- Bouwen

Bijlagen



Locatie

1 Adres

Postcode	3849NG
Huisnummer	1
Huisletter	C
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Brouwersbosweg
Plaatsnaam	Hierden
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee



Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- ☒ Bestemmingsplan
- ☐ Beheersverordening
- ☐ Exploitatieplan
- ☐ Regels op grond van de provinciale verordening
- ☐ Regels op grond van een AMvB
- ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

aanpassing bestemmingsplan conform bijlagen

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

gebruik blijft verder hetzelfde, hoveniersbedrijf, showroom

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

camperplaats

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

Verwijderen (is al gedaan) tunnelkassen en herinrichting terrein

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- ☐ Ja
- ☒ Nee



Reclame

Reclame plaatsen

1 Reclame plaatsen

Wat wilt u precies gaan doen?

- ☒ Een nieuwe handelsreclame plaatsen
- ☐ Een bestaande handelsreclame wijzigen
- ☐ Een bestaande handelsreclame vervangen
- ☐ Anders

Waar gaat u de reclame plaatsen?

Terrein

Is de reclame tijdelijk of permanent?

- ☒ Permanent
- ☐ Tijdelijk

Geef eventueel een toelichting op uw werkzaamheden

-

2 Details reclame

Hoeveel reclameobjecten betreft het?

3

Wat is de afmeting van de reclame?

2 x 40 x 60 cm
1 x 40 x 120 cm

Wat is de hoogte van de reclame gemeten vanaf het maaiveld tot aan de onderkant van de reclame?

30-40 cm

Geef een omschrijving van het uiterlijk, materiaalgebruik en verlichting.

2x aanduidingsbord 'Camperplaats de Doornekamp' met pijl alubord
1 x bord met Camperplaats de Doornekamp met 2 spots

Wat is de tekst van de reclame?

Camperplaats de Doornekamp

Wie maakt of voert reclame op of bij de onroerende zaak?

- ☒ Eigenaar
- ☐ Beperkt zakelijk gerechtigde
- ☐ Gebruiker
- ☐ Anders



Bouwen

Vlaggenmast plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Het plaatsen van 1 Vlaggemast volgens tekening

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

5 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Verg_Situatietekening_A3_pdf	Verg Situatietekening A3.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	20-12-2023	In behandeling
verg__2_pdf	verg 2.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	20-12-2023	In behandeling
verg_3_pdf	verg 3.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	20-12-2023	In behandeling



**Huisman
Ruimte**

Leefomgeving Stedenbouw Landschap



Ruimtelijke onderbouwing Camperplaats de Doornekamp

Onderwerp
Datum
Projectnummer
Kenmerk

Formaliseren camperplaats in
01/11/2024
0243-04
0243/RH/20241101

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Ligging van het plangebied	4
1.3 Huidige planologische regime	6
1.4 Leeswijzer.....	7
2. Planbeschrijving.....	8
2.1 Inleiding	8
2.2 Bestaande situatie	8
2.3 Toekomstige situatie.....	11
2.4 Landschappelijke inpassing	11
3. Beleidskader	14
3.1 Rijksbeleid	14
3.2 Provinciaal beleid.....	16
3.3 Regionaal beleid.....	21
3.4 Gemeentelijk beleid	23
4. Onderzoek.....	29
4.1 Archeologie en cultuurhistorie	29
4.2 Ecologie	31
4.3 Bodem.....	34
4.4 Water	36
4.5 Geluid	38
4.6 Externe veiligheid	40
4.7 Luchtkwaliteit	43
4.8 Bedrijven en milieuzonering	44
4.9 Kabels en leidingen	46
4.10 Verkeer en parkeren.....	47
4.11 Milieueffectrapportage (MER).....	48
5. Uitvoerbaarheid van het plan	49
5.1 Economische uitvoerbaarheid	49
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	49
6. Ruimtelijke afweging	50

Colofon	51
Bijlagen	52
Bijlage 1 Quickscan Wet natuurbescherming en Aeriusberekening	52
Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek.....	52
Bijlage 3 Watertoets	52
Bijlage 4 Omgevingsdialoog	52
Bijlage 5 Landschappelijk inpassingsplan	52
Bijlage 6 Situatietekening	52
Bijlage 7 Advies VNOG	52

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

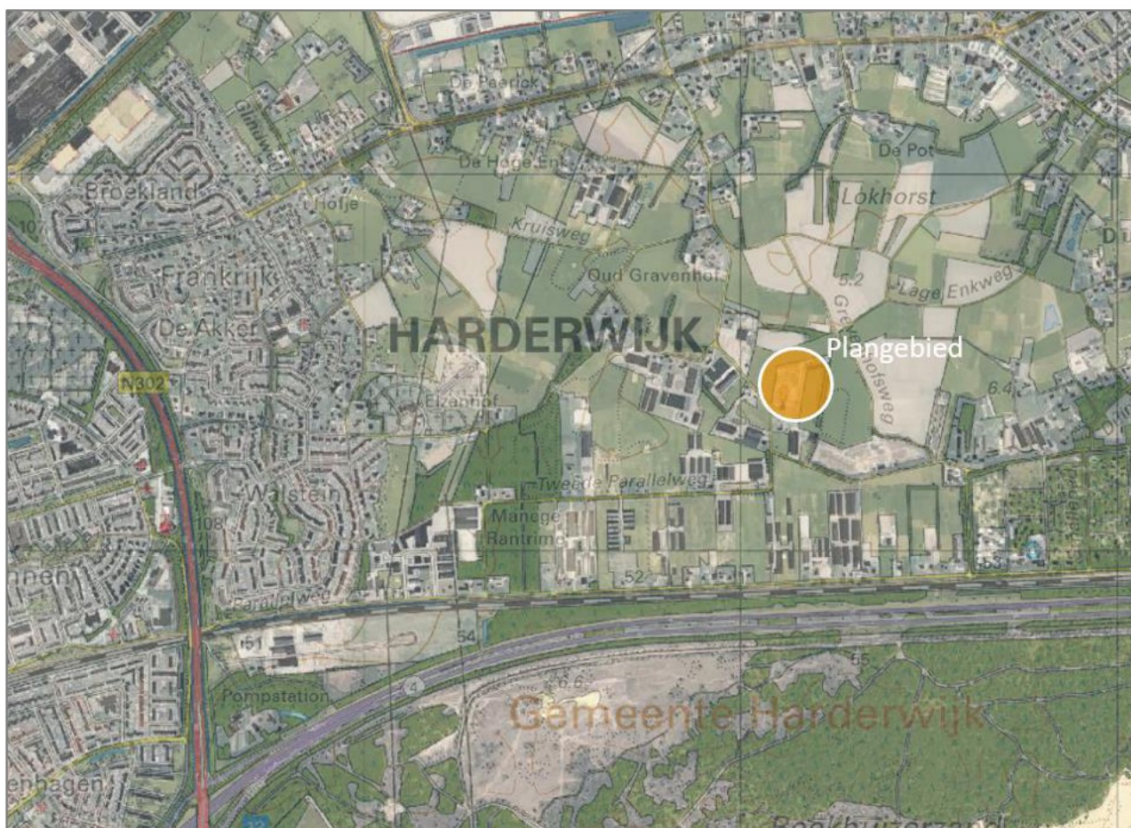
De initiatiefnemer is eigenaar van camperplaats 'De Doornekamp' aan de [redacted] in [redacted]. Deze camperplaats heeft maximaal 40 plaatsen, met sanitaire voorziening.

Voor de betreffende locatie is het bestemmingsplan 'Buitengebied 2014' van toepassing en het daarmee samenhangende bestemmingsplan 'Veegplan Buitengebied', het 'Veegplan Buitengebied' is vastgesteld door de gemeenteraad van Harderwijk op 9 januari 2020. De percelen hebben daarin de bestemmingen 'Bedrijf'. De voor bedrijf aangewezen gronden zijn bedoeld voor een hoveniersbedrijf. Het recreatieve gebruik van de gronden als camperplaats is niet passend binnen de bestemming 'Bedrijf' en daarmee in strijd met het bestemmingsplan.

Een aanpassing of afwijking van het bestemmingsplan is noodzakelijk om de camperplaats te formaliseren. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) biedt de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om, ondanks de strijdigheid met het bestemmingsplan, toch een omgevingsvergunning te verlenen voor de ontwikkeling. Hierbij wordt als voorwaarde gesteld dat de betreffende activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en dat de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Dit rapport geeft hiervoor de ruimtelijke onderbouwing. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangegeven hoe het te realiseren project past binnen het rijks, provinciaal en gemeentelijk beleid. Vervolgens wordt inzicht gegeven in de, bij de afweging betrokken, belangen en aspecten.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt in Hierden, ten oosten van de wijk 'Frankrijk', op de rand van het 'Eendengebied' en de 'Hierdense enk'. Het plangebied bestaat uit 4 percelen: 1081 (gedeeltelijk), 6698 (gedeeltelijk), 6699 en 6700 (gedeeltelijk). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 7000 m². Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door kadastraal perceel 2863, aan de oostzijde door kadastraal perceel 6601, aan de zuidzijde door kadastraal perceel 6602 (Brouwersbosweg 3) en aan de westzijde door kadastraal perceel 3481. De globale ligging van de locatie en de begrenzing van het plangebied is op de volgende afbeeldingen weergegeven.



Ligging plangebied



Begrenzing plangebied

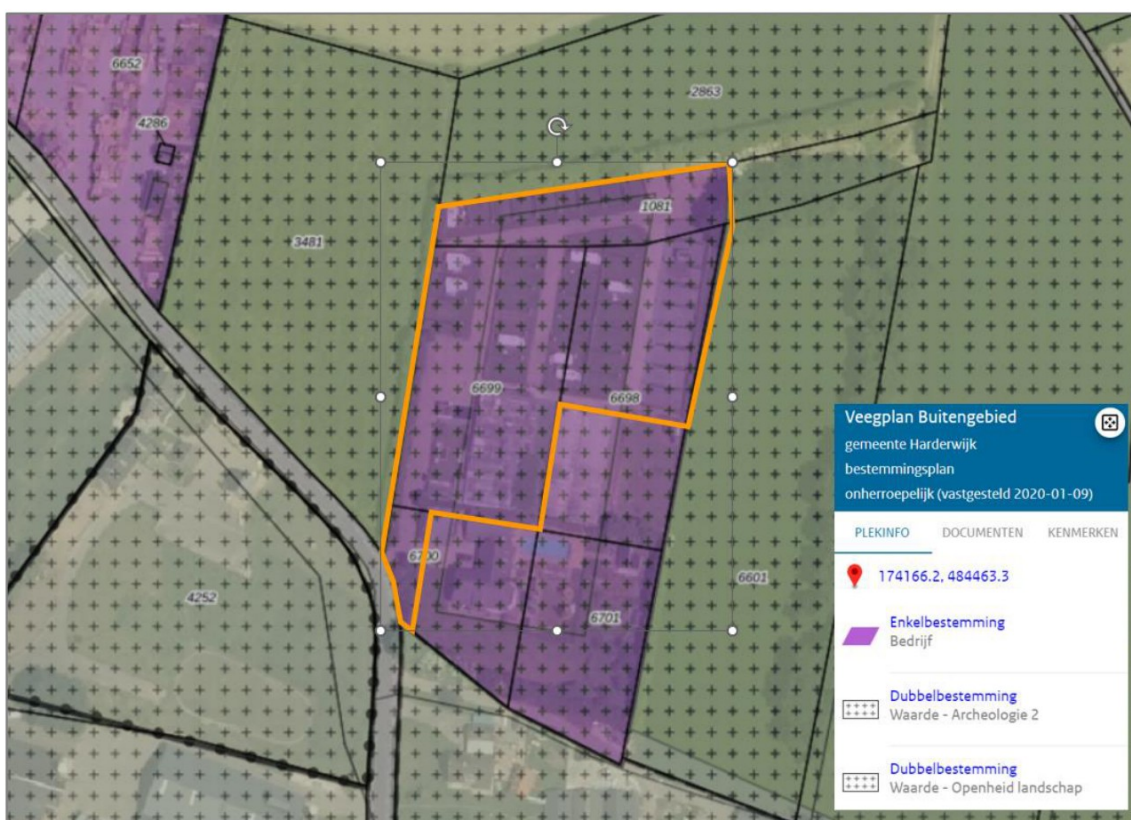
1.3 Huidige planologische regime

Voor het plangebied is het bestemmingsplan 'Buitengebied 2014' van toepassing en het daarmee samenhangende bestemmingsplan 'Veegplan Buitengebied' (NL.IMRO.0243.BP00192-0002). Het bestemmingsplan 'Veegplan Buitengebied' is vastgesteld door de gemeenteraad van Harderwijk op 9 januari 2020. Het plangebied heeft de enkelbestemming 'Bedrijf', de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' en de dubbelbestemming 'Waarde – Openheid landschap'.

In de bestemming 'Bedrijf' zijn de toegestane bedrijven per adres aangegeven. Op het adres Brouwersbosweg 1c is een hoveniersbedrijf toegestaan. Het aantal bedrijfswoningen per bouwvlak bedraagt niet meer dan 1. De gebouwen en bijbehorende bouwwerken mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd. De oppervlakte van gebouwen bedraagt per bouwvlak niet meer dan 481 m² (met uitzondering van bedrijfswoningen en bijbehorende bouwwerken behorende bij de bedrijfswoning).

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud, de bescherming en/of het herstel van de voorkomende archeologische waarden. Voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 100 m² en voor bouwwerken waarbij grondroerende werkzaamheden dieper dan 0,30 m onder het maaiveld plaatsvinden, moet door de aanvrager een archeologisch onderzoek worden aangeleverd.

De voor 'Waarde - Openheid landschap' aangewezen gronden zijn, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, bestemd voor de instandhouding van de natuur- en landschapswaarden behorend tot de Hierdense Enk, inclusief overgangsgebied.



Uitsnede geldend bestemmingsplan 'Veegplan Buitengebied'

1.3.1 Conclusie

De initiatiefnemer is eigenaar van camperplaats 'De Doornekamp' aan de [REDACTED] in [REDACTED]. Deze camperplaats heeft maximaal 40 plaatsen, met sanitaire voorziening. Het recreatieve gebruik van de gronden als camperplaats is niet passend binnen de bestemming 'Bedrijf' en daarmee in strijd met het bestemmingsplan. Het geldend bestemmingsplan bevat bij recht geen mogelijkheden om deze camperplaats te formaliseren. Een aanpassing of afwijking van het bestemmingsplan is noodzakelijk om de camperplaats te formaliseren. Met een zogenaamde grote buitenplanse afwijking volgens artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) kan van het geldende bestemmingsplan worden afgeweken en planologische medewerking worden verleend aan de camperplaats. Deze afwijking van het bestemmingsplan dient niet in strijd te zijn met een goede ruimtelijke ordening.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de bestaande en gewenste situatie van het plangebied. Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van het beleidskader. Hierin wordt het beleid van het Rijk, de provincie Gelderland en van de gemeente Harderwijk beschreven. Vervolgens passeren in hoofdstuk 4 alle relevante milieu- en omgevingsaspecten de revue. In de hoofdstukken 5 wordt ingegaan op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 6 bevat de ruimtelijke afweging van het plan.

2. Planbeschrijving

2.1 Inleiding

De initiatiefnemer heeft al jaren een hoveniersbedrijf met kwekerij (Botuina). De bedrijfsactiviteiten worden uitgevoerd op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De hoofdactiviteit van het bedrijf is in de loop der jaren verplaatst van een kwekerij naar een hovenier met de specialiteit in overkappingen en veranda's. Hierdoor is er veel ruimte op het terrein beschikbaar wat niet meer wordt ingezet als kwekerijgrond. Deze ruimte heeft de initiatiefnemer benut voor de realisatie van maximaal 40 camperstandplaatsen met sanitair voorziening, elektrapunten, waterpunten en een vuilwaterstort. In 2018 heeft de initiatiefnemer het plan voor de camperplaatsen gepresenteerd aan een werkgroep van de gemeente Harderwijk. Deze werkgroep heeft 'voorzichtig positief' gereageerd op het initiatief, onder een aantal voorwaarden (er moet sprake zijn van een goede landschappelijke inpassing; de bedrijfsbestemming moet bij voorkeur worden beëindigd maar tenminste worden verkleind ten behoeve van de recreatiefunctie (camperplaatsen); binnen de (resterende) bedrijfsbestemming is geen detailhandel toegestaan).

2.2 Bestaande situatie

De initiatiefnemer is eigenaar van het bedrijfsperceel aan de [REDACTED] in [REDACTED]. Het plangebied bestaat uit 4 percelen: 1081 (gedeeltelijk), 6698 (gedeeltelijk), 6699 en 6700 (gedeeltelijk). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 7000 m². Op deze percelen staat een bedrijfswoning met bijgebouwen, bebouwing voor de hoveniersactiviteiten en maximaal 40 camperstandplaatsen met sanitaire voorziening (zie bijlage 6 van deze onderbouwing).

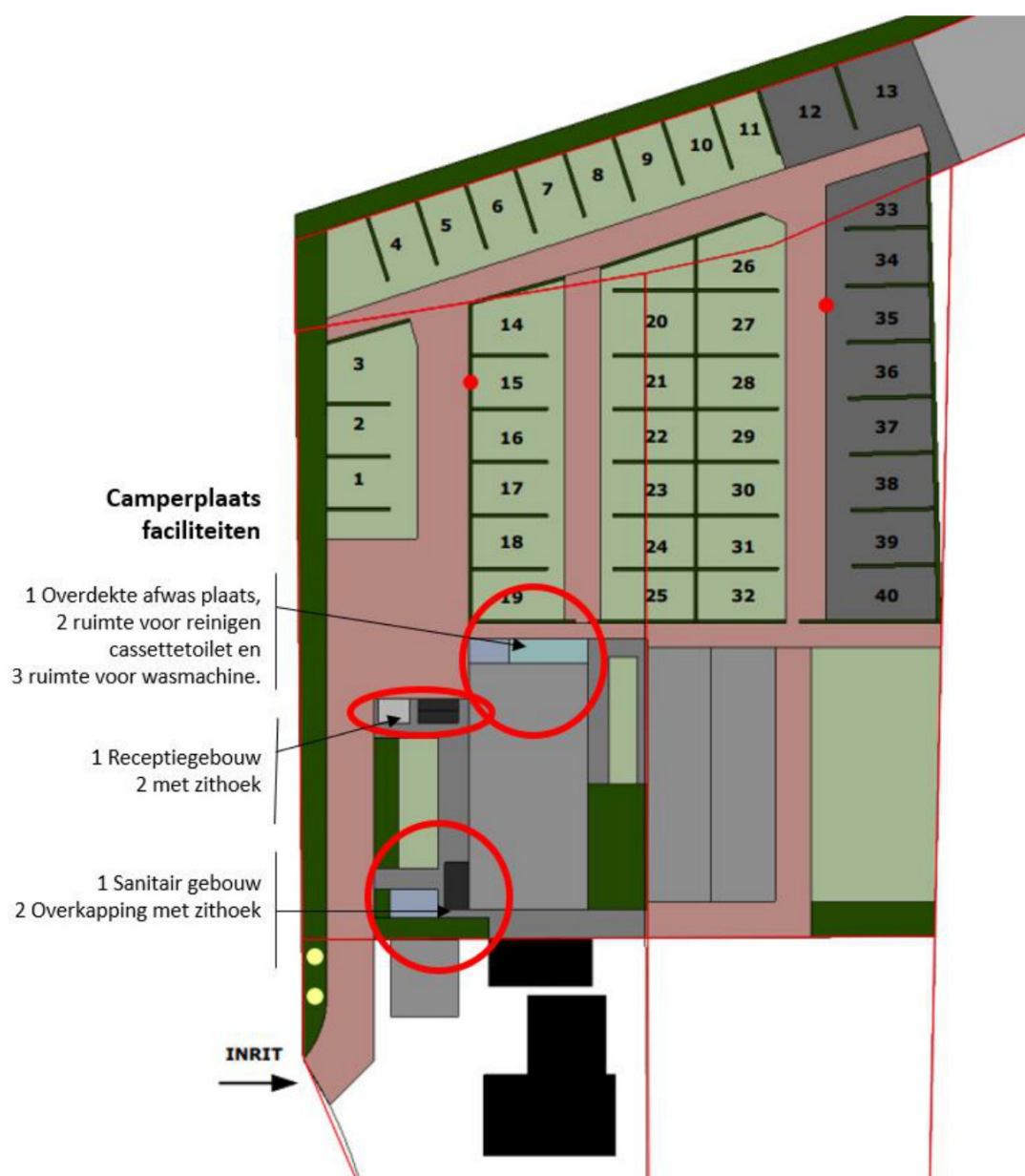
De bedrijfswoning met bijgebouwen zijn aan de zuidzijde van het plangebied gesitueerd, de bebouwing voor de bedrijfsactiviteiten zijn centraal in het plangebied gesitueerd, de camperplaatsen zijn aan de noordzijde van het plangebied gesitueerd. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerij gronden.

Verkeer en parkeren

Ontsluiting van het plangebied vindt plaats op de Brouwersbosweg. De bedrijfswoning, de bedrijfsbebouwing en de camperplaatsen maken gebruik van dezelfde ontsluiting. Het parkeren voor het bedrijf vindt plaats aan de westzijde van het perceel, daar is voldoende ruimte om te kunnen voldoen aan de gemeentelijke parkeernormen. Parkeren voor de woning vindt plaats op het privéterrein.

Omgeving

De omgeving van het plangebied bestaat uit agrarische weidegronden met agrarische bedrijven, niet-agrarische bedrijven en bedrijfswoningen. Aan de overzijde van het plangebied, aan de Brouwersbosweg 20, heeft recentelijk een bestemmingswijziging plaatsgevonden van agrarisch naar wonen. Ten westen van het plangebied, op kadastraal perceel 3481, is de eigenaar voornemens om woningbouw te realiseren.



Bestaande situatie met overzicht camperplaats faciliteiten



Luchtfoto plangebied 2018 en 2022



Streetview entree plangebied (bron: google maps)



Camperplaatsen (bron: www.camperplaats-dedoornekamp.nl)

2.3 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie verandert er niets aan het feitelijk gebruik van het plangebied aan de Brouwersbosweg 1c. Er wordt geen bebouwing op het perceel toegevoegd. De ontsluiting van het perceel wijzigt niet, er is voldoende ruimte in het plangebied voor het parkeren. De camperstandplaats wordt geformaliseerd. Met een zogenaamde grote buitenplanse afwijking volgens artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) kan van het geldende bestemmingsplan worden afgeweken en planologische medewerking worden verleend aan de camperplaats.

De inrit zal 7.50 meter breed zijn op het breedste punt, hiervoor zal een inritvergunning worden aangevraagd. Naast de inrit staan twee vlaggenmasten.

Duurzaamheid

Inmiddels zijn 57 zonnepanelen geïnstalleerd, totale netto opbrengt 17.000 kwh, meer dan voldoende voor camperplaats. Zodra er een vergunning is, wordt er een zonneboiler geplaatst. Hiermee wordt niet alleen in het warmwater voorzien voor de uitbreiding camperplaats, maar wordt ook de woning voorzien van warm water, wat weer afgaat van het gasverbruik.

2.4 Landschappelijke inpassing

2.4.1 Analyse en visie

Uit de analyse is gebleken dat de waardevolle Lage Enk aan de noordzijde van het plangebied is gesitueerd. In de visie op de Hierdense Enk uit 2021 wordt beschreven hoe de bestaande kwaliteiten

gewaarborgd kunnen worden en hoe hier nieuwe ontwikkelingen vorm gegeven kunnen worden. Maar ook hoe de Enk van meerwaarde kan zijn voor de gebruikers en bezoekers van dit landschap. Ook wordt hierin bijzondere aandacht gevraagd voor het aanbrengen van randbeplanting om de biodiversiteit te verhogen. In de visie wordt voorgesteld om sterk in te zetten op randbeplanting welke een gezamenlijk netwerk vormt die vervolgens een belangrijke habitat en geleiding is voor diverse diersoorten. In die visie gaat ook bijzondere aandacht uit naar de randzone 2e Parallelweg en Paasloweg. Van oorsprong de overgangszone van de enk naar de woeste heidegronden. De overgang bestond vooral uit boscomplexen die de enken moesten beschermen tegen de 'oprukkende' woeste gronden. Later is een groot deel van deze zone volledig getransformeerd naar een gebied voor grootschalige agrarische activiteiten: grote stallen voor het houden van eenden. In het oostelijke deel is de buurtschap de Duinen verder ontwikkeld met woningen.

2.4.2 Uitgangspunten landschappelijke inpassing

1. Vormgeving zuidelijke randzone: nieuwe functie en landschappelijke diversiteit in de zuidelijke randzone;
2. Versterken beplantingsstructuren: gebiedseigen beplantingsstructuren met een hoge biodiversiteit die plek bieden als habitat en geleiding voor dieren;

2.4.3 Landschappelijk inpassingsplan

Wanneer het gaat om een landschappelijke inpassing zijn vooral de grote structuren op of rond het erf van belang. Deze hebben landschappelijk gezien de meeste impact en zijn bepalend voor het aanzien van het erf (op afstand). Deze structuren zijn in veel gevallen erf-overschrijdend en zorgen ervoor dat het erf onderdeel wordt van het landschap. Dergelijke structuren bestaan voornamelijk uit opgaande beplantingselementen welke verschillend van aard kunnen zijn, afhankelijk van het betreffende landschapstype. Op het perceel Brouwersbosweg 1c wordt de volgende transformatie uitgevoerd:

- De bestaande westelijke afscheiding wordt in zijn geheel (inclusief hekwerken) vervangen;
- Er komt een nieuwe afscheiding met gebiedseigen soorten;
- Toegestaan is om 30% groenblijvende beplantingssoorten aan te planten;
- Het accent van de groenblijvende beplanting licht bij de campers om inkijk en windoverlast te beperken.

De noordelijke en oostelijke groene perceelafschiding blijven behouden. Op de bijgevoegde ontwerpkaart (zie bijlage 5 van deze onderbouwing) zijn de beplantingssoorten en plantwijze nader beschreven. De verbeelding toont aan hoe de locatie voorzien wordt van een robuuste landschappelijke structuur die de locatie onderdeel laat zijn van het landschap en daar een belangrijke ruimtelijke en ecologische bijdrage aan levert.

2.4.4 Uitwerking uitgangspunten visie

Met dit landschappelijk inpassingsplan wordt er voortgeborduurd op de uitgangspunten die benoemd zijn in de Visie op de Hierdense Enk uit 2021.

1. Vormgeving zuidelijke randzone. De zuidelijke randzone wordt verder aangekleed en ingevuld door een recreatieve functie.
2. Versterken beplantingsstructuren. Nieuwe beplanting wordt toegevoegd en vormen een belangrijke bijdrage aan de visie om een netwerk van beplanting te maken, welke belangrijk is voor de biodiversiteit en habitat en geleiding voor dieren.



Situatie na landschappelijke inpassing

3. Beleidskader

De wetgeving in Nederland gaat ervanuit dat er bij ruimtelijke plannen rekening wordt gehouden met het beleid van hogere overheden, vooral daar waar het regionale belangen betreft. Een afwijking van dit beleid moet duidelijk gemotiveerd worden. In dit hoofdstuk wordt dan ook ingegaan op relevant rijks, provinciaal en gemeentelijk beleid.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Algemeen

De Nationale Omgevingsvisie, NOVI, is op 11 september 2020 vastgesteld. In de NOVI geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Met de NOVI wordt beoogd een perspectief te bieden om grote opgaven, zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw aan te pakken. Hierbij is omgevingskwaliteit, een combinatie van ruimtelijke kwaliteit en milieukwaliteit, het kernbegrip

Afwegingsprincipes en Uitvoeringsagenda NOVI

De NOVI stelt een nieuwe aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk. Centraal bij de afweging van diverse belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als de ondergrond, zogenaamd 'omgevingsinclusief' beleid. De NOVI onderscheidt daarbij drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen wordt voorkomen.

Het Rijk zal bij de uitvoering van de NOVI zichtbaar maken hoe de omgevingsinclusieve benadering vormt krijgt en de afwegingsprincipes benut worden. De NOVI gaat vergezeld van een Uitvoeringsagenda, waarin staat aangegeven hoe het Rijk invulling geeft aan de eigen rol bij de uitvoering van de NOVI. In de Uitvoeringsagenda is onder andere een overzicht van instrumenten en (gebiedsgerichte) programma's op verschillende beleidsterreinen opgenomen. De Uitvoeringsagenda wordt, indien nodig, jaarlijks geactualiseerd.

3.1.2 Besluit Algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (hierna: het Barro), beter bekend als de AmvB Ruimte, zijn de nationale belangen uit de SVIR opgenomen die juridische borging vereisen. Het Barro is gericht op de doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

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

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

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

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

- bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.
- stedelijke ontwikkeling: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'

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

3.1.4 Toetsing van het initiatief aan het rijksbeleid

- De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) laat zich niet specifiek uit over dergelijke lokale ontwikkelingen. De voorgenomen ontwikkeling raakt geen rijksbelangen als opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie.
- Voorliggend plan maakt geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk die juridisch zijn verankerd in het Barro. Het Barro heeft dan ook geen invloed op dit bestemmingsplan.
- De ladder voor duurzame verstedelijking is niet van toepassing, het betreft hier geen stedelijke ontwikkeling.

Concluderend wordt gesteld dat, gelet op de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling, het plan niet in strijd is met het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie en omgevingsverordening Gelderland

Provinciale Staten hebben op woensdag 19 december 2018 de nieuwe Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. In deze omgevingsvisie wordt benoemd wat historisch en landschappelijk gezien van waarde is en wat beschermd moet worden. Daarnaast wordt beschreven wat 'cool', nieuw en vernieuwend is en daarmee juist aantrekkelijk is voor nieuwe generaties. De omgevingsvisie schetst het beeld op de toekomst en geeft hiermee richting aan wat gewenst is en wat veranderd en ontwikkeld moet worden.

Een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland staat daarbij centraal. Dat is het streven en waaraan gewerkt moet worden. Dit wordt gedaan door bij de uitoefening van de provinciale taken de focus te leggen op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Met behulp van zeven ambities – op het terrein van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, economisch vestigingsklimaat en op het woon- en leefklimaat – wordt hier richting aan gegeven. Door vier 'spelregels' of 'Doe-principes' – DOEN, LATEN, ZELF en SAMEN – wordt hier vervolgens werking aan gegeven. Tezamen vormen zij het kader waar binnen de provincie Gelderland werkt en afwegingen maakt.

Met betrekking tot nieuwe woonlocaties is bijvoorbeeld in de Omgevingsverordening de volgende bepaling opgenomen: "In een bestemmingsplan worden nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts toegestaan wanneer dit past in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde Kwalitatief Woonprogramma voor de betreffende regio successievelijk het door Gedeputeerde Staten vastgestelde Regionaal Programma Wonen". Op basis van voornoemde afspraken is binnen de Regio Noord-Veluwe de regionale woonopgave voor de periode 2013-2024 verdeeld over de deelnemende gemeenten.

In de Omgevingsverordening zijn regels en bepalingen over de inrichting en beheer van de ruimtelijke omgeving vastgelegd. Op 18 november 2023 heeft Provinciale Staten besloten over de nieuwe Omgevingsverordening van de provincie Gelderland. Dit houdt in dat er vanaf 1 januari 2024 nieuwe regels gelden m.b.t. landschap. Op dit moment kent de provincie Gelderland landschapsbeleid voor 17 waardevolle open gebieden en 6 nationale landschappen. Per 1 januari 2024 gaan in heel Gelderland uniforme landschapsregels gelden. In het kort houdt dit in:

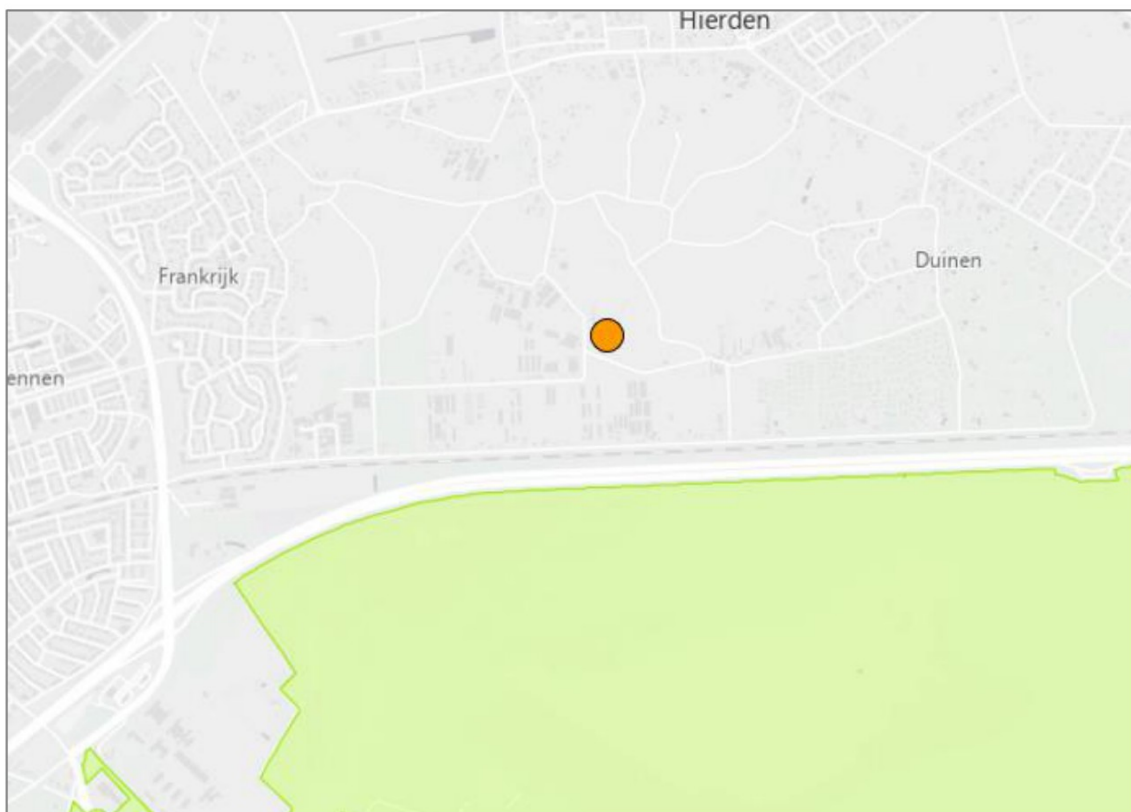
- houd bij elke ontwikkeling rekening met de kernkwaliteiten landschap
- mocht de kernkwaliteit worden aangetast, zorg dat er per saldo landschapsversterking plaatsvindt. De versterking mag ook elders in de streek toegepast worden.
- en zorg dat de landschapsversterking geborgd is.

Voor alle 11 streken van Gelderland zijn in de verordening de kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen opgenomen. Omdat de regels landschap in heel Gelderland gelden, betekent dat, dat in elk ruimtelijk plan een motivering zal moeten worden opgenomen hoe de ruimtelijke ontwikkeling waarin het plan voorziet zich verhoudt tot de kernkwaliteiten van die streek.

De omgevingsverordening wordt jaarlijks geactualiseerd. De voor het plangebied van toepassing zijnde thema's worden hierna behandeld.

Natura 2000

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen hiervoor de onderliggende basis. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur. Het plangebied ligt buiten Natura2000 gebied Veluwe, maar deze bevindt zich wel in de nabijheid van het plangebied op een afstand van circa 575 meter.



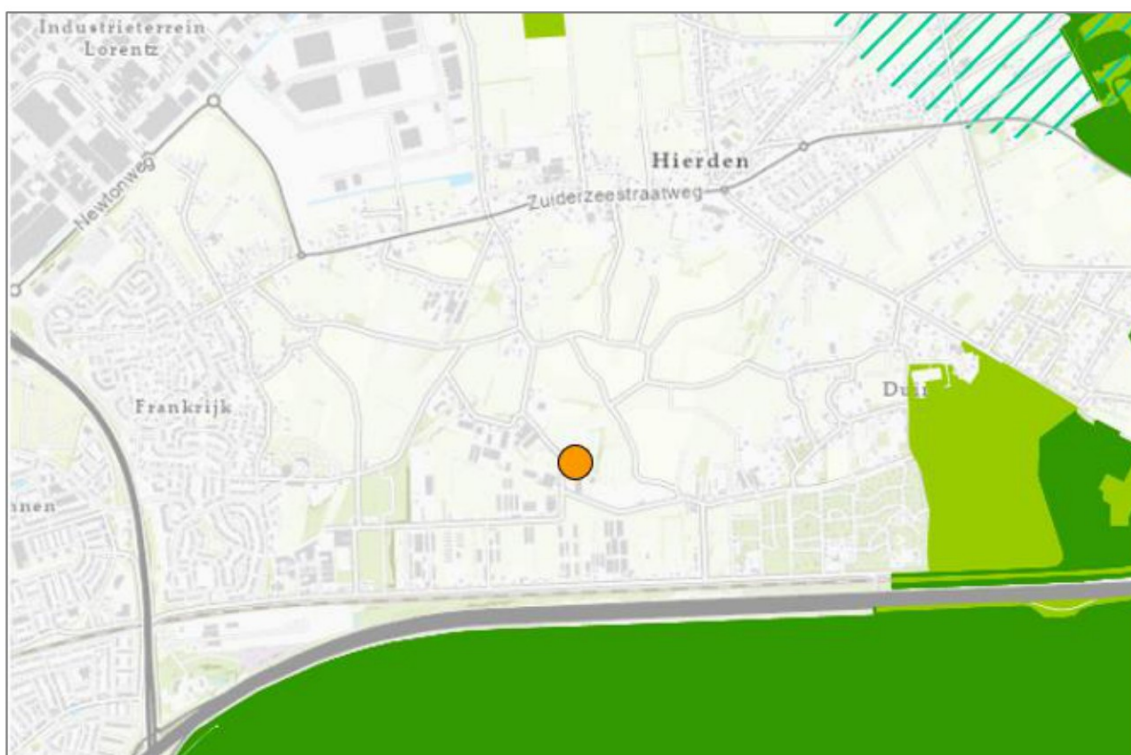
Uitsnede Natura 2000 gebied

Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO)

Met het beheer en de aanleg van nieuwe natuur zorgt de provincie voor het versterken van bestaande natuur. Die nieuwe natuur verbindt verschillende bestaande natuurgebieden met elkaar. Het netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden noemen de provincie het Gelders Natuurnetwerk. Voor ontwikkelingen in het GNN geldt het *nee, tenzij* principe. Een ruimtelijk initiatief in het Gelders natuurnetwerk kan doorgaan als er geen negatieve gevolgen kunnen zijn voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang van het natuurnetwerk. De Groene Ontwikkelingszone (GO) bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan natuur die ruimtelijk vervlochten is met het Gelders Natuurnetwerk. Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook om terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven. De provincie nodigt de Gelderse samenleving uit om in de GO-initiatieven te ontwikkelen die bijdragen aan de realisatie van de dubbele doelstelling. Vanwege de dubbele doelstelling is er in de GO-ruimte voor nieuwe ontwikkelingen, mits de kernkwaliteiten per saldo niet significant worden aangetast. Het plangebied ligt buiten het Gelders natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelzone (GO).

Nationaal landschap

De provincie wil samen met haar partners ook door ruimtelijke ontwikkelingen de kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen behouden, herstellen en versterken en de landschappelijke samenhang vergroten. De provincie beschermt de kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen en geeft richting aan ontwikkelingen met kwaliteit. De provincie heeft met het toepassen van 'Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik' een zorgvuldige afweging van ontwikkelingen in het buitengebied voor ogen. Het plangebied ligt binnen het Nationaal landschap.



Uitsnede Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone



Uitsnede Nationaal landschap

Gelderse streek 'Randmeerkust'.

Het plangebied is gelegen in de Gelderse streek 'Randmeerkust'. Voor zover een omgevingsplan van toepassing is op locaties binnen de Gelderse streek Randmeerkust wordt bij een nieuwe activiteit of ontwikkeling rekening gehouden met de voor die streek vastgestelde kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het landschap als bedoeld in bijlage Kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen landschap Gelderse streek Randmeerkust.

3.2.2 Toetsing aan de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening Gelderland

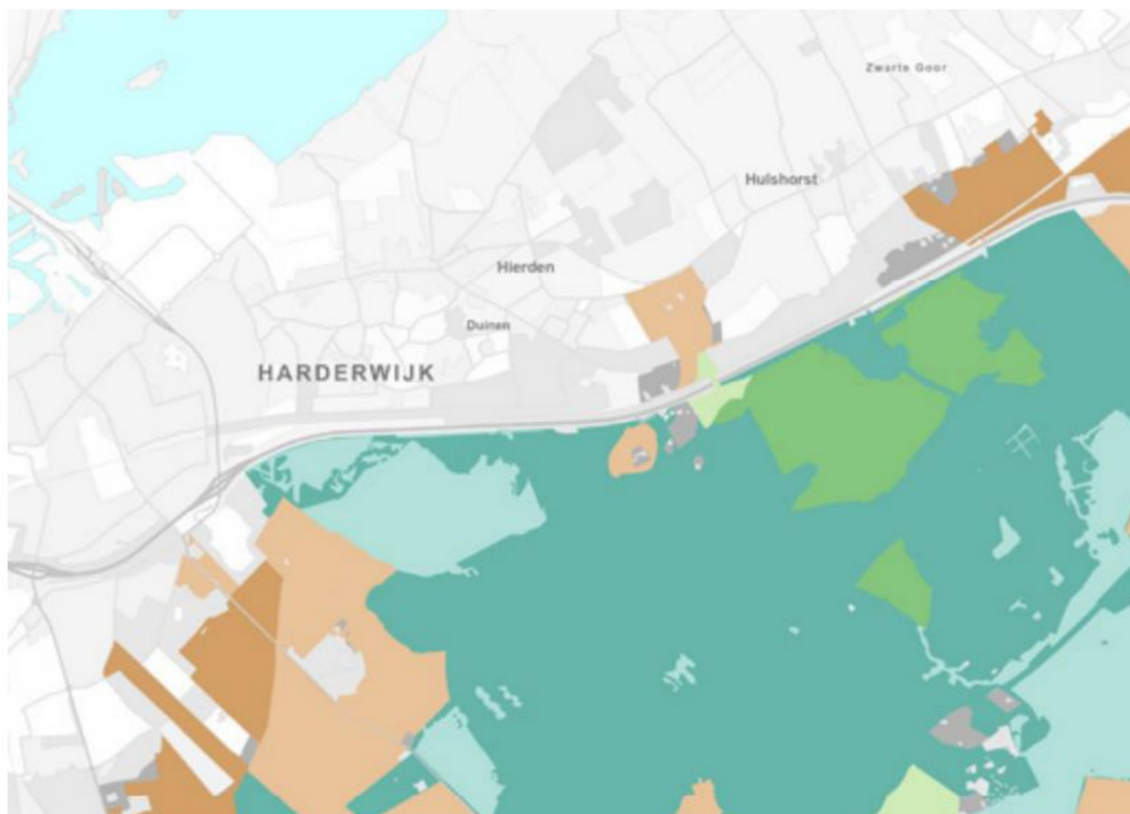
De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden. Het plan is voorzien van een landschappelijke inpassing.

- De maximaal 40 camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Er vindt geen extra ruimtebeslag plaats.
- Het levert daarbij een bijdrage aan de ambities van de provincie om de recreatieve sector te versterken. Door realisatie van een camperlocatie wordt het voor veel binnen- en buitenlandse campers nog interessanter om een stad, dorp of attractie in de provincie Gelderland te bezoeken.
- Het plangebied is niet gelegen binnen het Gelders natuurnetwerk (GNN) of Groene Ontwikkelzone (GO).
- Het plan ligt op ca. 575m ten noorden van de Natura 2000-gebied Veluwe. Gezien de aard van het plan en de ligging t.o.v. de Natura 2000 gebieden zijn met zekerheid geen effecten van het plan te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen en habitattypen.
- In november 2024 is er door een erkend bureau een stikstofonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 1 van deze onderbouwing). Het project leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie groter dan 0.00 mol/ha/jaar. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit voor gebieden is hiermee niet nodig. Zie paragraaf 4.2.2 voor een nadere toelichting.
- Het plangebied ligt binnen het nationaal landschap en de Gelderse streek Randmeerkust. Voor het initiatief is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld en leidt daarmee niet tot een aantasting van de kernkwaliteiten en het natuurlijk karakter van het gebied.

3.2.3 Recreatiezonering op de Veluwe

De Veluwe is een prachtig natuurgebied, met haar rijke natuur en variatie aan landschappen. Het gebied is populair bij recreanten die er graag komen om van die prachtige natuur te genieten. Dat wil de provincie graag zo houden. De provincie werkt aan een betere balans tussen de ruimte voor de natuur en recreatie. Om te zorgen voor een betere balans tussen natuur en recreatie heeft de provincie samen met andere partijen het Recreatiezoneringsplan Veluwe opgesteld. Het plan is tot stand gekomen met inbreng van natuurterreineigenaren en -beheerders, bewoners, ondernemers en recreatieve gebruikers, en onderbouwd met ecologisch onderzoek.

De achterliggende gedachte bij de zonering is dat in het centrale deel van de Veluwe ruimte moet zijn voor enkele grote, echt rustige gebieden. Deze worden niet doorsneden door drukke infrastructuur en zijn niet versnipperd door bebouwing. Hier kan de relatieve rust door het nemen van zoneringsmaatregelen verder toenemen zodat de geschiktheid van deze gebieden voor kritische soorten (gidssoorten) toeneemt. Aan de randen van de Veluwe is vanouds al veel reuring en intensief recreatief gebruik. Voor de dorpen op de Veluwe geldt dat in wat mindere mate maar ook rond de dorpen zijn meer recreatieve voorzieningen en intensiever gebruik van de natuur mogelijk.



Uitsnede recreatiezoneringskaart Gelderland

3.2.3.1 Toetsing aan de Recreatiezonering op de Veluwe

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden. Het plan is voorzien van een landschappelijke inpassing.

Het plangebied ligt buiten de recreatiezonering. Recreatie stimuleren buiten de (kwetsbare) natuur moeten we aanmoedigen en is in lijn met de recreatiezonering.

3.2.4 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen nadelige invloed op de (kern) kwaliteiten van het gebied. Gezien de camperplaatsen een positief effect hebben op de recreatieve sector, het geen extra ruimte in beslag neemt, dat er geen nadelige gevolgen zijn voor o.a. de natuur voldoet het plan aan voornoemde provinciale ambitie. Het provinciaal beleid staat de planontwikkeling niet in de weg. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten zoals verwoord in de omgevingsvisie en de omgevingsverordening.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Programmaplan Vitale Vakantieparken

In 2013 is op initiatief van acht Noord-Veluwse gemeenten het programma Vitale Vakantieparken ontstaan. Sinds 2017 werken twaalf partners (elf Veluwe gemeenten en de provincie Gelderland) samen in het programma Vitale Vakantieparken. Het programma is gericht op versterking en ontwikkeling van de verblijfsrecreatie op de Veluwe. De doelen voor de jaren 2019-2022 zijn vastgelegd in het programmaplan Vitale Vakantieparken 2019-2022.

In het kader van het regionale programma Vitale vakantieparken Veluwe is er behoefte aan een kwaliteitsimpuls op recreatieterreinen. Enerzijds door in te zetten op versterken en vernieuwing binnen de verblijfsrecreatie en anderzijds door gebieden te transformeren naar andere functies.

Het programma Vitale Vakantieparken werkt en denkt vanuit vier domeinen, die in onderlinge samenhang worden beschouwd. Het gaat om een integrale benadering van de verschillende vraagstukken, waarbij ook in de uitvoering de samenhang van interventies uit verschillende sectoren bewaakt wordt. Het gaat om onderstaande domeinen:

1. Innovatie
 - Vernieuwing en versterking van het product vakantiepark en vergroten van de samenwerking in de keten.
2. Herstructurering
 - Herstructurering van het aanbod door samenvoeging, herverkaveling en het transformeren van (voormalige) vakantieparken naar een andere bestemming.
3. Veiligheid
 - Het aanpakken van veiligheidsvraagstukken (o.a. ondermijning) en andere vraagstukken op het gebied van de openbare orde. Daarnaast het voorkomen van nieuwe onveilige en probleemsituaties. Ook is er aandacht voor zaken als brandveiligheid, ontruimingsplannen en bereikbaarheid bij calamiteiten.
4. Sociaal
 - Oplossingen ontwikkelen voor het vraagstuk van niet-recreatief gebruik van de parken en de sociale problematiek die hier vaak achter zit.

3.3.1.1 Toetsing aan het Programmaplan Vitale Vakantieparken

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

De doelstelling van het project 'Vitale vakantieparken' is om de functie van oude en verloederde vakantieparken zonder toekomstwaarde te veranderen en om 'gezonde' vakantieparken te vernieuwen en te versterken. In het voorliggend plan is geen sprake van een recreatiepark, maar van een standplaats voor campers. Een camperplaats is een plek met voor campers specifieke voorzieningen, waar één of meerdere dagen overnacht wordt. De landschappelijke inpassing zoals genoemd in het programmaplan Vitale Vakantie Parken is van belang voor de camperplaats. Voor een toelichting op de landschappelijke inpassing wordt verwezen naar paragraaf 2.4 van deze onderbouwing.

3.3.2 Veluwe agenda 2030

De Veluwe is het grootste aaneengesloten natuurgebied van het West-Europese laagland met meer dan 80.000 hectare natuur, een grote variatie aan landschappen en een indrukwekkende diversiteit aan planten en dieren. Op de Veluwe en aan de randen daarvan liggen vier Natura2000 gebieden, natuur met een grote intrinsieke waarde die wij voor het nageslacht moeten behouden. De biodiversiteit, de kwaliteit van de natuur, is en blijft een belangrijke pijler onder de aantrekkingskracht van de Veluwe. De natuur staat echter onder grote druk, juist op de droge zandgronden van de Veluwe.

De Veluwe is een gebied waar bijna 940.000 mensen wonen, waar honderdduizenden mensen hun werk vinden. Elk jaar komen meer bezoekers uit binnen- en buitenland hier vakantie vieren (in 2019 al rond de 2 miljoen), in huisjes, in hotels, op campings en vakantieparken. Alleen de Nederlanders geven hier al meer dan een kwart miljard uit in de sector toerisme en recreatie. Daardoor kunnen vele voorzieningen in de kernen bestaan, wat goed is voor de leefbaarheid. Meer dan 23.000 mensen werken in de sector, een aantal dat blijft groeien. Recreatie en toerisme zijn dan ook een belangrijke pijler voor werkgelegenheid en welvaart op de Veluwe.

Het vergt investeringen en inspanning om de natuur op de Veluwe te behouden en de aantrekkelijkheid van het gebied te vergroten.

Ambitie Veluwe agenda 2030

In 2030 is de Veluwe een voorbeeldregio waar het gaat om het verbeteren van de biodiversiteit en het verduurzamen van toerisme. We geven prioriteit aan de Veluwse natuurwaarden, op het Veluwemassief, in de gebieden daaromheen en op de agrarische gronden. Door die natuurwaarden uit te dragen versterken we de unieke beleving van landschap, erfgoed, dorpen en steden. We werken gezamenlijk, in nauwe samenwerking met bewoners, aan een duurzame verhouding tussen recreatie en natuur, landschap en erfgoed. Om bezoekers en bewoners een unieke beleving te kunnen bieden is de Veluwe in 2030 de meest gastvrije bestemming van Nederland met een gezonde vrijetijdseconomie en robuuste natuur. Het aanbod van de verschillende Veluwse belevingen is optimaal gericht op de vraag van recreant, toerist en bewoner. De kwetsbare natuur wordt ontzien via een slim samenspel van de recreatieve voorzieningen. Bewoners zien het toerisme als kans voor het versterken van de leefbaarheid en zijn daarmee ambassadeurs van de Veluwe. De veluwealliantie wil deze ambitie realiseren via een aanpak die steunt op drie pijlers:

1. In stand houden en versterken van natuur, landschap en erfgoed op de Veluwe
2. Streven naar excellente gastvrijheid en een gezonde vrijetijdseconomie
3. Versterken van de betrokkenheid van bewoners

3.3.2.1 Toetsing aan de Veluwe agenda 2030

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

De verkoop van campers zit de laatste jaren fors in de lift, met als gevolg dat steeds meer (buitenlandse) bezoekers voor korte trips of langere vakanties de provincie per camper bezoeken. Het faciliteren van deze doelgroep draagt dan ook bij aan de recreatieve ambitie van de provincie Gelderland.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Harderwijk 2031

De structuurvisie Harderwijk 2031 is op 20 december 2012 door de gemeenteraad vastgesteld. Deze integrale structuurvisie is een uitwerking van de in juni 2010 door de gemeenteraad vastgestelde stadsvisie. In de structuurvisie wordt aangegeven wat in de periode tot 2031 voor de gemeente Harderwijk de belangrijkste thema's zijn waar integraal aan gewerkt gaat worden door de gemeente, het bedrijfsleven, de maatschappelijke organisaties en door inwoners zelf. De visie is een document waar het economische, sociale en ruimtelijke beleid met elkaar in verband is gebracht. Het betreft een visie waarin kaders zijn gesteld met doelstellingen om de in de Stadsvisie verwoorde ambitie te verwezenlijken. Deze doelstellingen zijn ondergebracht in 4 ontwikkelsporen: Zorgzame stad, Ondernemende stad, Aantrekkelijke stad en Verbindende stad.

De structuurvisie zal fungeren als beoordeling- en sturingsinstrument op alle gemeentelijke beleidsterreinen. Het is daarmee een beleidsdocument dat de gemeente bindt. De gemeente kan daar alleen van afwijken indien daar een goede motivering voor is. Daarnaast wordt richting gegeven aan te verrichten inspanningen en te nemen maatregelen die moeten leiden tot de realisatie en totstandkoming van de in het beleid nagestreefde doelen. De structuurvisie vervangt hiermee het structuurplan Harderwijk 2020 en is daarmee:

- een visie op de sociale, economische en ruimtelijke ontwikkelingen in Harderwijk voor de middellange en lange termijn;
- een integrale visie met de hoofdlijnen van voorgenomen ontwikkelingen betreffende het leven, werken en verblijven in Harderwijk;
- de wijze waarop de gemeente de doelstellingen denkt te realiseren.

De algemene doelstelling is het realiseren en in stand houden van een aantrekkelijke stad om in te wonen, werken, leven en verblijven. Integrale versterking van de aantrekkelijkheid van de stad worden door de gemeente bewerkstelligd door zich te richten op onderstaande subdoelstellingen:

- Meer regionale centrumvoorzieningen;
- Hogere kwaliteit van de woonomgeving;
- Een duurzamere samenleving;
- Betere banenbereikbaarheid;
- Meer ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden.

Ieder ruimtelijk initiatief draagt bij aan de kwaliteit van de woonomgeving. De wijze waarop dat wordt bewerkstelligd, is o.a. door:

- Initiatieven bij te laten dragen aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Ter bevordering van de aantrekkelijkheid van de stad is bij iedere ruimtelijke ontwikkeling ruimtelijke kwaliteitsverbetering voorwaarde.
- Waarborgen behoud van monumenten en cultuurhistorische waarden. De gemeente streeft naar het behoud, herstel en (her)gebruik van monumenten en cultuurhistorische waarden. Daartoe worden mogelijkheden gezocht om nieuwe functies toe te kennen aan monumenten. Cultuurhistorische waarden worden in ruimtelijke plannen zoveel mogelijk beschermd.
- Stimuleren van aansprekende architectuur. Het ontwerp van gebouwen en plekken dient bij te dragen aan de aantrekkelijkheid van de stad. De waarde van architectuur is: herkenbare beeldentaal uit het verleden als het ware door te vertellen, de bijdrage aan de inrichting van de openbare ruimte, gevelopeningen als 'ogen' van de openbare ruimte, begane grond als ondersteunende functie aan de openbare ruimte, herkenbaarheid/leesbaarheid van de stad en goede architectuur is duurzaam.

De ondernemende stad

Harderwijk is een ondernemende stad. De gemeente werkt aan een samenleving waar mensen gestimuleerd worden en ruimte krijgen om te ondernemen. Daarom is het belangrijk dat het opleidingsniveau van de beroepsbevolking stijgt en dat er ruimte is voor culturele vernieuwing. Ook is het

van belang dat Harderwijk zich profileert als centrumstad in de regio. De sectoren zorg en toerisme krijgen, in lijn met de regiovisie, naast de andere sectoren extra aandacht. De algemene doelstelling is het versterken en behouden van de economische kracht van Harderwijk. Om dat te bereiken zijn de volgende subdoelstellingen gekozen:

- Groei van de werkgelegenheid;
- Aantrekkelijkere en sterkere werklocaties;
- Hoger gemiddeld opleidingsniveau;
- Groter aandeel kenniseconomie en meer innovatie;
- Sterkere recreatie- en zorgsector;
- Meer culturele vernieuwing;
- Sterkere centrumfunctie;
- Verbeterde dienstverlening aan ondernemers.

Sterkere recreatie- en zorgsector

In het kader van de regionale visie 'Carevalley' investeert de gemeente in de recreatie- en zorgsector. De regio heeft in deze sectoren veel te bieden en de gemeente wil dat accentueren door:

- recreatieve- en vooral zorgfuncties te situeren in de nabijheid van de hoofdinfrastructuur;
- het ondersteunen van promotie en marketing projecten in de stad en regio;
- het ondersteunen van het versterken van het Hanzethema;
- het motiveren van bestaande ondernemers om de kwaliteit van het aanwezige aanbod in de toeristische sector te verbeteren door accent te leggen op de al aanwezige sterke troeven in de regio zoals recreatie (waaronder Dolfinarium en Zwaluwhoeve, Natura2000 gebieden en historische binnenstad);
- zorginstellingen te stimuleren of te motiveren om het aanbod in de zorgsector (met onder andere het ziekenhuis Sint Jansdal en een groot aantal zorginstellingen) te vergroten en te versterken.

3.4.1.1 Toetsing aan de Structuurvisie Harderwijk 2031

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden. Het plan is voorzien van een landschappelijke inpassing. De camperplaatsen dragen bij aan een ruimtelijke verbetering op het perceel, de landschappelijke inpassing draagt bij aan de ruimtelijke verbetering van de omgeving. Het plan heeft hierdoor een positieve invloed op de (kern) kwaliteiten van het gebied.

Op de kaart "structuurvisie Harderwijk 2031, ondernemende stad" ligt de locatie op de rand van de Lage Enk tegen het studiegebied (Eendengebied) aan, maar er wel buiten. Recreatieve functie op deze locatie zou aansluiten op de beoogde agrarische/recreatieve functie van het Eendengebied. De realisatie van een recreatieve functie op deze locatie sluit aan bij de visie op dit gebied. Het initiatief om camperplaatsen te realiseren op het perceel Brouwersbosweg 1c is vanuit toeristisch perspectief zeer interessant voor Harderwijk. De verkoop van campers zit de laatste jaren fors in de lift. Camperbezitters hebben vrijheid hoog in het vaandel staan. Deze manier van recreëren krijgt steeds meer aanhang. Niet alleen in Nederland, maar ook in de omliggende landen. In heel Europa staan bijna 2.000.000 campers geregistreerd. Met als gevolg dat steeds meer buitenlandse bezoekers voor korte trips of langere vakanties ons land per camper bezoeken. Met die groei rijst ook de vraag hoe we deze groeiende doelgroep op passende wijze faciliteren.

Creëren van aantrekkelijke camperplaatsen verlengt aanzienlijk het toeristenseizoen. Meeste campers reizen in voor en na seizoenen. Het blijkt uit een onderzoek onder de leden van NKC (Nederlandse Kampeerauto Club) dat een camperaar gemiddeld €60,- per dag uitgeeft, per camper (2 personen).

Door realisatie van een camperlocatie wordt het voor veel binnen- en buitenlandse campers nog interessanter om een stad, dorp of attractie voor een of meerdere dagen te bezoeken. Door de

camperaars een goede verblijfsmogelijkheid te bieden wordt de naamsbekendheid en aantrekkingskracht van Harderwijk in binnen- en buitenland vergroot. Op dit moment zijn in Harderwijk beperkte mogelijkheden voor de camperaars met voldoende faciliteiten. De camperplaats aan de Brouwersbosweg 1c met goede faciliteiten is van toegevoegde waarde voor Harderwijk en de regio.

Het plan sluit daarmee aan op de structuurvisie van de gemeente Harderwijk.

3.4.2 Vitale vakantieparken Harderwijk

Op initiatief van de Regio Noord-Veluwe (RNV) is in 2013 het programma Vitale Vakantieparken Noord-Veluwe gestart. Het doel daarvan is om in regionaal verband diverse vraagstukken rond de verblijfsrecreatie aan te pakken. Naast de RNV zijn hierbij ook de gemeenten Hattem, Heerde en Epe betrokken en ondersteund de Provincie Gelderland het programma.

Onderzoek heeft uitgewezen dat in de regio Noord-Veluwe, en ook in de gemeente Harderwijk, de kwaliteit van het aanbod van vakantie woningen niet (meer) goed aansluit bij de wensen van de toerist. Consumenten stellen steeds hogere eisen en niet alle vakantieparken kunnen goed aan die eisen voldoen. Het gevolg daarvan is dat de kwaliteit van veel vakantie woningen achterblijft bij de vraag; een groot deel van de vakantie woningen is verouderd en voor de huidige consument niet (meer) attractief. Als gevolg van de verminderde kwaliteit worden veel woningen niet meer aan recreanten verhuurd maar aan arbeidsmigranten of mensen die (tijdelijk) geen passende woning kunnen vinden op de reguliere woningmarkt. Daardoor worden veel recreatie woningen niet meer gebruikt voor het doel waarvoor zij oorspronkelijk zijn gebouwd.

Onderzoek heeft uitgewezen dat ook in de gemeente Harderwijk, de kwaliteit van het aanbod van vakantie woningen niet (meer) goed aansluit bij de wensen van de toerist. Zowel vanuit de sector zelf als vanuit overheidszijde is vastgesteld dat de kwaliteit van de verblijfsrecreatie, en dan vooral de parken en de campings, de laatste jaren behoorlijk onder druk staat. Voor een (te) grote groep van deze bedrijven geldt dat gemiddelde kwaliteit te laag is, en dat het aanbod te weinig aansluit op de veranderde wensen van de consument. Noodzakelijke investeringen blijven achter, ongewenst gebruik lijkt toe te nemen (semi-permanente bewoning, vestiging sociaaleconomisch zwakkeren, arbeidsmigranten etc.). Daardoor worden veel recreatie woningen niet meer gebruikt voor het doel waarvoor zij oorspronkelijk zijn gebouwd.

3.4.2.1 Toetsing aan de Vitale vakantieparken Harderwijk

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

De doelstelling van het project 'Vitale vakantieparken' is om de functie van oude en verloederde vakantieparken zonder toekomstwaarde te veranderen en om 'gezonde' vakantieparken te vernieuwen en te versterken. In het voorliggend plan is geen sprake van een recreatiepark, maar van een standplaats voor campers. Een camperplaats is een plek met voor campers specifieke voorzieningen, waar één of meerdere dagen overnacht wordt. De landschappelijke inpassing zoals genoemd in het programmaplan Vitale Vakantie Parken is van belang voor de camperplaats. Voor een toelichting op de landschappelijke inpassing wordt verwezen naar paragraaf 2.4 van deze onderbouwing.

3.4.3 Verkeers- en vervoersbeleid

Het verkeers- en vervoersbeleid van de gemeente Harderwijk is opgenomen in het Verkeersstructuurplan (VSP). Het VSP is in december 2010 vastgesteld door de gemeenteraad van Harderwijk en het plan bestaat uit een deel Mobiliteitsvisie (met een doorkijk naar 2030) en een deel Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (met een doorkijk tot 2015).

Het VSP geeft aan dat de komende jaren prioriteit wordt gegeven aan het aanpakken van verkeersonveiligheid in algemene zin en verkeersonveilige locaties in het bijzonder en daarnaast het stimuleren van het fietsverkeer in de gemeente Harderwijk.

3.4.3.1 Toetsing aan het verkeers- en vervoersbeleid

In paragraaf 4.10 wordt nader op dit onderwerp ingegaan.

3.4.4 Parkeren

Op 23 mei 2013 is door de gemeenteraad een Parkeernormennota vastgesteld. Deze Parkeernormennota is een uitwerking van de vastgestelde visie op parkeren in Harderwijk (GVVP). De Parkeernormennota dient tevens als uitbreiding/toevoeging aan de parkeerfondsregeling.

Omdat er geen wettelijke, door de rijksoverheid vastgestelde en voorgeschreven parkeernormen bestaan, heeft de gemeente Harderwijk besloten om de parkeernormen in één document vast te stellen met normen die specifiek toepasbaar zijn voor de situaties binnen de gemeente Harderwijk.

Deze parkeernormen worden gebruikt bij het berekenen van de parkeerbehoefte bij voorzieningen als woningen, scholen, winkels, kantoren en bedrijven. Het vaststellen van deze parkeernormen is onder meer voor burgers, projectontwikkelaars en de gemeente Harderwijk zelf van belang. Door het vaststellen is het namelijk voor iedere belanghebbende duidelijk en inzichtelijk welke parkeernormen voor een bepaalde functie gehanteerd worden. Hierdoor ontstaat eenduidigheid in het parkeernormenbeleid.

3.4.4.1 Toetsing aan het parkeerbeleid

In paragraaf 4.10 wordt nader op dit onderwerp ingegaan.

3.4.5 Visie op hoofdlijnen Buitengebied Harderwijk

Op 20 januari 2011 heeft de gemeenteraad van Harderwijk de 'Visie op hoofdlijnen' Buitengebied Harderwijk vastgesteld. Deze visie resulteerde in een actualisering van het geldende Bestemmingsplan Buitengebied voor haar grondgebied.

Met de visie beoogt de gemeente Harderwijk een robuust en duurzaam ruimtelijke structuur voor het buitengebied te realiseren, resulterend in:

1. een versterking van de ruimtelijke identiteit met aandacht voor rust, ruimte en landelijkheid;
2. een versterking van de ecologische structuur in de Mheenlanden en Hierdense poort;
3. een scheiding tussen niet-verenigbare functies (integrale zonering intensieve veehouderij);
4. gebieden met blijvende ruimte voor (grondgebonden) landbouw, met name op de Hierdense Enk;
5. de instandhouding van de leefbaarheid door middel van het zorgvuldig en afgewogen bieden van ruimte aan nieuwe economische dragers (beleid voor functieverandering);
6. nieuwe impulsen voor toerisme en recreatie, met bijzondere aandacht voor versterking van de recreatie, het vergroten van het toeristisch aanbod en de toeristische potenties in het plangebied door middel van het ontwikkelen van een aantrekkelijke recreatieve verbinding tussen Veluwe en Randmeer.

De gemeente houdt bij het opstellen van de visie rekening met een drietal belangrijke ordenend principes in het buitengebied. Het gaat om:

- a. de landschappelijke en cultuurhistorische waarden;
- b. het water;
- c. de natuurwaarden.

Bij het voorliggend plan zijn specifiek de richtlijnen voor de Hierdense Enk relevant. Hierin worden richtlijnen voor de ruimtelijke inrichting, vormgeving en uitstraling van een erf in het gebied van 'Hierdense

Enk' uiteengezet. Voorliggend initiatief moet met het stedenbouwkundig ontwerp en de landschapsinrichting rekening te houden met deze richtlijnen en 'Visie op hoofdlijnen' Buitengebied Harderwijk.

3.4.5.1 Toetsing aan de Visie op hoofdlijnen Buitengebied Harderwijk

In paragraaf 2.4 van deze onderbouwing wordt nader ingegaan op de verschillende ontwerputgangspunten van deze visie in relatie tot het voorliggend initiatief.

3.4.6 Verdiepingsslag Buitengebied en Hierden

Er zijn grote veranderingen gaande in het buitengebied van Harderwijk en Hierden. De stad Harderwijk breidt zich uit en de vraag naar wonen in het buitengebied neemt toe. Het buitengebied van Hierden/Harderwijk staat onder druk. Niets doen is geen optie, de transformatie van het buitengebied dient in goede banen geleid te worden.

De Hierdense Enken

De Hierdense Enken zijn van oorsprong de akkerbouwgebieden van het dorp Hierden. Het gebruik was van invloed op de vorming van de Enken door de gronden die in gebruik waren als akkergronden en het opbrengen van potstalmest. Hierdoor ontstonden de enkeerdgronden met als kenmerk de bolling in het landschap. Deze zijn nu nog zichtbaar in het landschap, al zien we bij de Hoge Enk dat delen in het verleden zijn afgegraven, waardoor in het huidige landschap verschillende steilranden zijn te vinden. De bebouwing concentreert zich voornamelijk langs de Zuiderzeestraatweg, de Molenweg, het dorp Hierden en de randen van de Enken. Van oorsprong zien we de bebouwing ontstaan aan de noordzijde van de Hierdense Enk. Dit is voornamelijk een ontwikkeling langs de Zuiderzeestraatweg en de Molenweg met boerenerven. De randen van de Hierdense Enk worden gevormd door een samenspel van gebouwen en hun buitenruimte: woningen met tuinen, boerderijen met hun erven en een plaatselijke Wellness met een parkachtige buitenruimte. De compositie van het gebouw en de buitenruimte noemen we de 'korrel'. De buitenruimte bepaalt in hoge mate de sfeer van de korrel en daarmee de verschijningsvorm en identiteit van het landschap.

De Hoge en Lage Enk hebben de kwaliteit van open ruimte. Deze kwaliteit is belangrijk om te behouden en juist sterk om op in te zetten bij de verdere ontwikkelingen van de Hierdense Enken. Dit zal voornamelijk bepaald worden door het gebruik van de gronden. Inzet is het behouden of uitbreiden van het agrarisch gebruik als akkerbouwgrond waarbij de mogelijkheden voor het herintroduceren van oude gewassen op de akkers een belangrijke richting is. Daarnaast zoeken we naar mogelijkheden om ruimte te creëren voor een rijk bloemennetwerk. Hierop wordt verderop in het rapport ingegaan. De verrommeling op de Enken moet voorkomen worden en waar mogelijk wordt daarbij de bestaande verrommeling terug gedrongen. Voornamelijk bij de Hoge Enk is nu sprake van een erg divers gebruik bestaande uit volkstuinen, paardenweides en verschillende bouwsels. Deze zogenaamde stadsrandfuncties worden uitgeplaatst naar de zuidzijde, te weten 'de gouden rand'. Om op de Enken de toegankelijkheid te vergroten worden historische klompen- en kerkenpaden hersteld en waar nodig uitgebreid. Bij de verschillende deelgebieden wordt dit nader uitgewerkt. Voor wat betreft de ontwikkeling van bebouwing is de inzet om de Enken ruimtelijk leeg te houden, dit betekent dat binnen de contouren van de aangegeven Enken en open gebieden niet mag worden gebouwd. Mogelijke bebouwingsontwikkelingen vinden plaats in de zuidrand, de gouden rand, of incidenteel in het dorp.

3.4.6.1 Toetsing aan de Verdiepingsslag Buitengebied en Hierden

Het voorliggend plan heeft geen nadelige gevolgen voor de Hierdense Enk, het principe van een open enk met zichtlijnen en randbebouwing blijft ongewijzigd. De beplantingsstructuren in het plangebied worden versterkt. In paragraaf 2.4 van deze onderbouwing wordt nader ingegaan op de verschillende ontwerputgangspunten van deze visie in relatie tot het voorliggend initiatief.

3.4.7 Conclusie

Het betreffende bedrijfsperceel is gelegen aan de Hierdense enk. In de nieuwe situatie is een deel van het bedrijfsperceel opgeschoond. Hiervoor in plaats zijn maximaal 40 camperplaatsen met bijbehorende voorzieningen gerealiseerd. Binnen Harderwijk zijn er weinig mogelijkheden voor het verblijf van campers. De gerealiseerde camperstandplaats is van toegevoegde toeristische waarde. De ruimtelijke impact op de omgeving is beperkt. De landschappelijke inpassing draagt bij aan de ruimtelijke verbetering van de omgeving. Het plan heeft hierdoor een positieve invloed op de (kern) kwaliteiten van het gebied.

In hoofdstuk 4 van deze toelichting wordt nader ingegaan op de omgevingsaspecten archeologie, cultuurhistorie, milieu, ecologie, water en verkeer. Deze omgevingsaspecten vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Het gemeentelijk beleid staat de planontwikkeling niet in de weg. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten zoals verwoord in de Structuurvisie Harderwijk 2031 en het verkeers- en vervoersbeleid en het parkeerbeleid.

4. Onderzoek

Op grond van artikel 3.2 van de Awb dient een bestuursorgaan bij de voorbereiding van een besluit de nodige kennis te vergaren over de relevante feiten en de af te wegen belangen. Een ruimtelijke ontwikkeling kan gevolgen hebben voor de belangen van natuur en milieu, voor cultuurhistorische, landschappelijke en archeologische waarden, de waterhuishouding en andere waarden. Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de verschillende onderzoeken.

4.1 Archeologie en cultuurhistorie

4.1.1 Wettelijk kader

De zorg voor ons erfgoed is erop gericht zoveel mogelijk in de bodem te bewaren voor het nageslacht: behoud 'in situ'. Wie iets met de bodem wil, een "verstoorder", is verplicht de schade aan het erfgoed zoveel mogelijk te beperken. Dit streven naar behoud komt voort uit het Verdrag van Malta dat met de inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) in 2007 in onze wetgeving geïmplementeerd is. Het is tevens een kernpunt van de herziene Monumentenwet 1988.

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in 2024 in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. In de wet zijn archeologische resten beschermd. Wanneer de bodem wordt verstoord moeten archeologische resten intact blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld.

De modernisering van de monumentenzorg (MOMO) heeft erin geresulteerd dat per 1 januari 2012 het Besluit ruimtelijke ordening is aangepast. Met deze aanpassing is cultureel erfgoed ingebed in de ruimtelijke ordening. Het is verplicht om in bestemmingsplannen aandacht te geven aan cultuurhistorie en de effecten van het initiatief op cultuurhistorische waarden die in het plangebied voorkomen. Daar waar nodig dient de bescherming van deze waarden ook te worden vastgelegd in de regels en verbeelding bij het bestemmingsplan.

Op 1 januari 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening aangepast als uitwerking van het in 2009 door het rijk ingezette beleid Modernisering Monumentenzorg (MoMo). Voor de ruimtelijke ordening betekent dit een omschakeling van een objectgerichte naar omgevingsgerichte benadering. Door deze modernisering moet bij het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing meer rekening worden gehouden met cultuurhistorische waarden.

4.1.2 Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden. Er wordt niets gebouwd of gesloopt in het plangebied. Aangezien er geen bodemroeringen plaatsvinden, levert het aspect archeologie geen belemmeringen op voor voorliggend plan.

Cultuurhistorie

De cultuurhistorische waardenkaart (CHW-kaart) van de provincie Gelderland laat zien welke cultuurhistorische interessante en waardevolle patronen en objecten zich in het plangebied bevinden. Elke tijdperiode heeft haar weerslag gehad op de vorming van de gebouwde omgeving. Lijnen, punten en vlakken uit het verleden zijn soms nog afleesbaar in het huidige (dorps)landschap. De CHW-kaart brengt deze cultuurhistorische waardevolle patronen en objecten in beeld.

Op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Gelderland zijn in het plangebied geen cultuurhistorische structuren opgenomen. De directe omgeving maakt verder geen deel uit van beschermd stads- of dorpsgezicht en er komt geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing in voor.

De gemeente Harderwijk heeft sinds 2015 een gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart. Deze kaart geeft alle bovengrondse cultuurhistorische waardevolle elementen en objecten weer. Het plangebied is gelegen aan de Hierdense Enk. Er zijn grote veranderingen gaande in het gebied van de Hierdense Enk. Wat eerst woeste gronden waren, werden deels meer gecultiveerde gebieden. Hierbij was de Enk een gebied wat van oudsher meer dicht was met hoge randbepantingen, om de dieren op de wegen langs de akkers te leiden naar de verderop gelegen graslanden. Kenmerkend voor het gebied is de mozaïekvormige kavelstructuur met bochtige wegen die veranderende zichtlijnen geven als men het gebied bezoekt. De Hierdense Enk bestaat uit twee delen: de Lage Enk in het oosten en de Hoge Enk in het westen. Tezamen een prachtig uitloopegebied voor bewoners uit Harderwijk, Hierden en omgeving.

Uit de analyse is gebleken dat de waardevolle Lage Enk aan de noordzijde van het plangebied is gesitueerd. In de visie op de Hierdense Enk uit 2021 wordt beschreven hoe de bestaande kwaliteiten gewaarborgd kunnen worden en hoe hier nieuwe ontwikkelingen vorm gegeven kunnen worden. In paragraaf 2.4 landschappelijke inpassing wordt hier nader op in gegaan.

Beschermde monumenten

In het plangebied zijn geen beschermde rijks- en/of gemeentelijke monumenten aanwezig.

4.1.3 Conclusie

Voorliggend plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect archeologie en cultuurhistorie, nader onderzoek op het gebied van archeologie en cultuurhistorie is daarom ook niet nodig.

4.2 Ecologie

4.2.1 Wettelijk kader

De nieuwe Wet natuurbescherming vervangt per 1 januari 2017 de Boswet, de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna.

Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming biedt de grondslag voor de aanwijzing van de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Deze gebieden worden tezamen Natura2000-gebieden genoemd. Ter bescherming van deze Natura2000-gebieden voorziet de Wet natuurbescherming in een vergunningenregime voor het realiseren of verrichten van projecten en andere handelingen die de natuurlijke kenmerken van een aangewezen Natura2000-gebied kunnen aantasten.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming voorziet in de bescherming van planten- en diersoorten binnen en buiten de beschermde natuurgebieden. Het uitgangspunt van de wet is dat beschermde planten- en diersoorten geen schade mogen ondervinden. Voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte is het niet altijd nodig een vrijstelling of een ontheffing aan te vragen. Voor o.a. reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de bouw van woningen, geldt de volgende vrijstellingsregeling:

- een algemene vrijstelling voor algemene soorten;
- een vrijstelling voor beschermde soorten en vogels op voorwaarden, dat gehandeld wordt volgens een door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie goedgekeurde gedragscode.

Wanneer het onmogelijk is schade aan streng beschermde planten en dieren tijdens ruimtelijke ontwikkelingen en inrichting te voorkomen, moet altijd een ontheffing worden aangevraagd bij de provincie. De voorwaarden verbonden aan een vrijstelling of een ontheffing zijn afhankelijk van de status van de planten- en diersoorten die in het plangebied voorkomen.

4.2.2 Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden. Er wordt niets gebouwd of gesloopt in het plangebied. In mei 2023 is er een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd voor het plangebied (zie bijlage 1 van deze onderbouwing).

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt in het buitengebied Hierden op ca. 575 m ten noorden van Natura 2000- gebied Veluwe. Het plan heeft geen negatieve effecten op beschermde habitats en soorten. Het plan ligt buiten de begrenzing van het GNN en de GO. Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzingen mag worden aangenomen dat er geen significante effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN en de GO. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek zijn niet nodig.

Soortenbescherming

Op het perceel zijn geen beschermde soorten of verblijfplaatsen aangetroffen. Specifiek is gezocht naar (potentiële) verblijfplaatsen van vleermuizen, marters, uilen en eventuele jaarrond beschermde nesten van vogels. Op het terrein zijn deze niet aanwezig of te verwachten. Nader onderzoek of een ontheffing Wnb soorten is niet nodig. Er geldt een vrijstelling voor de algemeen beschermde soorten (Omgevingsverordening Gelderland). Overigens blijft de algemene zorgplicht altijd van kracht.

Houtopstanden

Er worden geen bomen gekapt, zoals bedoeld in de wet Natuurbescherming, in het plangebied. Het onderdeel Houtopstanden uit de Wet natuurbescherming is daarom niet van toepassing.

Zorgplicht

Overigens blijft de algemene zorgplicht altijd van kracht. Een ontheffing Wnb voor soorten is niet nodig. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten (bijv. vogels) op het werkterrein te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten. Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dit betekent onder meer dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen van het plan. Bij de uitvoering moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het voorkomen van verontrusting of verstoring in de kwetsbare perioden zoals de broed-/voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daaropvolgende voorjaar meestal geen problemen. Vaak is het voldoende om rekening te houden met de broedtijd (15 maart-15 juli-huismus tot 15 augustus).

Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden. Hierbij geldt overigens wel de algemene zorgplicht.

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden onverhoopt beschermde soorten worden aangetroffen, dan moeten de werkzaamheden worden stilgelegd en dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen. Er is dan overleg nodig met het bevoegd gezag.

Stikstof

In november 2024 is er door een erkend bureau een stikstofonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 1 van deze onderbouwing). In de bestaande situatie was een hoveniersbedrijf aanwezig met een kwekerij. Er waren 5 man personeel en 3 bestelbussen. Nu is er geen personeel meer en nog 1 bestelbus.

Ten behoeve van laden/lossen en diverse werkzaamheden waren een shovel en een heftruck aanwezig. Deze werden een paar keer per dag korte tijd ingezet voor verplaatsingen van pallets, zand, laden/lossen e.d. In feite werden de machines nauwelijks warm. In totaal waren beide machines ca. 0.5 uur per dag in werking (ma-za). Ook waren er 2 bewegingen van een bakwagen per dag op ma-vr. Deze gegevens zijn ingevoerd als referentie om intern mee te salderen.

In voorliggende situatie betreft het een camperplaats waarvoor in de CROW brochure geen richtwaarden voor verkeersgeneratie zijn opgenomen. De gemiddelde verblijftijd is 3 nachten. Volgens een intern onderzoek van de NKC (Nederlandse Kampeerclub) is de gemiddelde bezettingsgraad bij camperplaatsen 35%. Dat zou dan jaarrond een bezetting van 14 plaatsen betekenen. De gemiddelde verblijftijd is 3-4 nachten. Dat impliceert dat er jaarrond gemiddeld ca. 4-5 plekken bezet zijn.

In de jaren 2022 en 2023 is de feitelijke bezetting bijgehouden en zijn er resp. 1.040 en 942 unieke bezoekers/campers geregistreerd, met een maximum van ca. 190 bezoekers in juli. In de wintermaanden is het een stuk minder druk. Gemiddeld geeft dat jaarrond voor 2022 een 2,8 bezoekers per dag (5,6

bewegingen). De campers komen aan en veel van de gasten gaan dan vanaf de camperplaats fietsen. Het gebeurt zelden dat gasten tussendoor met de camper de camperplaats verlaten. Daarmee is 8 bewegingen per etmaal jaarrond representatief te noemen. Hoewel er niet veel groei wordt verwacht is worst case gerekend met 28 bewegingen van personenauto's en 2 van een middelzware vrachtwagen.

De invoerinstructie Aerius 2024 geeft over de emissiefactoren van voertuigen de volgende omschrijving:

Tabel 7.1 Bepaling voertuigcategorieën (TNO)⁴

Categorie	Gewicht	Alledaagse omschrijving
Lichte wegverkeer	<3,5 ton	• Alle personenauto's • De meeste bestelauto's • Vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware wegverkeer	3,5 – 20 ton	• Alle autobussen* • Vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zwaar wegverkeer	>20 ton	• Vrachtwagens met 3 of meer assen • Vrachtwagens met aanhanger
Bussen	Openbaar vervoersbussen	• Trekkers met oplegger • Normale en gelede bussen

* Alle niet-openbaar vervoersbussen. Voor openbaar vervoersbussen geldt dat deze ook als aparte categorie kunnen worden ingevoerd. Dit is een aparte categorie omdat overheden invloed hierop kunnen uitoefenen, waardoor de emissies wijzigen. De emissiefactoren voor openbaar vervoersbussen zijn daarom niet gelijk aan de categorie middelzware voertuigen.

Uit Invoerinstructie Aerius 2024

Meer dan 95% van de campers valt daarmee onder de lichte motorvoertuigen en is overigens ook lichter dan 3.500 kg (BE rijbewijs). Minder dan 5% valt onder de categorie middelzware vrachtwagens. In het rekenmodel is gerekend met 5% middelzware vrachtwagens en de rest personenauto's. Voor de warmwatervoorziening komt er een zonneboiler. Er is geen depositie berekend hoger dan 0.00 mol/ha/jaar.

Na de uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 moet ook de aanlegfase weer in de berekeningen worden meegenomen. In deze situatie is de gewenste inrichting een aantal jaar geleden al gerealiseerd. Een berekening daarvan is nu niet meer te maken. Er is verder geen emissie in de aanlegfase meer te verwachten.

Het project leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie groter dan 0.00 mol/ha/jaar. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit voor gebieden is hiermee niet nodig.

4.2.3 Conclusie

Voorliggend plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect ecologie.

4.3 Bodem

4.3.1 Wettelijk kader

Ten aanzien van de bodemkwaliteit geldt de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) Besluit bodemkwaliteit. Gestreefd wordt naar een duurzaam gebruik van de bodem. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij is van belang te weten of er bodemverontreiniging is die de functiedoelen kan frustreren, of er gezondheidsrisico's of ecologische risico's daardoor zijn en wat de mogelijkheden zijn om er tijdig iets aan te doen. Hiervoor is wettelijk verplichte informatie over de bodemkwaliteit nodig. Het uitgangspunt wat betreft de bodem in het plangebied is, dat de kwaliteit ervan zodanig dient te zijn dat er geen risico's zijn voor de volksgezondheid bij het gebruik van het plangebied voor de voorgenomen functie(s).

Een bodemonderzoek is niet nodig als:

- Er geen bodemwerkzaamheden worden verricht (bijvoorbeeld het bouwen van een dakkapel of het plaatsen van een extra verdieping op een gebouw);
- Het gaat om een verandering of vergroting waarbij geen grond wordt verzet en het gebruik hetzelfde blijft;
- Er al voldoende actuele en bruikbare onderzoeksresultaten bij de gemeente beschikbaar zijn, waarop de bodemtoets kan worden gebaseerd.

4.3.2 Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden. Er wordt niets gebouwd of gesloopt in het plangebied.

In mei 2023 is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 2 van deze onderbouwing). Doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele verontreiniging van grond en grondwater van de locatie en een globaal inzicht te verschaffen in de aard, plaats en concentratie van eventuele verontreinigende stoffen.

Op basis van het vooronderzoek blijkt dat zich op het te onderzoeken gedeelte van de locatie geen potentiële verontreinigings- bronnen bevinden of hebben bevonden. Daarnaast zijn in de nabijheid van de locatie geen (grootschalige) gevallen van bodemverontreiniging bekend die van invloed zijn op de bodemkwaliteit van de te onderzoeken locatie. Gezien het voormalige gebruik van de locatie als kwekerij wordt de grond en het grondwater naast het standaard NEN 5740 pakket aanvullend onderzocht op OCB's (bestrijdingsmiddelen). De veldwerkzaamheden zijn op 20-04-2023 en 03-05-2023 uitgevoerd.

In de bovengrond van MM1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In de bovengrond van MM2 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In de bovengrond van MM3 is een licht [>achtergrondwaarde] verhoogd gehalte zink aangetoond. Het aangetroffen licht verhoogde gehalte zink is op basis van de thans bekende gegevens niet exact te verklaren. In de ondergrond van MM4 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In de ondergrond van MM5 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater van de peilbuis B01-1-1 is een licht [>streefwaarde] verhoogd gehalte zink aangetoond. Het aangetroffen licht verhoogde gehalte zink is waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong. Zware metalen kunnen van nature in de ondergrond aanwezig zijn. In de loop der jaren zijn deze metalen uitgespoeld naar het grondwater. In het grondwater van de peilbuis B17-1-1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie verworpen. De resultaten van het onderzoek geven geen milieuhygiënische belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging voor het onderzochte gedeelte van de locatie. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek.

4.3.3 Conclusie

Voorliggend plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect bodem, nader bodemonderzoek is daarom ook niet nodig.

4.4 Water

4.4.1 Algemeen

Het waterbeleid wordt vanuit Europa in de vorm van kaderrichtlijnen aangestuurd en vertaald in Nederlands en regionaal waterbeleid. De uitvoering van het waterbeheer is in handen van Rijkswaterstaat en de Waterschappen. De gemeenten spelen naast de waterschappen een belangrijke rol in het beheer van de afvalwaterketen terwijl zij ook een belangrijke zorgplicht hebben bij grondwateroverlast en de inzameling en verwerking van regenwater. Het waterbeleid, de zorgplichten en concrete richtlijnen komen in deze paragraaf aan de orde. De watertoets voor deze ontwikkeling wordt besproken in paragraaf 4.4.

4.4.2 Europees en Nationaal beleid

Water is geen gewoon handelswaar, maar een erfgoed dat moet worden beschermd en verdedigd (Europese Kaderrichtlijn Water, 2003). Vanuit de Kaderrichtlijn Water wordt dan ook het kader gegeven voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater. Met als doel om de aquatische ecosystemen en gebieden die rechtstreeks afhankelijk zijn van deze ecosystemen, te behoeden voor verdere achteruitgang. Tevens om de emissies te verbeteren, duurzaam gebruik van water te bevorderen en te zorgen voor aanzienlijke vermindering van de verontreiniging van grondwater. Het Nationaal Waterprogramma (NWP 2022-2027) stelt als doel een veilige en klimaatbestendige delta, nu en in de toekomst. Het NWP is dan ook te lezen als een structuurvisie. Met water als ordenend principe. Water als ordenend principe loopt als een rode draad door al het Nederlandse waterbeleid. Met als doel een mooi, veilig, schoon, gezond en duurzaam (beheer van het) watersysteem.

4.4.3 Provinciaal en Regionaal beleid

De doelen voor het waterbeheer zijn vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening. Net als de maatregelen die daarvoor nodig zijn en wie deze gaat uitvoeren. Als waterbeheerder en bevoegd gezag voor zowel waterkwantiteit als waterkwaliteit, heeft waterschap Vallei en Veluwe dit verder uitgewerkt. Dat is gedaan in het Blauw Omgevingsprogramma (2022-2027). Om de taak als waterbeheerder uit te kunnen voeren heeft het waterschap twee instrumenten: de keur en de legger.

De keur is een verordening waar gedoogplichten, geboden en verboden in staan. Hieruit volgt dan ook of voor bepaalde werkzaamheden een watervergunning aangevraagd dient te worden. Dat kan via het omgevingsloket.

De legger bevat de ligging en maatvoering van waterstaatkundige werken, waterlichamen en onderhouds- en beschermingszones. In deze legger wordt daarnaast aangegeven wie het onderhoud van een watergang, dijk of constructie moet uitvoeren. Eventueel andere bestaande infrastructuur zoals transport- en persleidingen voor stedelijk afvalwater met beschermingszones zijn opgenomen onder het hoofdstuk "kabels en leidingen".

Om wateroverlast te voorkomen en problemen af te wentelen op benedenstroomse gebieden is in het NBW de strategie vasthouden -bergen-afvoeren uit het advies WB21 aangehouden. Het landelijke beleid streeft ook naar verbetering van de waterkwaliteit en ecologie als integraal onderdeel van het water. De voorkeursstrategie schoonhouden, scheiden, zuiveren is daarbij een belangrijke leidraad. De aanpak van diffuse bronnen zoals bouwmaterialen (duurzaam bouwen), het gebruik van bestrijdingsmiddelen en het wegverkeer zijn bij onder andere het afkoppelen van hemelwater belangrijke aandachtspunten. De aanleg van natuurvriendelijke oevers, het vergroten van trek- en paaimgelikheden van vis, een natuurlijker peilbeheer en het stimuleren van de groei van waterplanten dragen bij aan het verbeteren van waterkwaliteit en ecologie.

4.4.4 Lokaal beleid

In de gemeente Harderwijk is het beleid rondom (afval)water vertaald in het Waterplan Harderwijk (2013-2018) en het Zuiveringskring Afvalwaterketen Plan Waterschap-Harderwijk-Ermelo-Putten (ZAP WHEP 2016-2023). In het Waterplan zijn de benodigde maatregelen uitgewerkt voor het realiseren en behouden van een veilig, veerkrachtig en ecologisch gezond functionerend watersysteem, met het oog op een

aantrekkelijke en gezonde leefomgeving. Het ZAP WHEP heeft de status van een verbreed gemeentelijk rioleringsplan (vGRP). Hier staat dan ook in uitgewerkt hoe de gemeente invulling geeft aan de gemeentelijke zorgplichten voor stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater.

4.4.5 Watertoets

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van rijk, provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten.

4.4.6 Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden. Er wordt niets gebouwd of gesloopt in het plangebied. Het verhard oppervlak zal niet toenemen. In het plangebied liggen geen belangrijke oppervlaktewateren (zogenaamde primaire of A- watergangen), waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. In de bestaande en toekomstige situatie wordt het afvalwater door middel van een drukriolering geloosd. Dit betekent dat dit plan geen essentiële waterbelangen raakt.

Het waterschap Vallei en Veluwe is geïnformeerd over voorliggend initiatief door gebruik te maken van de digitale watertoets (zie bijlage 3 van deze toelichting). Uit de gegevens volgt dat het plan uitsluitend een wijziging van gebruik betreft. Er vindt geen aanpassing van bebouwing of ruimte plaats. Waterschap Vallei & Veluwe heeft geen bezwaar tegen dit plan. Het plan hoeft in het kader van de watertoets niet meer voorgelegd te worden aan Waterschap Vallei & Veluwe.

4.4.7 Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect water, nader onderzoek op het gebied van water is daarom ook niet nodig.

4.5 Geluid

4.5.1 Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt eisen ten aanzien van de geluidsbelasting van geluidsgevoelige functies. Er wordt onderscheidt gemaakt tussen wegverkeerslawaaï, spoorverkeerslawaaï en industrielawaaï. Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan waarbij een nieuwe geluidsgevoelige functie wordt toegevoegd een akoestisch onderzoek te worden ingesteld.

Industrie

Voor een zonering plichtig industrieterrein wordt de geluidszone voor ieder afzonderlijk industrieterrein vastgesteld. Deze geluidszone wordt vastgesteld door middel van zonebesluit en vastgelegd op een zonekaart of door middel van een bestemmingsplan, waarbij de zone wordt vastgelegd op de bestemmingsplankaart. Niet ieder industrieterrein is zoneplichtig. Zonering plichtig zijn alleen die industrieterreinen waarop bepaalde soorten bedrijven die veel lawaai veroorzaken aanwezig zijn of zich kunnen vestigen. Deze categorieën zijn aangewezen in artikel 2.4 van het Inrichtingen en vergunningenbesluit Wet milieubeheer. De voorkeursgrenswaarde vanwege een gezoneerd industrieterrein is 50 dB(A) en de ten hoogst toelaatbare waarde is 55 dB(A).

Spoorweg

Langs alle spoorwegen bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidshinder vanwege de spoorweg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal spoorstaven en van binnen- of buitenstedelijke ligging. De voorkeursgrenswaarde vanwege een spoorweg is 55 dB(A) en de ten hoogst toelaatbare waarde is 68 dB(A).

Wegverkeerslawaaï: Geluidgevoelige bestemmingen nabij bestaande wegen

Artikel 76 Wgh verplicht ertoe om bij de vaststelling van een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen een geluidzone terzake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen. Bij het voorbereiden van de vaststelling van zo'n bestemmingsplan moet akoestisch onderzoek worden gedaan naar die geluidsbelasting.

Op grond van artikel 74 Wgh heeft iedere weg van rechtswege een geluidzone, met uitzondering van:

- wegen die liggen binnen een tot woonerf bestemd gebied;
- wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van ten hoogste 30 kilometer per uur

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de ligging van de weg in binnen- of buitenstedelijk gebied. In binnen stedelijk gebied worden twee typen wegen onderscheiden, met aan weerszijden van de weg de volgende zonebreedtes:

- wegen met een of twee rijstroken: 200 meter;
- wegen met drie of meer rijstroken: 350 meter.

In buiten stedelijk gebied worden drie typen wegen onderscheiden, met aan weerszijden van de weg de volgende zonebreedtes:

- wegen met een of twee rijstroken: 250 meter;
- wegen met drie of vier rijstroken: 400 meter;
- voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter.

Wanneer woningen worden geprojecteerd binnen een geluidzone moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op de gevels van die woningen. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48dB. Bij een hogere geluidsbelasting moet worden gekeken of er maatregelen getroffen kunnen worden om de geluidbelasting te reduceren.

Indien maatregelen onvoldoende effect geven en/of onmogelijk zijn en de geluidsbelasting op de woning niet hoger is dan de maximale grenswaarde van 53 dB (binnenstedelijk) of 63 dB (buitenstedelijk) kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een agrarische woning geldt een maximale grenswaarde van 58 dB (buitenstedelijk). In het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten in een akoestisch onderzoek ook de wegen zonder geluidzone worden beschouwd. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de kaders van de Wgh.

4.5.2 Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

De ontwikkeling binnen het projectgebied leidt niet tot de oprichting van nieuwe geluidsgevoelige objecten. Toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder is daardoor niet aan de orde.

4.5.3 Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect geluid.

4.6 Externe veiligheid

4.6.1 Wettelijk kader

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport ervan. Op basis van de criteria zoals onder andere gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een risico op zware ongevallen met zich mee (kunnen) brengen. Daarbij gaat het vooral om de grote chemische bedrijven, maar ook om kleinere bedrijven als lpg-tankstations en opslagen van bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn (hoofd)transportassen voor gevaarlijke stoffen, zoals buisleidingen, spoor-, auto-, en waterwegen, ook als potentiële gevarenbron aangemerkt.

Het externe veiligheidsbeleid heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij besluitvorming in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen. Daartoe wordt binnen het werkveld van de externe veiligheid veelal het plaatsgebonden risico en het groepsrisico gehanteerd.

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans dat een persoon die zich gedurende een jaar onafgebroken onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt per bedrijf en transportas vastgelegd in contouren. Er geldt een contour waarbinnen deze kans 1×10^{-6} (één op de miljoen) bedraagt.

Het groepsrisico (GR) is een berekening van de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico. Indien een ontwikkeling is gepland in de nabijheid van een risicobron geldt afhankelijk van de ontwikkeling een verantwoordingsplicht voor het toelaten van gevoelige functies.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)

Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

4.6.2 Onderzoek Plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

Aangezien camperplaatsen aangemerkt worden als kwetsbaar object volgens het Beleid externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is externe veiligheid relevant. Hierdoor is het beschouwen van de nabijgelegen risicobronnen noodzakelijk. Op de risicokaart is te zien dat er ten zuiden een gasbuisleiding ligt, op iets meer dan 500 meter afstand. Er zijn geen risicovolle inrichtingen in de nabije omgeving. De spoorlijn

Amersfoort-Zwolle ligt op 575 meter terwijl het invloedsgebied 4000 meter bedraagt. De rijksweg A28 bevindt zich op 650 meter en het invloedsgebied is 880 meter.

De hogedruk aardgasbuisleiding ligt op een dusdanige afstand van de planlocatie dat deze niet externe veiligheid relevant is voor dit bestemmingsplan. Spoorroute 360:I (tussen Amersfoort-Oost en Hattem) en de A28 (wegvak G62) zorgen voor een invloedsgebied (met toxisch scenario) dat over het plangebied ligt. Op basis van artikel 7 uit het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) dienen de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid te worden beschouwd. Op basis van artikel 9 uit het Bevt dient de veiligheidsregio om advies te worden gevraagd over de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. In de regionale Beleidsvisie externe veiligheid Veluwe-Noord (2014) is echter bepaald dat voor ruimtelijke ontwikkelingen tussen de 200 en 1500 meter van een transportroute een standaardverantwoording volstaat.

Beschouwing externe veiligheid

Het plangebied ligt op circa 450 meter van spoorroute 360 (tussen Amersfoort-Oost en Hattem) en circa 600 meter van de A28. Vanaf het spoor en de weg ligt een invloedsgebied met toxisch scenario over het plangebied. Op basis van artikel 7 uit het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) dienen de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid te worden beschouwd.

De bestrijdbaarheid van een ongeval met gevaarlijke stoffen

De bestrijdbaarheid zorgt op deze afstand van het spoor niet voor vraagstukken. De bestrijding vindt vooral plaats in het brongebied. De inzet zal vooral gericht zijn op het neerslaan van de gifwolk.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid bij een ongeval

Ten behoeve van de camperplaatsen worden geen bouwwerken opgericht waarin mensen langere tijd kunnen verblijven. Daarnaast zijn de bezoekers van de camperplaatsen slechts een beperkte tijd (maximaal drie dagen) ter plaatse. Omdat deze bezoekers met eigen vervoer aanwezig zijn, zijn zij ook zeer zelfredzaam. Tevens zijn voldoende vluchtwegen aanwezig die van de risicobron afleiden. In geval van een ongeval moeten personen kunnen schuilen. Daarnaast dient in geval van een ongeval tijdig gewaarschuwd te worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van het Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding. Het bebouwde grondgebied van de Noord-Veluwse gemeenten valt grotendeels binnen de dekking van de sirenepalen.

Advies VNOG

De Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG) heeft op 22 september advies uitgebracht (zie bijlage 7 van deze onderbouwing). De VNOG kan zich vinden in de ruimtelijke onderbouwing zoals beschreven in paragraaf 4.6. De aanwezige risicobronnen liggen buiten de 200 meter zone. Vanuit brandveiligheidsoogpunt adviseert de VNOG om een blusmiddel met een inhoud van minimaal 6 kg permanent aanwezig te laten zijn op het camperterrein.. Verder dient de inrichting te voldoen aan het Besluit Brandveilig Gebruik en Basishulpverlening Overige Plaatsen (BGBOP). In artikel 3.23 lid 2 staat wat vermeld over brandcompartimentering waaraan voldaan moet worden.

In februari 2024 is contact gezocht met de brandweer (regiodienst) om een advies te krijgen over de brandveiligheid van de camperplaats. Op 24 februari jl heeft de regiodienst het volgende mondelinge advies afgegeven:

1. Camperaars zijn zelf verantwoordelijk voor het aan boord hebben van brandblusapparatuur. Sommige verzekeraars eisen dit.
2. Voor wat betreft het kunnen afsluiten van de camper tegen schadelijke gassen: ook dit is eigen verantwoordelijkheid.
3. Belangrijk is om te zorgen dat er voldoende brandblussers op het terrein hangen, minimaal 3.
4. Het advies om een bord op te hangen dat camperaars geadviseerd worden een brand en CO2 melder aan boord te hebben.

Verder zijn er geen maatregelen aanbevolen. De brandblussers en het infobord zijn inmiddels geplaatst op het terrein.

4.6.3 Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect externe veiligheid, nader onderzoek op het gebied van externe veiligheid is daarom ook niet nodig.

4.7 Luchtkwaliteit

4.7.1 Wettelijk kader

Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wm in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. De ministerraad heeft op voorstel van de minister van VROM ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden. Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm. In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 Rg/m³, NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

4.7.2 Onderzoek Plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

Een woningbouwproject wordt in de Regeling NIBM als niet in betekenende mate aangemerkt, indien het maximaal 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg betreft. Met deze onderbouwing wordt het mogelijk gemaakt om maximaal 40 camperplaatsen te formaliseren en als zodanig te kunnen gebruiken, alsook het formaliseren van enkele voorzieningen. De verkeersaantrekkende werking van deze camperplaatsen is veel lager dan de verkeersaantrekkende werking van een woningbouwproject van 1.500 woningen. De beoogde ontwikkeling kan dan ook als niet in betekenende mate worden beschouwd. Hiermee voldoet het plan aan de Wet luchtkwaliteit.

4.7.3 Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect luchtkwaliteit, nader onderzoek op het gebied van luchtkwaliteit is daarom ook niet nodig.

4.8 Bedrijven en milieuzonering

4.8.1 Wettelijk kader

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd.

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. Deze wet is het beoordelingskader voor geurhinder bij milieuvergunningen en bestemmingsplannen.

4.8.2 Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

De hoveniersactiviteiten die afstand nodig hebben (geur en geluid) vinden hoofdzakelijk in pandig plaats in het maximum toegestane bebouwd oppervlak van 481 m². Dit is de huidige kas waarin het noordelijk deel werkplaats is en ten zuiden daarvan nu de veranda's staan opgesteld. Hierdoor is de oppervlakte hoveniersbedrijf kleiner dan 500 m² en kan volstaan worden met een richtafstand van 30 meter t.o.v. woonfunctie en in gemengd gebied -waar hier sprake van is- een afstand van 10 meter tot woonfunctie. Hieraan wordt voldaan. De omgeving van het perceel kenmerkt zich door woningen, verschillende grondgebonden agrarische bedrijven en niet-agrarische bedrijven. Daarnaast is de ligging van het perceel aan de Brouwerbosweg. Er kan dus gemotiveerd worden gesteld dat er bij het plangebied in zekere zin sprake is van een gemengd gebied.

Een kampeerterrein of vakantiepark wordt in de VNG-uitgave ook aangemerkt als een categorie 3.1-inrichting (SBI-code 553). Hierdoor is ook sprake van een maximale hindercontour van 50 meter (30 meter in gemengd gebied). Het plan van de initiatiefnemer is om een camperplaats te realiseren met slechts 40 standplaatsen, waardoor dit plan veel kleinschaliger is en hierdoor niet te vergelijken is met een kampeerterrein of vakantiecentrum met keuken zoals bedoeld in de VNG-Uitgave. De normafstanden zijn in het algemeen richtafstanden en geen harde afstandseisen. Door de kleinschaligheid (in vergelijking met een vakantiecentrum) van het plan kunnen de normafstanden van 10 en 30 meter gemotiveerd nog verder worden teruggebracht naar 0 en 10 meter. De dichtstbijzijnde woning van derden is gelegen op 65 meter van de camperplaats, dit betreft de woning aan de Brouwersbosweg 3. Gesteld wordt, dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende bestaande woningen door de beoogde ontwikkeling niet wordt aangetast.

Ten westen van het plangebied, op kadastraal perceel 3481, is de eigenaar voornemens om woningbouw te realiseren. De woningen zullen op een afstand van minimaal 30 meter (conform VNG-uitgave) of minimaal 10 meter (maatwerk) gerealiseerd moeten worden, gemeten vanaf de ontsluitingsweg van de camperplaats en de aanwezige camperplaatsen. Tijdens de planologische juridische procedure voor het mogelijk maken van deze woningen, zal voor de milieuzonering uitgegaan moeten worden van de feitelijke situatie (hoveniersbedrijf en camperplaatsen) op het perceel Brouwersbosweg 1c (dus ook voor zover die

in strijd zijn met het bestemmingsplan dat geldt voor dit perceel). In augustus 2024 heeft de Omgevingsdienst Veluwe het woningbouwplan in relatie tot de camperplaatsen beoordeeld. De Omgevingsdienst komt tot de conclusie dat de woningen buiten de richtafstand liggen waardoor de woningen en de camperplaats elkaar niet belemmeren.

Een kampeerterrein of een camperplaats is geen geurgevoelig object. Op grond van jurisprudentie zijn kampeermiddelen als stacaravans en trekkershutten, ten aanzien waarvan geen beperkingen zijn gesteld aan de verblijfsduur, geurgevoelige objecten in de zin van de Wgv. De gemiddelde verblijftijd van de campers is 3 nachten, er is geen sprake van geurgevoelige objecten. De bedrijven in de omgeving van het plangebied worden dan ook niet belemmerd in de toekomstige bedrijfsvoering. Er is dan ook sprake van een goede ruimtelijke ordening.

4.8.3 Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering, nader onderzoek op het gebied van bedrijven en milieuzonering is daarom ook niet nodig.

4.9 Kabels en leidingen

In het kader van het bestemmingsplan dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ondergrondse planologisch relevante leidingen (hoofd transportleidingen). Indien daartoe aanleiding bestaat dient rondom een leiding een zone te worden aangegeven waarbinnen mogelijke beperkingen gelden.

4.9.1 Onderzoek plangebied

In en nabij het projectgebied zijn geen planologisch relevante leidingen en/of verbindingen aanwezig. Er zijn derhalve geen belemmeringen te verwachten. Bij eventuele graafwerkzaamheden op het terrein dient wel rekening te worden gehouden met eventueel aanwezige kabels en niet-planologische leidingen

4.9.2 Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect kabels en leidingen, nader onderzoek op het gebied van kabels en leidingen is daarom ook niet nodig.

4.10 Verkeer en parkeren

Bij de aspecten verkeer en parkeren gaat erom dat het plangebied goed bereikbaar is, er geen onveilige verkeerskundige situaties ontstaan en er voldoende parkeergelegenheid in het plangebied aanwezig is.

4.10.1 Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

Een kampeerterrein (niet stedelijk, buitengebied) heeft volgens de CROW een gemiddelde verkeersgeneratie van maximaal 1,3 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In de nieuwe situatie zijn dit in totaal maximaal 52 motorvoertuigbewegingen per etmaal extra. In de voorliggende situatie betreft het echter een camperplaats waar jaarlijks een 5.000 overnachtingen plaatsvinden. Gemiddeld blijven de gasten 3 nachten. De campers komen aan en de gasten gaan vanaf de camperplaats fietsen. Het gebeurt zelden dat gasten tussendoor met de camper de camperplaats verlaten. Uitgaande van gemiddeld 3 nachten zijn er dan gemiddeld 9 motorvoertuigbewegingen per etmaal extra ten opzichte van de bestaande situatie. Volgens een intern onderzoek van de NKC (Nederlandse Kampeerclub) is de gemiddelde bezettingsgraad bij camperplaatsen 35%. Dat zou dan jaarrond een bezetting van 14 plaatsen betekenen. Jaarrond gerekend zal het aantal motorvoertuigbewegingen dan ook nog minder zijn dan waarvan nu wordt uitgegaan.

Ontsluiting van het perceel vindt plaats op de Brouwersbosweg. Het effect van verkeer aantrekkende werking is beperkt omdat de meeste campers buiten spits komen en vertrekken. De bijdrage van het verkeer zal zowel bij maximaal 9 motorvoertuigbewegingen per etmaal extra als bij maximaal 52 motorvoertuigbewegingen per etmaal extra, geen verkeersproblemen geven op de Brouwersbosweg en de Grevenhofsweg.

De in- en uitrit zal 7.50 meter breed zijn op het breedste punt, hiervoor zal een inritvergunning worden aangevraagd. Een bredere inrit is noodzakelijk voor gebruik door grote voertuigen (campers).

Parkeren

Voor een camperplaats zijn geen extra parkeerplaatsen benodigd. De bestaande parkeersituatie op het terrein t.b.v. het hoveniersbedrijf blijft onveranderd. Het plan voldoet daarmee aan de gemeentelijke parkeernormen. Daarnaast is het mogelijk dat deze camperplaats leidt tot een ontlasting van parkeerplaatsen elders in Harderwijk wat een positief effect is.

4.10.2 Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect verkeer en parkeren, nader onderzoek op het gebied van verkeer en parkeren is daarom ook niet nodig.

4.11 Milieueffectrapportage (MER)

4.11.1 Wettelijk kader

Op 1 april 2011 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Het besluit is aangepast omdat de Europese rechter heeft geoordeeld dat de drempelwaarden voor m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten onvoldoende recht deden aan de vraag of er sprake is van aanzienlijke gevolgen voor het milieu. Het besluit is aangepast en de drempelwaarden in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn nu indicatief. Dat betekent dat als een project onder de richtwaarden blijft er wel een toetsing moet worden gedaan. Het bevoegd gezag moet zich ervan vergewissen of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. De toetsing vindt plaats aan de hand van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling. Getoetst moet worden op:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de mogelijke gevolgen.

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. en het plan is daarmee m.e.r.-plichtig.

4.11.2 Onderzoek Plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

De beoogde ontwikkeling kan niet als een stedelijk ontwikkelingsproject worden aangemerkt, waardoor het uitvoeren van een m.e.r.(-beoordeling) niet aan de orde is. Gelet op de kenmerken van het project (zoals het karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r., de verwachte milieuhinder en cumulatie met andere projecten), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke nadelige milieugevolgen optreden. Eén en ander is tevens bevestigd in de in dit hoofdstuk opgenomen milieu- en omgevingsaspecten en de daarvoor, indien van toepassing, uitgevoerde onderzoeken. Deze paragraaf wordt in dit geval beschouwd als de vormvrije m.e.r.- toets.

4.11.3 Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect milieu, nader onderzoek op het gebied van milieu is daarom ook niet nodig.

5. Uitvoerbaarheid van het plan

Conform artikel 3.1.6 van het Bro dient bij het opstellen van een bestemmingsplan dan wel ruimtelijke onderbouwing onderzoek te worden ingesteld naar de uitvoerbaarheid van het plan. Bij de uitvoering van een project kan in zijn algemeenheid onderscheid worden gemaakt tussen de economische uitvoerbaarheid en de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggende project wordt gerealiseerd op particulier initiatief. De kosten die gepaard gaan met de aanvraag van de omgevingsvergunning en de kosten voor ontwikkeling en inrichting van het plangebied zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Door middel van een overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer is vastgelegd dat de gemeentelijke kosten, die verband houden met de ruimtelijke procedure en mogelijke planschade, op de initiatiefnemer worden verhaald. Het vaststellen van een exploitatieplan is daarmee niet noodzakelijk.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Voor de uitgebreide procedure geldt afdeling 3.4 van de Awb. De Wabo geeft hierop enkele aanvullingen. De ontwerpbeschikking ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende deze termijn kunnen belanghebbenden hierop reageren door middel van het indienen van een zienswijze. De gemeente beantwoordt alle zienswijzen. Nadat de ingekomen zienswijzen zijn beantwoord en de verklaring van geen bedenkingen is gegeven, kan de omgevingsvergunning worden verleend. Dit wordt gepubliceerd in de lokale krant, waarna de beroepstermijn van zes weken van start gaat. De beschikking (het besluit tot het verlenen van de vergunning) staat open voor beroep bij de Rechtbank.

De initiatiefnemer heeft in een vroeg stadium omwonenden geïnformeerd over de voorgenomen planontwikkeling. Er zijn geen bezwaren op het plan binnen gekomen (zie bijlage 4 van deze onderbouwing).

6. Ruimtelijke afweging

De voorgenomen ontwikkeling betreft het formaliseren van de maximaal 40 camperplaatsen op het perceel [REDACTED] in [REDACTED]. De camperplaatsen zijn gerealiseerd op de voormalige kwekerijgronden behorend bij het hoveniersbedrijf. Het hoveniersbedrijf wordt behouden.

Voor de betreffende locatie is het bestemmingsplan 'Veegplan Buitengebied', vastgesteld door de gemeenteraad van Harderwijk op 9 januari 2020, van toepassing. De percelen hebben daarin de bestemmingen 'Bedrijf'. De voor bedrijf aangewezen gronden zijn bedoeld voor een hoveniersbedrijf. Het recreatieve gebruik van de gronden als camperplaats is niet passend binnen de bestemming 'Bedrijf' en daarmee in strijd met het bestemmingsplan. Een aanpassing of afwijking van het bestemmingsplan is noodzakelijk om de gewenste woning mogelijk te maken.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het beleid van de verschillende overheden. De ontwikkeling sluit aan bij het opgestelde beleid van de provincie Gelderland en de gemeente Harderwijk.

In het voorgaande hoofdstuk zijn de onderzoeksaspecten van het plan beschreven. Het project levert geen problemen op ten aanzien van de onderzochte milieukundige en ruimtelijke aandachtspunten (ecologie, water, bodem, geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit, verkeer, archeologie en milieuzonering).

Tenslotte is geconcludeerd dat de gewenste ontwikkeling ook economisch uitvoerbaar wordt geacht. De kosten die gepaard gaan met de aanvraag van de omgevingsvergunning. Door middel van een overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer is vastgelegd dat de gemeentelijke kosten, die verband houden met de ruimtelijke procedure en mogelijke planschade, op de initiatiefnemer worden verhaald.

Concluderend kan worden gesteld dat het plan mogelijk is binnen het toekomstige beleid en er geen belemmeringen zijn ten aanzien van de uitvoering.

Colofon

Projectgegevens

Project Formaliseren camperplaats [redacted] in [redacted]
Projectnummer 0243-04
Kenmerk 0243/RH/20241101
Datum 1 november 2024
Status Definitief

Gegevens opdrachtgever

[redacted]
[redacted]
[redacted]

Opdrachtnemer

Huisman Ruimte

[redacted]
[redacted]

T 06 [redacted]

M info@huismanruimte.nl

I www.huismanruimte.nl

Contactpersoon

[redacted]

Bijlagen

Bijlage 1 Quickscan Wet natuurbescherming en Aeriusberekening

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Bijlage 3 Watertoets

Bijlage 4 Omgevingsdialoog

Bijlage 5 Landschappelijk inpassingsplan

Bijlage 6 Situatietekening

Bijlage 7 Advies VNOG

Bijlagen

Bijlage 1 Quickscan Wet natuurbescherming en Aeriusberekening

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Bijlage 3 Watertoets

Bijlage 4 Omgevingsdialoog

Bijlage 5 Landschappelijk inpassingsplan

Bijlage 6 Situatietekening

Bijlage 7 Advies VNOG

Bijlage 1 Quicksan Wet natuurbescherming



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Memo stikstofdepositie functiewijziging
Brouwersbosweg 1c te Hierden**



Opdrachtgever	■■■■■ Brouwersbosweg 1c ■■■■■ Hierden
Contactpersoon	■■■■■ info@huismanruimte.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2023-046
	Versie	Nov.24-v1
	Behandeld door	■■■■■
	Datum	5 november 2024

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel	3
2. Beschrijving situatie	3
3. Gebiedsbescherming	4
3.1 Natura 2000-gebieden	4
3.2 Natura 2000-activiteit	4
3.3 Stikstofdepositie	5
3.3.1 Uitspraak PAS Raad van State	5
3.3.2 Stikstofregistratiesysteem	5
3.3.3 Gemeentelijk Programma Aanpak Stikstof	6
3.3.4 Beleidsregels intern en extern salderen	6
3.3.5 Regels bij bouwwerkzaamheden:	7
3.3.6 Situatie Brouwersbosweg 1c	8
4. Conclusie	10

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Aeriusberekening

1. Aanleiding en doel

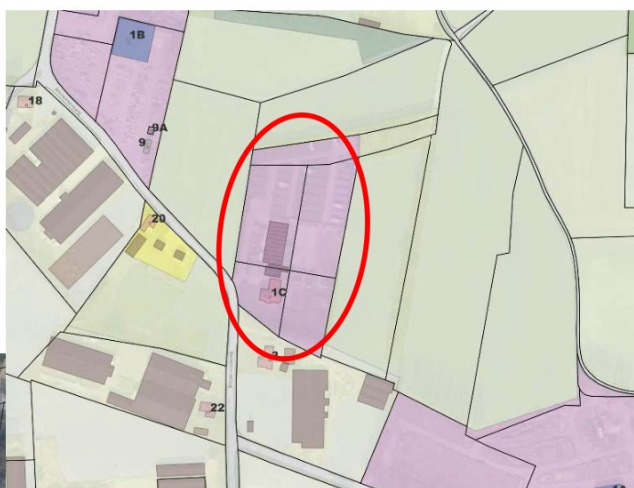
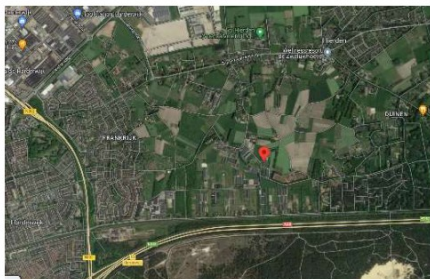
Initiatiefnemer heeft nog in 2023 een aanvraag Omgevingsvergunning ingediend voor het oprichten van een camperplaats op het perceel Brouwersbosweg 1c te Hierden, gemeente Harderwijk. Omdat het terrein al als zodanig is ingericht betreft het feitelijk een verzoek tot legalisatie. De quickscan hiervoor is in mei 2024 geactualiseerd. Omdat per 1 oktober 2024 een nieuwe versie van Aerius is verschenen is gevaagd een aangepaste stikstofrapportage aan te leveren.

2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. Het betreft een perceel in het buitengebied van Hierden. Het perceel ligt in het Bestemmingsplan Buitengebied Harderwijk en heeft een bedrijfsbestemming, met waarden voor archeologie en landschap.

Volgens het bestemmingsplan zijn de gronden bestemd voor een hoveniersbedrijf, instandhouding van de natuur- en landschapswaarden behorend tot de Hierdense Enk, inclusief overgangsgebied en voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden. Het huidige gebruik als camperplaats past niet in deze bestemming.

Om het huidige gebruik te legaliseren is een vergunning aangevraagd, waarvoor onder meer een quickscan flora en fauna is ingediend, incl. stikstofberekening. Uitgangspunt is daarbij dat er maximaal 40 camperplaatsen aanwezig zijn. Omdat de procedure nog niet is afgerond en Aerius is geactualiseerd is een aangepaste stikstofrapportage nodig.



Gewenste te legaliseren situatie

3. Gebiedsbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van het bestemmingsplan op beschermde gebieden en doelsoorten.

Artikel 2.44 Ow vormt de invulling van de Europese gebiedsbescherming onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Nederlandse wetgeving heeft dit vastgelegd in een groot aantal Natura 2000-gebieden.

3.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan. Bescherming is nodig voor het behoud van de biodiversiteit (soortenrijkdom) en om te voldoen aan de verplichtingen van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

3.2 Natura 2000-activiteit

De Ow gaat uit van activiteiten. Activiteiten welke significante invloed kunnen hebben op Natura 2000-gebieden heten een Natura 2000-activiteit. Een juridische definitie staat in bijlage A van de Ow. Er is geen definitie van 'significant' gegeven, dus dat moet blijken uit een beschrijving van diverse factoren, zoals bijv.:

- afname oppervlakte van een habitat in relatie tot de zeldzaamheid daarvan
- afname populatie in relatie tot de zeldzaamheid van planten- of diersoorten in die populatie
- algemene condities van het gebied voor behoud en herstel van een habitat of van soorten

Het komt neer op de vraag of de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar komen door de activiteit. De Leidraad bepaling significantie¹ geeft handvatten om invulling te geven aan de term 'significant' en ook de Handreiking Voortoets Stikstof van BIJ12.

Een Natura 2000-activiteit kan plaatsvinden in een Natura 2000-gebied. Maar heel vaak vindt de activiteit juist plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit effect op het Natura 2000-gebied hebben. Dit wordt de 'externe werking' genoemd. Een voorbeeld hiervan is bijv. de stikstofdepositie.

Als het effect significant kan zijn, moet de initiatiefnemer meestal een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit hebben.

Als met een zgn. voortoets significante effecten niet zijn uit te sluiten, dan is een passende beoordeling nodig (art. 16.53 Ow). Als hieruit blijkt dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied met zekerheid niet zal aantasten, dan kan vergunningverlening plaatsvinden (artikel 8.74b, Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)). Geeft die beoordeling deze zekerheid niet, dan kan vergunningverlening alleen plaatsvinden als aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

¹ Leidraad bepaling significantie, 27 mei 2010, Steunpunt Natura 2000 en BIJ12: Handreiking Voortoets Stikstof februari 2021

- er zijn geen reële alternatieven voor de activiteit
- er is sprake van een dwingende reden van groot openbaar belang
- er vindt natuurcompensatie plaats

Een dwingende reden van groot openbaar belang kan ook een reden zijn van sociale of economische aard. Als het om een prioritaire habitat of prioritaire soort gaat, dan geldt als dwingende reden van groot openbaar belang alleen, menselijke gezondheid, openbare veiligheid, gunstige effecten voor het milieu of een reden die door de Europese Commissie is geaccepteerd (dat kan ook een reden van sociale of economische aard zijn).

3.3 Stikstofdepositie

Diverse Natura 2000-gebieden hebben habitats welke gevoelig zijn voor verzuring. Daarom moet bij nieuwe plannen ook worden bekeken of de plannen leiden tot toename van de stikstofdepositie (externe werking).

3.3.1 Uitspraak PAS Raad van State

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 29 mei 2019 beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer is te gebruiken als basis om toestemming te verlenen voor activiteiten, die leiden tot een stikstoftoename ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen en soorten in Natura 2000-gebieden.

Stikstof is één van de aspecten waarop een project of plan (zoals een bestemmingsplan) moet worden getoetst. Complicerende factor hierbij is dat stikstof tot op grote(re) afstand van de bron neerslaat. Daarbij zijn er in Nederland momenteel 118 Natura 2000-gebieden met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van (dier)soorten.

Voor projecten betekent dit dat moet worden beoordeeld of een omgevingsvergunning is vereist. Gedeputeerde staten (en in een aantal gevallen het ministerie van LNV) zijn het bevoegde gezag voor deze vergunning.

3.3.2 Stikstofregistratiesysteem

Onder de Omgevingswet is er een stikstofregistratiesysteem in plaats van de nationale Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De Omgevingswet geeft regels over een stikstofregistratiesysteem voor woningbouwprojecten en enkele rijkswegen. Dat systeem houdt bij hoeveel ruimte er aan stikstofdepositie is voor (nieuwe) projecten zonder dat Natura 2000-gebieden daaronder lijden. De uitwisseling en/of toedeling van stikstofruimte loopt via Aerius Register. Dit is alleen beschikbaar voor het bevoegd gezag.

Per 1 juli 2021 is de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering en ook het bijbehorende Besluit van kracht geworden. De regelt de structurele stikstofaanpak door de volgende onderdelen op te nemen in het stelsel van de Omgevingswet:

- resultaatsverplichtende omgevingswaarden voor de stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (in 2030 moet minimaal 50% en in 2035 minimaal 74% van de voor stikstof gevoelige habitats onder de kritische depositiewaarde zitten).
- een verplicht Rijksprogramma stikstofreductie en natuurverbetering
- een systeem van monitoring en bijsturing

Onderdeel van deze wet was de vrijstelling voor bouw- sloop en eenmalige aanlegactiviteiten, in het kort de bouwvrijstelling. Door een uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 mag de bouwvrijstelling niet meer worden toegepast. Daardoor moet nu dus weer voor elke aanvraag ook in de aanlegfase worden bekeken of er mogelijk significant negatieve effecten kunnen optreden op beschermde gebieden.

3.3.3 Gemeentelijk Programma Aanpak Stikstof

Een gemeentelijk Programma Aanpak Stikstof (PAS) kan regels bevatten over het verlenen van omgevingsvergunningen. Het gaat om Natura 2000-activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken. Die regels moet het bevoegd gezag gebruiken bij het beoordelen van de aanvraag (artikel 8.74d, Bkl). In het geval van een projectbesluit hoeft dat niet als daarin staat dat:

- het geldt als een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit
- regels over vergunningverlening in het gemeentelijk programma aanpak stikstof niet gelden als beoordelingsregel

Er geldt een beoordelingsregel voor Natura 2000-activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken in een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied (artikel 17a.2 Omgevingsregeling, dit artikel is tijdelijk in de plaats van artikel 8.74e, Bkl).

Die beoordelingsregel houdt in dat vergunningverlening kan plaatsvinden met gebruik van de stikstofdepositieruimte in het stikstofregistratiesysteem van AERIUS Register. Dat systeem registreert per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied wat de stikstofreductie is door stikstofmaatregelen die zijn getroffen en aan dat systeem zijn gekoppeld. Stikstofmaatregelen die te koppelen zijn aan dat systeem zijn sluitingen van varkenshouderijen (artikel 17a.3, lid 1, Omgevingsregeling, dit artikel is tijdelijk in de plaats van artikel 11.70, lid 1, Bkl). Deze maatregelen zijn aanvullend op de maatregelen die nodig zijn om de Natura 2000-waarden te behouden of te herstellen. Zie verder hoofdstuk 17A Omgevingsregeling.

3.3.4 Beleidsregels intern en extern salderen

Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben regels vastgesteld voor intern en extern salderen. Deze beleidsregels gelden voor de het verlenen van vergunningen op grond van de Omgevingswet vanwege de effecten door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Activiteiten waarbij niks verandert, behouden hun vergunning. Voor activiteiten waarvoor wel een vergunning nodig is, moet gezorgd worden dat de depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden per saldo niet toeneemt. De beleidsregels stellen met name voorwaarden aan intern en extern salderen:

- Intern salderen: Bedrijf mag een bepaalde hoeveel stikstof uitstoten. Nieuwe activiteiten of bestaande activiteiten veranderen kan, als de depositie per saldo niet toeneemt. Alleen de al gerealiseerde capaciteit van de vergunning is te gebruiken voor saldering.
- Extern salderen: De aanvrager maakt gebruik van de vergunning van een ander bedrijf dat wordt beëindigd. Slechts 70% van de gerealiseerde stikstofcapaciteit mag gebruikt worden.

Voor intern salderen geldt momenteel geen vergunningplicht, voor extern salderen wel. Er gaan stemmen op om ook intern salderen onder de vergunningplicht te brengen.

3.3.5 Regels bij bouwwerkzaamheden:

In het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) staan regels over het beperken van de stikstofuitstoot bij bouwwerkzaamheden. Degene die bouwwerkzaamheden uitvoert of laat uitvoeren, moet adequate maatregelen nemen om de stikstofuitstoot te beperken (artikel 7.19a Bbl). Dat geldt alleen voor een van de volgende gevallen:

- Voor het bouwen is een omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit nodig
- Voor het bouwen is een bouwmelding nodig

De verplichting geldt dan voor de bouwfase op de bouwplaats. Dus bijvoorbeeld niet voor vervoersbewegingen van en naar de bouwplaats of voor het gebruik van het gereaaliseerde bouwwerk (gebruiksfasen).

Bij 'adequaat' gaat het om maatregelen die doeltreffend, doelmatig en dus proportioneel zijn. Daaronder vallen dus geen maatregelen die onevenredig zwaar zijn (voor degene die bouwt of laat bouwen) ten opzichte van het te verwachten effect. Aan de andere kant is het ook niet de bedoeling dat degene die bouwt of laat bouwen alleen maar enkele zeer beperkte maatregelen neemt terwijl andere proportionele en effectieve maatregelen blijven liggen.

Informatie over deze stikstofbeperkende maatregelen moet gelijktijdig met een bouwmelding of vergunningaanvraag (voor de technische bouwactiviteit) naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c Bbl). Voor een sloopmelding geldt dat als redelijkerwijs meer dan 10 m³ is te verwachten. Op deze manier zijn de voorgenomen maatregelen bekend voor aanvang van de bouw. Ook als de informatie later wijzigt, moeten die gewijzigde gegevens naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c, lid 2 Bbl).

Met het formulier informatieplicht emissiereductieplicht is de informatie toe te sturen. Informatie over de stikstofbeperkende maatregelen moet ook aanwezig zijn op de bouwplaats (artikel 7.8, onder h Bbl). Hierin verklaart de bouwer dat wordt voldaan aan de routekaart SEB (Schoon en emissieloos bouwen). Hierin is een aantal niveaus opgenomen m.b.t. emissie-eisen van mobiele werktuigen waaraan minimaal moet worden voldaan.

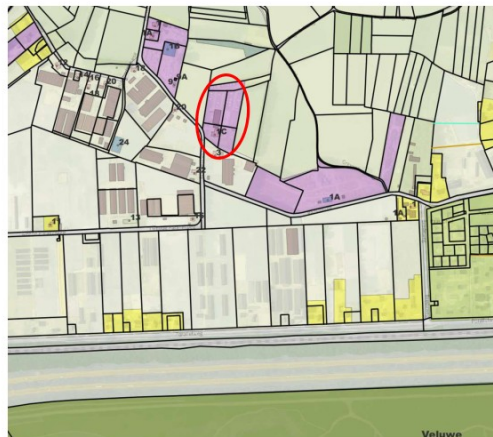
Het bevoegd gezag kan met een maatwerkvoorschrift een specifieke invulling geven aan de regel over het nemen van stikstofbeperkende maatregelen (artikel 7.5, lid 4 Bbl). Het maatwerkvoorschrift mag de uitvoering van het projectbesluit niet belemmeren.

Meer informatie is te vinden in de 'Handreiking emissiereductieplicht aan het bevoegd gezag'.

3.3.6 Situatie Brouwersbosweg 1c

Het plan ligt op ca. 575m ten noorden van de Natura 2000-gebied Veluwe (zie figuur hier-naast PDOK nov. 2024). Gezien de aard van het plan en de ligging t.o.v. de Natura 2000 gebieden zijn met zekerheid geen directe effecten van het plan te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen en habitattypen.

Aanvullend moet ook worden gekeken naar de zogenaamde externe werking, zoals de depositie van stikstof. Door allerlei bronnen komt stikstof in het milieu terecht, afkomstig van de landbouw, verkeer, industrie en huishoudens. Diverse habitats en soorten van de Veluwe zijn beschermd, zoals enkele bos- en heidatypen.



Specifieke bescherming is er voor o.a. het Vliegend hert, Gevlekte witsnuitlibel en Kamsalamander. Relevante vogelsoorten zijn o.a. Wespendif, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en IJsvogel.

Gezien de afstanden zijn directe effecten op beschermde habitats en soorten uit te sluiten. De Veluwe heeft daarnaast voor stikstof gevoelige habitats.

In de bestaande situatie was een hoveniersbedrijf aanwezig met een kwekerij. Er waren 5 man personeel en 3 bestelbussen. Nu is er geen personeel meer en nog 1 bestelbus. Ten behoeve van laden/lossen en diverse werkzaamheden waren een shovel en een heftruck aanwezig. Deze werden een paar keer per dag korte tijd ingezet voor verplaatsingen van pallets, zand, laden/lossen e.d. In feite werden de machines nauwelijks warm. In totaal waren beide machines ca. 0.5 uur per dag in werking (ma-za). Ook waren er 2 bewegingen van een bakwagen per dag op ma-vr. Deze gegevens zijn ingevoerd als referentie om intern mee te salderen.

In voorliggende situatie betreft het een camperplaats waarvoor in de CROW brochure geen richtwaarden voor verkeersgeneratie zijn opgenomen. De gemiddelde verblijftijd is 3 nachten. Volgens een intern onderzoek van de NKC (Nederlandse Kampeerclub) is de gemiddelde bezettingsgraad bij camperplaatsen 35%. Dat zou dan jaarrond een bezetting van 14 plaatsen betekenen. De gemiddelde verblijftijd is 3-4 nachten. Dat impliceert dat er jaarrond gemiddeld ca. 4-5 plekken bezet zijn.

In de jaren 2022 en 2023 is de feitelijke bezetting bijgehouden en zijn er resp. 1.040 en 942 unieke bezoekers/campers geregistreerd, met een maximum van ca. 190 bezoekers in juli. In de wintermaanden is het een stuk minder druk. Gemiddeld geeft dat jaarrond voor 2022 een 2,8 bezoekers per dag (5,6 bewegingen). De campers komen aan en veel van de gasten gaan dan vanaf de camperplaats fietsen. Het gebeurt zelden dat gasten tussendoor met de camper de camperplaats verlaten. Daarmee is 8 bewegingen per etmaal jaarrond representatief te noemen. Hoewel er iet veel groei wordt verwacht is worst case gerekend met 28 bewegingen van personenauto's en 2 van een middelzware vrachtwagen.

De invoerinstructie Aerius 2024 geeft over de emissiefactoren van voertuigen de volgende omschrijving:

Tabel 7.1 Bepaling voertuigcategorieën (TNO)¹⁴

Categorie	Gewicht	Alledaagse omschrijving
Lichte wegverkeer	<3,5 ton	• Alle personenauto's • De meeste bestelauto's • Vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware wegverkeer	3,5 – 20 ton	• Alle autobussen* • Vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zwaar wegverkeer	>20 ton	• Vrachtwagens met 3 of meer assen • Vrachtwagens met aanhanger
Bussen	Openbaar vervoersbussen	• Trekkers met oplegger • Normale en gelede bussen

* Alle niet-openbaar vervoersbussen. Voor openbaar vervoersbussen geldt dat deze ook als aparte categorie kunnen worden ingevoerd. Dit is een aparte categorie omdat overheden invloed hierop kunnen uitoefenen, waardoor de emissies wijzigen. De emissiefactoren voor openbaar vervoersbussen zijn daarom niet gelijk aan de categorie middelzware voertuigen.

Uit Invoerinstructie Aerius 2024

Meer dan 95% van de campers valt daarmee onder de lichte motorvoertuigen en is overigens ook lichter dan 3.500 kg (BE rijbewijs). Minder dan 5% valt onder de categorie middelzware vrachtwagens. In het rekenmodel is gerekend met 5% middelzware vrachtwagens en de rest personenauto's. Voor de warmwatervoorziening komt er een zonneboiler. Er is geen depositie berekend hoger dan 0.00 mol/ha/jaar.

Na de uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 moet ook de aanlegfase weer in de berekeningen worden meegenomen. In deze situatie is de gewenste inrichting een aantal jaar geleden al gerealiseerd. Een berekening daarvan is nu niet meer te maken. Er is verder geen emissie in de aanlegfase meer te verwachten.

Het project leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie groter dan 0.00 mol/ha/jaar. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit voor gebieden is hiermee niet nodig.

4. Conclusie

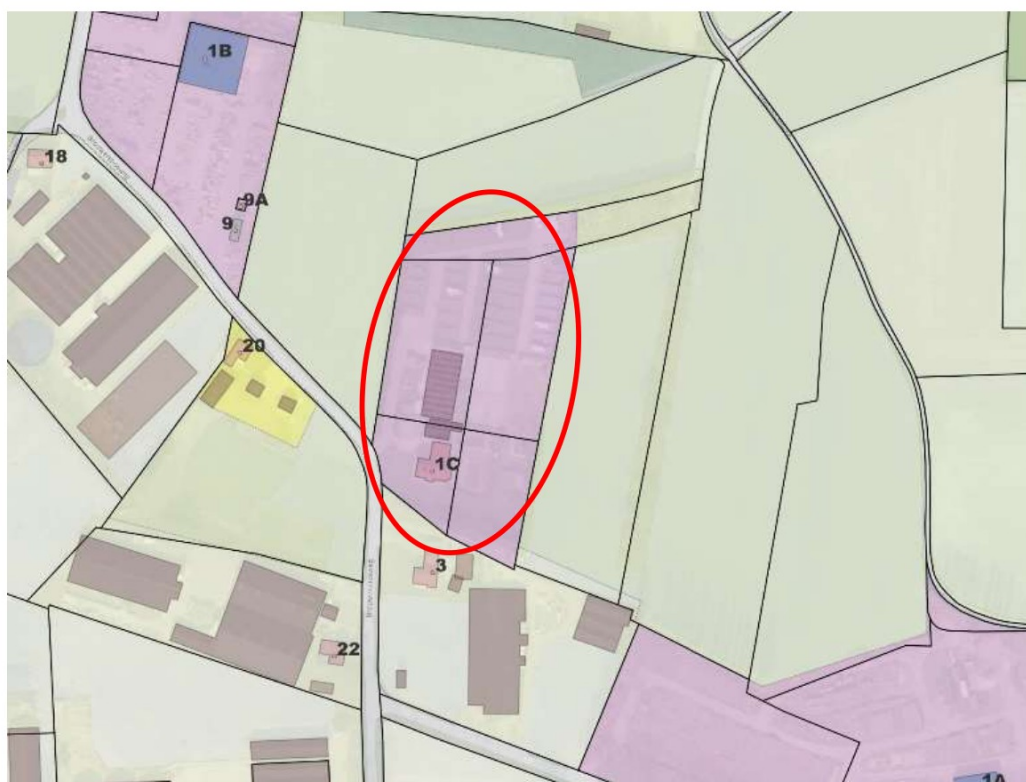
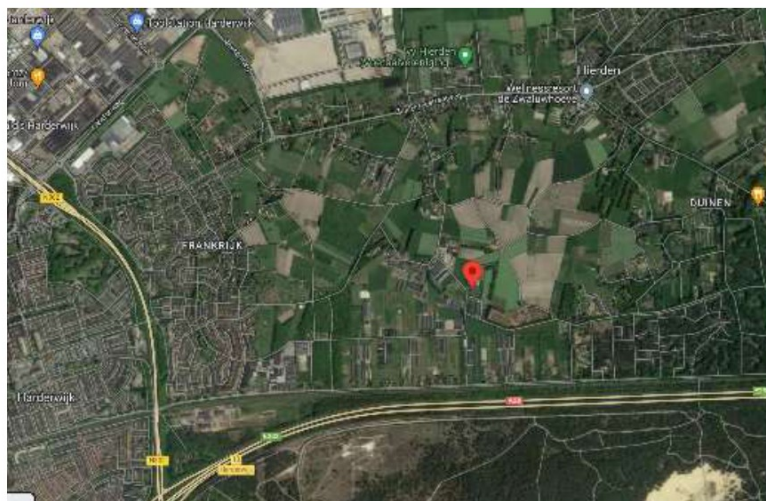
- Initiatiefnemer heeft het plan een camperplaats te starten aan de Brouwersbosweg 1c te Hierden, gemeente Harderwijk.
- Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe op ca. 575 m ten zuiden van het plangebied. Er zijn geen directe negatieve gevolgen te verwachten voor beschermde soorten of habitats.
- De stikstofdepositie in de gebruiksfase is berekend met Aeries en er is geen toename berekend hoger dan 0.00 mol/ha/jaar. Dit is na intern te salderen met de eerdere activiteiten van het hoveniersbedrijf. De aanlegfase is niet van toepassing, omdat het gaat om een aanvraag van legalisering van de bestaande situatie.
- Nu er geen toename van de stikstofdepositie is hoger dan 0.00 mol/ha/jaar is nader onderzoek of een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit voor het gebruik van de camperplaats niet nodig.

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Aeriesberekening



Bijlage 1 Overzicht situatie

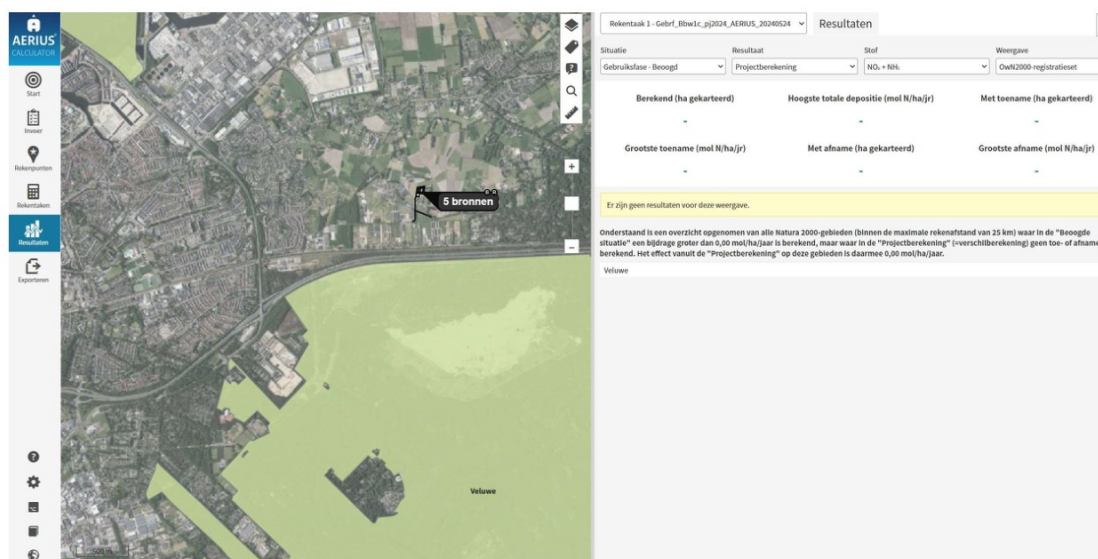




Gewenste situatie



Bijlage 2 Overzicht berekeningen Aerius



Gebruiksfas

Geen aanlegactiviteiten – betreft legalisatie bestaande toestand

Aanlegfas



Aerius 2024

Aerius: Uitgangspunten stikstofberekening

Project : Realiseren/legaliseren camperplek

Locatie : Brouwersbosweg 1c Hierden

Rekendatum : 5 november 2025

Bestaand / referentie

- Hoveniersbedrijf
 - 5 man personeel en 3 bedrijfsbussen
 - Ochtend aankomst personenauto, vertrek/aankomst bus, 2x per dag.
 - Transportbewegingen: 10x personenauto 5 d/wk
 - Totaal personenauto: 2.600 op jaarbasis – max 1.300 koude start
 - Totaal bestelbus: ca. 30 bewegingen/week $\approx$ 1.560/jr $\approx$ max 780 koude start
 - Bakwagen 4 bewegingen/werkdag $\approx$ 2,8 per dag jaarrond
 - Werktuigen op het terrein
 - Shovel en heftruck totaal $\approx$ 0.5 uur/dag – 6 d/week
 - Bouwjaar <2014 – gerekend met Stage IV resp. 80 en 60 kW
 - 75 uur per jaar per machine $\approx$ 619 en 474 L diesel/jr
- Bedrijfswoning
 - Verkeersbewegingen

Gebruiksfasen

- Hoveniersbedrijf
 - Geen personeel meer en nog 1 bedrijfsbus
 - 10 bewegingen/week $\approx$ 520/jr $\approx$ max 260 koude start
 - Werktuigen op het terrein
 - Geen gebruik werktuigen op terrein meer
 - Bedrijfswoning
 - Verkeersbewegingen (ongewijzigd met bestaand)
 - Camperplaats met 40 plaatsen
 - Bezettingsgraad gemiddeld 35 % (rapp. NKC)
 - Jaarrond geopend – bezetting dan gem. 14 plaatsen/etmaal
 - Gemiddeld 3-4 nachten per klant
 - Jaarrond gemiddeld 4 plekken bezet
 - Registratie unieke klanten
 - 2022: 1.040 en in 2023: 942
 - Max. 2,8 bezoekers per etmaal jaarrond $\approx$ 5.6 bewegingen
 - In de zomer is de bezetting fors meer
 - Representatief is een 8 bewegingen per etmaal jaarrond
 - Daarvan heeft maximaal de helft een koude start
 - Gras: te maaien 4.590 m². Een zitmaaier gebruikt ca. 1 liter benzine/900 m². Bij 30 maaibeurten is dat 153 liter.
 - In Aerius is er geen aparte emissiefactor voor campers
 - Volgens de invoerinstructie Aerius 2024 vallen campers onder de categorie lichte motorvoertuigen, incl. kleine vrachtwagens. De meeste campers (>95%) zijn ook feitelijk lichter dan 3.500 kg (BE rijbewijs).
-



- De echt grote campers (dubbele achteras en >3.500 kg) vallen onder de middelzware vrachtwagens (<5%) – gerekend is met 5% middelzware vrachtwagens
- Voor het camperterrein is uitgegaan van een weg in de kom en 20% in de file voor verdisconteren van het terrein
- Als worst case is uitgegaan van 28 bewegingen van personenauto's en 2 van een middelzware vrachtauto, waarvan de helft met koude start.
- Voor de openbare weg is gerekend met een buitenweg
- In het toiletgebouw wordt een zonneboiler aangelegd welke geheel kan voorzien in de behoefte aan warm water

Aanlegfase

Er zijn momenteel geen aanlegactiviteiten te verwachten.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

G.K. Olofsen
Brouwersbosweg 1c,
3849 NG Hierden

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

realisatie camperplaats
Gebrf. camperplaats 40 plekken - na intern salderen eerdere
activiteiten hoveniersbedrijf

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S31xEbebyXFi
05 november 2024, 20:39
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bestaand hovenier - Referentie
Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,5 kg/j	18,2 kg/j
2024	0,4 kg/j	10,8 kg/j

Resultaten

Bestaand hovenier - Referentie
Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	5323367	Veluwe
0,01 mol/ha/j	5323367	Veluwe
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
5 Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Zitmaaier	1,1 g/j	0,6 kg/j
6 Verkeer Koude start: overig Verkeer	0,3 kg/j	8,5 kg/j
7 Verkeer Koude start: overig Verkeer	12,8 g/j	72,3 g/j
 Verkeersnetwerk	88,0 g/j	1,7 kg/j

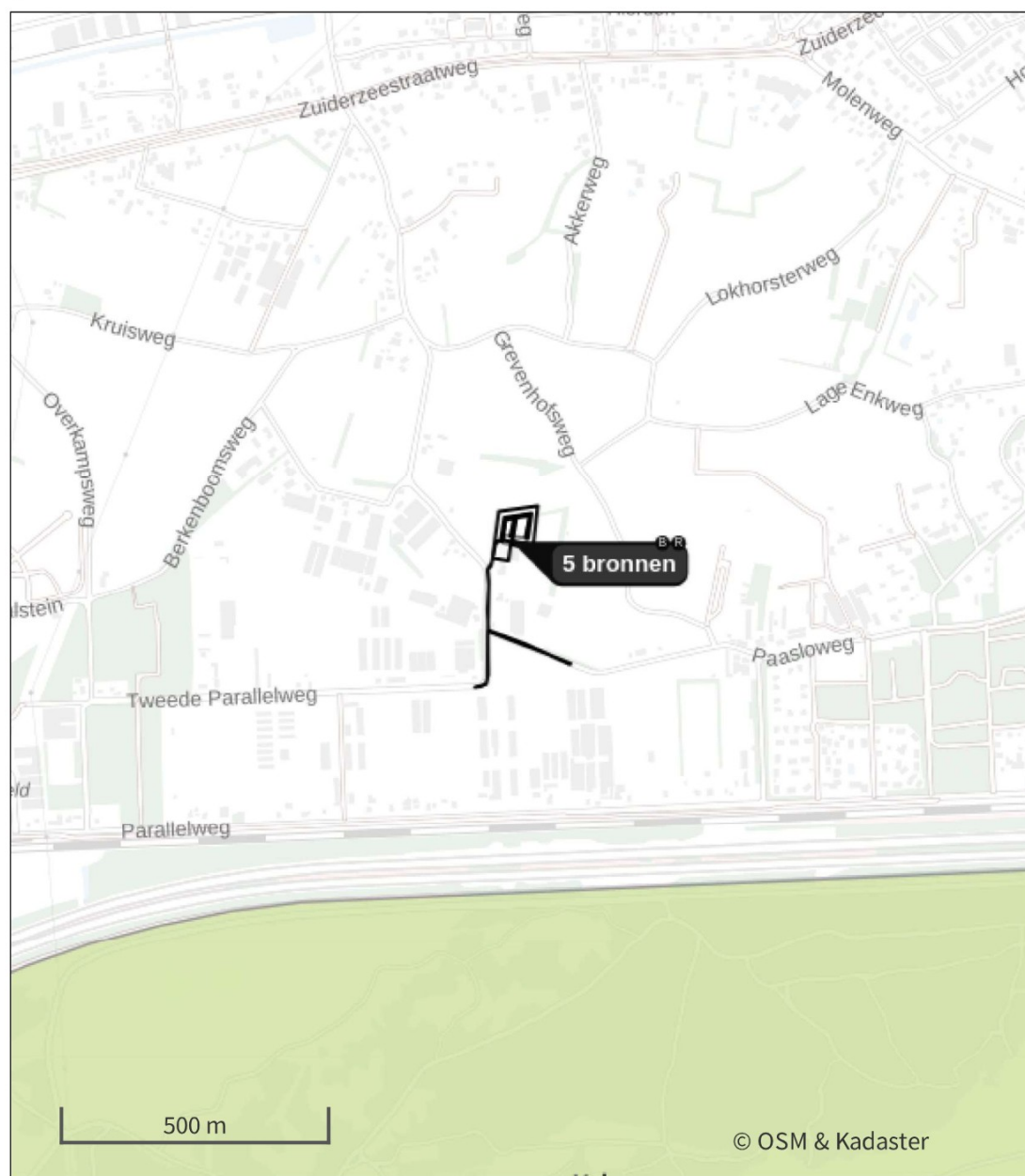


Bestaand hovenier (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
5 Verkeer Koude start: overig Verkeer	0,2 kg/j	10,5 kg/j
6 Mobiele werktuigen Landbouw Laden/lossen	0,3 kg/j	6,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	40,0 g/j	0,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

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.

Veluwe

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:174112,19 Y:484462,34	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	186,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	20,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	20,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:174080,98 Y:484323,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 59,3 g/j
Lengte	113,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 27,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174080,02 Y:484202,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 40,0 g/j
Lengte	120,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 20,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	23,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174160,88 Y:484233,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 32,1 g/j
Lengte	165,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

5 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Zitmaaier	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:174132,8 Y:484450,05	NH ₃	1,1 g/j
Oppervlakte	0,57 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Grasmaaier	alle werktuigen op benzine, 4takt	153 l/j			NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	8,5 kg/j
Locatie	X:174129,5 Y:484462,26	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,07 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	14,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	1,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	72,3 g/j
Locatie	X:174139 Y:484432,63	NH ₃	12,8 g/j
Oppervlakte	0,01 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	260,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

Bestaand hovenier, Rekenjaar 2024

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:174093,74 Y:484424,83	Type scherm	-	-	NO ₂ 67,8 g/j
Lengte	90,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11,4 /etmaal	20,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	20,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174081,32 Y:484323,25	Type scherm	-	-	NO ₂ 42,7 g/j
Lengte	116,89 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11,4 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174160,82 Y:484236,34	Type scherm	-	-	NO ₂ 30,6 g/j
Lengte	167,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5,7 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:174081,88 Y:484205,88	Type scherm	-	NO ₂	22,2 g/j
Lengte	121,60 m	Hoogte	-	NH ₃	7,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5,7 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	10,5 kg/j
Locatie	X:174125,65 Y:484434,12	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,01 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	5,6 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	1,4 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Laden/lossen	NO _x	6,9 kg/j
Locatie	X:174131,65 Y:484436,43	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	619 l/j	75 u/j	37 l/j	NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	474 l/j	75 u/j	28 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

G.K. Olofsen
Brouwersbosweg 1c,
3849 NG Hierden

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

realisatie camperplaats
Gebrf. camperplaats 40 plekken - na intern salderen eerdere
activiteiten hoveniersbedrijf.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S31xEbebyXFi
05 november 2024, 20:39
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bestaand hovenier - Referentie
Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,5 kg/j	18,2 kg/j
2024	0,4 kg/j	10,8 kg/j

Resultaten

Bestaand hovenier - Referentie
Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	5323367	Veluwe
0,01 mol/ha/j	5323367	Veluwe
-		
-		
-		
-		

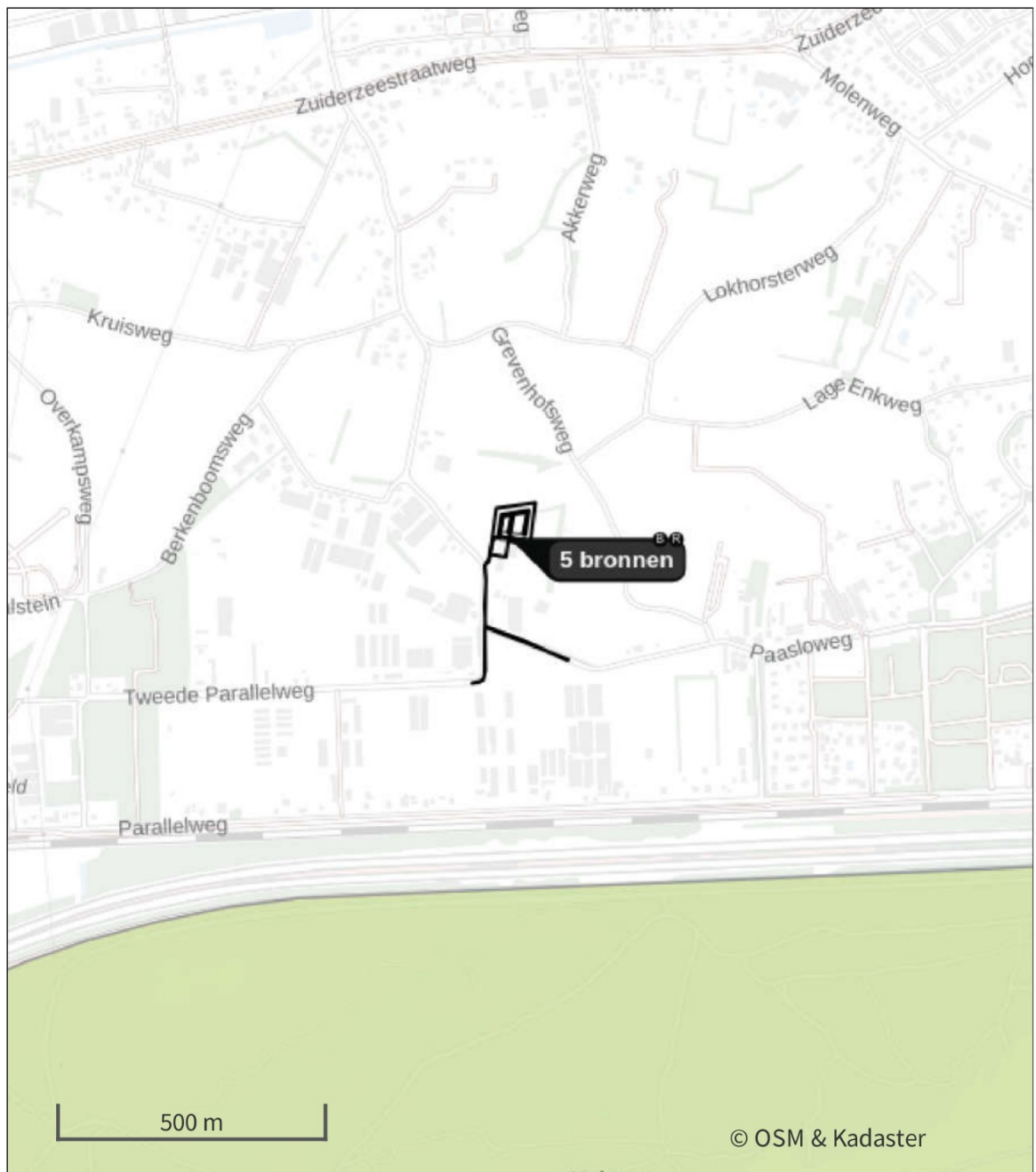
Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
5	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Zitmaaier	1,1 g/j	0,6 kg/j
6	Verkeer Koude start: overig Verkeer	0,3 kg/j	8,5 kg/j
7	Verkeer Koude start: overig Verkeer	12,8 g/j	72,3 g/j
	Verkeersnetwerk	88,0 g/j	1,7 kg/j

Bestaand hovenier (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
5 Verkeer Koude start: overig Verkeer	0,2 kg/j	10,5 kg/j
6 Mobiele werktuigen Landbouw Laden/lossen	0,3 kg/j	6,9 kg/j
✖ Verkeersnetwerk	40,0 g/j	0,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

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.

Veluwe

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:174112,19 Y:484462,34	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	186,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	20,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	20,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:174080,98 Y:484323,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 59,3 g/j
Lengte	113,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 27,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174080,02 Y:484202,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 40,0 g/j
Lengte	120,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 20,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	23,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174160,88 Y:484233,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 32,1 g/j
Lengte	165,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Zitmaaier	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:174132,8 Y:484450,05	NH ₃	1,1 g/j
Oppervlakte	0,57 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Grasmaaier	alle werktuigen op benzine, 4takt	153 l/j			NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	8,5 kg/j
Locatie	X:174129,5 Y:484462,26	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,07 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	14,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	1,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	72,3 g/j
Locatie	X:174139 Y:484432,63	NH ₃	12,8 g/j
Oppervlakte	0,01 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	260,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Bestaand hovenier, Rekenjaar 2024

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:174093,74 Y:484424,83	Type scherm	-	-	NO ₂ 67,8 g/j
Lengte	90,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11,4 /etmaal	20,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	20,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174081,32 Y:484323,25	Type scherm	-	-	NO ₂ 42,7 g/j
Lengte	116,89 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11,4 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174160,82 Y:484236,34	Type scherm	-	-	NO ₂ 30,6 g/j
Lengte	167,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5,7 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:174081,88 Y:484205,88	Type scherm	-	-	NO ₂ 22,2 g/j
Lengte	121,60 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 7,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5,7 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	10,5 kg/j
Locatie	X:174125,65 Y:484434,12	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,01 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	5,6 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	1,4 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Laden/lossen	NO _x	6,9 kg/j
Locatie	X:174131,65 Y:484436,43	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	619 l/j	75 u/j	37 l/j	NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	474 l/j	75 u/j	28 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9
Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Rapport

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

Brouwersbosweg 1c Hierden



Projectnummer:

23096

Datum:

12 mei 2023

Boluwa Eco Systems BV

Postbus 11

8180 AA Heerde

T 0578 - 691 218

E info@boluwa.nl

I www.boluwa.nl

KVK 06067840

BTW NL 801784803.B01

IBAN NL42 RABO 0396 8209 64

Alle leveringen geschieden volgens onze bij de K.v.K Oost Nederland gedeponeerde voorwaarden.

bodem-
onderzoek

sanering

advies &
begeleiding



Rapport

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

Brouwersbosweg 1c Hierden

Opdrachtgever: Botuina hoveniers- en bestratingsbedrijf

■■■■■ ■■■■■
Brouwersbosweg 1c
■■■■■ HIERDEN

Projectnummer: 23096

Datum: 12 mei 2023

Status: Definitief

Opgesteld door: ■■■■■	Paraaf: 	Paraaf: 
-------------------------------------	---	---



Inhoud

1 Inleiding	3
2 Inventarisatie.....	5
2.1 Historisch gebruik.....	5
2.2 Huidig gebruik	8
2.3 Toekomstig gebruik	8
2.4 Geohydrologische gegevens	9
2.5 Hypothese	9
3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek	10
4 Resultaten veldonderzoek	12
5 Resultaten laboratoriumonderzoek	14
5.1 Toetsingskader	14
5.2 Analyseresultaten.....	14
6 Conclusie.....	17
6.1 Aanbeveling	17
7 Zorgvuldigheid onderzoek	18

Bijlagen

1. Topografisch en kadastraal overzicht
2. Situatietekening
3. Boorbeschrijvingen
4. Toegepaste methoden/normen veldwerk en laboratorium onderzoek
5. Analyseresultaten + toetsing
6. Luchtfoto's
7. Bodeminformatie Omgevingsdienst Noord-Veld
8. Omgevingsrapportage provincie G



1 Inleiding

■■■■ van Botuina uit Hierden heeft op 14 april 2023 opdracht verleend tot het instellen van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 ter plaatse van een gedeelte van de locatie Brouwersbosweg 1c te Hierden.

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

De aanleiding van het verkennend bodemonderzoek is de bestemmingsplanwijziging van het perceel.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele verontreiniging van grond en grondwater van de locatie en een globaal inzicht te verschaffen in de aard, plaats en concentratie van eventuele verontreinigende stoffen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 (strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

Bij het verzamelen van de beschikbare informatie is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de werkwijze zoals beschreven in de NEN 5725. Op basis van deze norm bepaalt de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoeksaspecten. In onderstaande tabel zijn deze onderzoeksaspecten per aanleiding weergegeven. In de huidige situatie is sprake van aanleiding A (bodemonderzoek).

Aanleiding onderzoek:

onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatie gegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					X		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	X	X		X	X	X	
	Antropogene lagen in de bodem	X	X	X	X	X	X	X
	Geohydrologie	X	X					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van Ernstige bodemverontreiniging	X		X	X	X	X	X
	Kwaliteit o.b.v. BKK	X	O	X	X	X	X	X
	o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	X	X	X	X	X		X
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	X	O	X	X	X		X
	Huidig	X	X		X	X	X	
	Toekomst		X			O		
	Asbestverdacht	X		X	X	X	X	X
Terreinverkenning								

X = Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd
O = Optioneel



Aanleiding tot vooronderzoek	
A	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek
B	Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatie onderzoek
C	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie
D	Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring
E	Opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart
F	Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond
G	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's

Ten behoeve van dit vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Opdrachtgever Omgevingsdienst Noord-Veluwe, contactpersoon [REDACTED] S. te Velde
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - Google streetview - Provinciale bodeminformatie - Bodemopbouw - Geo(hydro)logie - Asbest - Bodemkwaliteitskaart	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl maps.google.nl www.gelderland.omgevingsrapportage.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.gelderland.nl/asbestdakenkaart Nota Bodembeheer regio Noord Veluwe, 25 november 2021
Terreininspectie	Uitgevoerd voorafgaand aan veldwerk op 20-04-2023 door erkend monsternemer [REDACTED] van Boluwa Eco Systems BV

In de volgende hoofdstukken zal achtereenvolgens worden ingegaan op de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 6 worden de bevindingen geïnterpreteerd en conclusies getrokken over de actuele kwaliteit van de grond op de locatie.



2 Invent

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied ten zuidwesten van Hierden.

Kadastraal gemeente Harderwijk, sectie B nummer 1081, 6698 en 6699
x-coördinaat = 174.150 en y-coördinaat = 484.443

Onderzoekslocatie (geel omkaderd)



2.1 Historisch gebruik.

Algemeen:

De locatie heeft van oorsprong een agrarisch gebruik gekend in de vorm van weiland/akkerland. Begin jaren '90 wordt de locatie in gebruik genomen als plantenkwekerij met daarop een aantal tunnelkassen. In 2001 wordt vervolgens de huidige woning bij het bedrijf gerealiseerd.

Omstreeks 2010 worden de bedrijfsactiviteiten met betrekking tot de kwekerij beëindigd en legt men zich toe op hoveniers- en bestratingswerkzaamheden.

In 2019 wordt het noordelijke gedeelte van het terrein in gebruik genomen als camperplaats.

Luchtfoto's
1949



1961





1997



2015



In bijlage 6 zijn meerdere luchtfoto's gedurende de periode 1949 – 2022 bijgevoegd.

Milieuvergunningenarchief:

In het milieuvergunningenarchief is een melding van het veranderen van het bedrijf (Botuinia) bekend van 22-05-2016.

Brandstoftanks e.d:

Op het terrein zijn voor zover bekend geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig of aanwezig geweest.

Calamiteiten:

Op de locatie hebben zich voor zover bekend geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan.

Dempingen/ophogingen:

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

Bodembedreigende activiteiten:

In het Historisch Bodem Bestand van de gemeente wordt de locatie niet vermeld.

PFAS:

Op basis van het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" blijkt, dat vooralsnog heel Nederland (voornamelijk de bovengrond) als "verdacht" gebied wordt gekenmerkt met betrekking tot de parametergroep PFAS. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten van PFAS voorkomen. PFAS komt diffuus in Nederland voor. Dit betekent echter niet dat alle locaties per definitie verdacht zijn op PFAS boven de toetsnorm. Uit het vooronderzoek blijkt dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie kan zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat water kan leiden.

Nota bodembeheer:

Uit de Bodemkwaliteitskaart blijkt dat



gebied met de bodemfunctie 'Overig'. Gezien het voormalige gebruik van de locatie als kwekerij is deze echter uitgesloten wat betreft de verwachte ontgravingskwaliteit van de grond.

Asbestdakenkaart provincie Gelderland:

Op basis van de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland is er op de locatie geen bebouwing aanwezig die is voorzien van asbesthoudende/verdachte dakbedekking.

Er is geen informatie bekend over project sanering asbestwegen (SANAS) op de locatie.

Asbestdakenkaart:



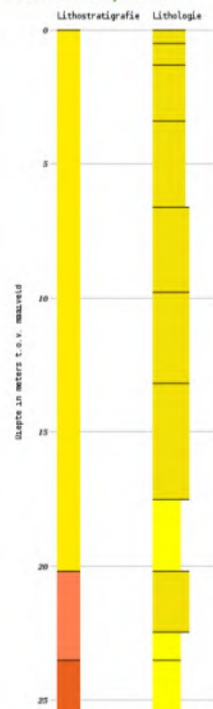
Bodemonderzoeken:

Van de locatie en de nabije omgeving zijn de volgende bodemonderzoeken bekend:

Locatie	Brouwersbosweg 1c te Hierden
Onderzoek	Verkenkend bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Witteveen & Bos
Datum rapport	01-10-1992
Kenmerk rapport	Onbekend
Aanleiding	Onbekend
Resultaten	In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte PAK aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten chroom, lood, benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylenen gemeten. Daarnaast zijn in het grondwater matig verhoogde gehalten koper en zink geconstateerd.
Conclusie	Onbekend
Onderzoek	Verkenkend bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Grondvitaal
Datum rapport	10-10-2000
Kenmerk rapport	20007152
Aanleiding	Aanvraag bouwvergunning (woning)
Resultaten	Zowel in de boven- als de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten a. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte koper en een sterk verhoogd gehalte chroom. Naar aanleiding van het sterk verhoogde gehalte chroom heeft herben bestaande peilbuis plaatsgevonden. Het gehalte chroom wordt na her verhoogd aangetroffen.
Conclusie	Er is op de locatie geen reden tot uitvoeren van nader onderzoek.
Locatie	Brouwersbosweg 3 Hierden
Onderzoek	Verkenkend bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Boluwa Eco Systems BV
Datum rapport	29 september 2020
Kenmerk rapport	20211
Aanleiding	Verkrijgen omgevingsvergunning voor de bouw van een kapschuur
Resultaten	In zowel de boven- als de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten a. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte koper gemeten.
Conclusie	De resultaten geven geen milieuhygiënische belemmeringen voor de b op het onderzochte gedeelte van de locatie



Boormonsterprofiel



Identificatie : B26H0050
Coördinaten : 174269 , 484479 (RD)
Maaiveld: 5.35 m t.o.v. NAP
Beschikbare informatie: Gescande documenten en
Digitale opnamegegevens
Beschrijfmethode: Onbekend
Kwaliteit interpretatie: Gevalideerd in ondergrondmodel

Lithostratigrafie
BX
DRSC
DRGI

Lithologie
Zand fijne categorie
Zand midden categorie

Het freatisch grondwater bevindt zich op ca. 2,10 m-mv. Volgens de Grondwaterkaart van Nederland is de stromingsrichting globaal in noordwestelijke richting. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothese

Conclusie vooronderzoek:

Op basis van het vooronderzoek blijkt dat zich op het te onderzoeken gedeelte van de locatie geen potentiële verontreinigings- bronnen bevinden of hebben bevonden. Daarnaast zijn in de nabijheid van de locatie geen (grootschalige) gevallen van bodemverontreiniging bekend die van invloed zijn op de bodemkwaliteit van de te onderzoeken locatie.

Gezien het voormalige gebruik van de locatie als kwekerij wordt de grond en het grondwater naast het standaard NEN 5740 pakket aanvullend onderzocht op OCB's (bestrijdingsmiddelen).



3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld.

Het veldwerk, de analyses en de voorbehandeling zijn uitgevoerd conform de geldende NEN-normen [zie bijlage 4.2].

De veldwerkzaamheden zijn op 20-04-2023 en 03-05-2023 uitgevoerd door erkend monsternemer [REDACTED] van Boluwa Eco Systems BV en hebben bestaan uit: [zie voor de situatie van de boringen bijlage 2].

- het verrichten van 21 handboringen variabel van 0 – 3,70 m beneden maaiveld [-m.v.] [zie bijlage 2];
- het zintuiglijk beoordelen van de uit de boringen vrijkomende grond op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken;
- het nemen van grondmonsters;
- het plaatsen van 1 peilbuis;
- het doorpompen van de geplaatste peilbuis;
- het nemen van een grondwatermonster uit de doorgepompte peilbuis, minimaal een week na plaatsing.

Uit het materiaal van de boringen B01 t/m B21 zijn van de verschillende bodemlagen mengmonsters samengesteld.

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	B02 (0,10 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B04 (0,15 - 0,50) B05 (0,20 - 0,50) B06 (0,15 - 0,50) B07 (0,15 - 0,50) B08 (0,00 - 0,50) B09 (0,00 - 0,50) B10 (0,00 - 0,50)	OCB (25), Standaardpakket grond incl. LUOS
MM2	0,00 - 0,50	B01 (0,00 - 0,50) B11 (0,05 - 0,50) B12 (0,00 - 0,50) B13 (0,00 - 0,50) B14 (0,00 - 0,50) B15 (0,05 - 0,50) B16 (0,00 - 0,50) B17 (0,05 - 0,50)	OCB (25), Standaardpakket grond incl. LUOS
MM3	0,00 - 0,50	B18 (0,00 - 0,50) B19 (0,00 - 0,50) B20 (0,00 - 0,50) B21 (0,00 - 0,50)	OCB (25), Standaardpakket grond incl. LUOS
MM4	0,50 - 2,00	B01 (0,50 - 1,00) B01 (1,00 - 1,50) B01 (1,50 - 2,00) B06 (0,50 - 1,00) B06 (1,00 - 1,50) B06 (1,50 - 2,00) B12 (0,50 - 1,00) B12 (1,00 - 1,50) B12 (1,50 - 2,00)	OCB (25), Standaardpakket grond incl. LUOS



Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM5	0,50 - 2,00	B14 (0,50 - 1,00) B14 (1,00 - 1,50) B14 (1,50 - 2,00) B17 (0,50 - 1,00) B17 (1,00 - 1,50) B17 (1,50 - 2,00) B20 (0,50 - 1,00) B20 (1,00 - 1,50) B20 (1,50 - 2,00)	OCB (25), Standaardpakket grond incl. LUOS

Uit de boringen B01 en B17 zijn met behulp van een slangenpomp grondwatermonsters genomen en geanalyseerd. Deze grondwatermonsters met analyses zijn:

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
B01-1-1	2,50 - 3,50	OCB (25) Standaardpakket grondwater
B17-1-1	2,70 - 3,70	OCB (25) Standaardpakket grondwater

zie bijlage 5 voor de analyse uitslagen van dit rapport.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249).

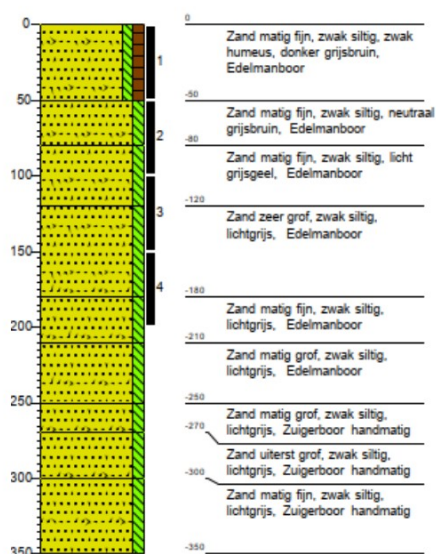
Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.



4 Resultaten veldonderzoek

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen zijn weergegeven in de vorm van boorprofielen met beschrijving. [bijlage 3]

De boringen zijn verspreid over de locatie genomen. De bodemopbouw bestaat globaal uit:



De boringen tot 2,0 m-mv worden in trajecten van ten hoogste 0,5 m bemonsterd, of anders, afhankelijk van de bodemgesteldheid en/of de veldwaarnemingen.

De genomen grondmonsters met de dieptes van de diverse boringen zijn terug te vinden in de boorstaten. De boringen worden verdeeld over de onderzoekslocatie waarbij tijdens het onderzoek naar aanleiding van de aangetroffen bevindingen de strategie aangepast kan worden.

Tijdens het veldonderzoek zijn bij de boringen de volgende zintuiglijke waarnemingen gedaan:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
B02	0,50	0,00 - 0,10		Split
B04	0,50	0,00 - 0,05		Grind
B05	0,50	0,00 - 0,06		Tegel
B06	2,00	0,00 - 0,08		Klinker
B07	0,50	0,00 - 0,08		Klinker
B11	0,50	0,00 - 0,05		Houtsnippers
B12	2,00	1,20 - 1,70	Zand	sporen roest
B14	2,00	0,80 - 1,60	Zand	sporen roest
B15	0,50	0,00 - 0,05		Houtsnippers
B17	3,70	0,00 - 0,05		Split
		1,00 - 1,60	Zand	matig roesthoudend
B20	2,00	1,10 - 1,80	Zand	matig roesthoudend



Daarnaast is zintuiglijk zowel op het maaiveld als in de boringen geen asbestverdacht materiaal en/of ondefinieerbaar puin aangetroffen.
Er is daarom geen aanleiding een asbestonderzoek conform de NEN 5707 uit te voeren.

Uit de veldwaarnemingen blijkt verder:

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
B01-1-1	2,50 - 3,50	Zink (0,09)	-
B17-1-1	2,70 - 3,70	-	-

De toegepaste methoden van het veldwerk en het laboratoriumonderzoek van de grondmonsters zijn beschreven in bijlage 4.



5 Resultaten laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters zijn volgens de NEN 5740 geanalyseerd door het AS-3000 erkende laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld. De analyseresultaten van de monsters zijn weergegeven in bijlage 5.

5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn met behulp van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) getoetst aan het kader uit de circulaire bodemsanering 2013, waarin een toetsingskader staat vermeld voor een aantal verontreinigende stoffen waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden met concentratieniveau: achtergrondwaarde [S] en interventiewaarde [I]. De achtergrond- en de interventiewaarde zijn gerelateerd aan het humus- en lutumgehalte van de grondmonsters.

- [S]achtergrondwaarde: geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie waarbij er sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
- [I]nterventiewaarde: is te beschouwen als de toetsingswaarde waarboven, afhankelijk van de situatie of er risico's zijn voor schade aan gezondheid en/of milieu, veelal een saneringsonderzoek c.q. sanering wordt uitgevoerd. [$>25 \text{ m}^3$ grond of $>100 \text{ m}^3$ grondwater]
- $1/2[S+I]=[N]$ ader: bij gehalten boven deze grens is er sprake van een matige verontreiniging en dient een nader onderzoek [N] uitgevoerd te worden naar de aard en de omvang van de aangetroffen verontreiniging.

In de toetstabellen is een index weergegeven. Deze index geeft de mate van verontreiniging aan ten opzichte van de achtergrondwaarde (index = 0) en de interventiewaarde (index = 1) en is als volgt benoemd:

- Index <0 : niet verhoogd
- Index >0 en $\leq 0,5$: licht verhoogd
- Index $>0,5$ en $\leq 1,0$: matig verhoogd
- Index $>1,0$ sterk verhoogd

5.2 Analyseresultaten

De grondmengmonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden met gehalten in mg/kg droge stof. De toetsingswaarden zijn gecorrigeerd voor het gehalte organische stof en de zware metalen zijn tevens gecorrigeerd v
Alle parameters worden omgerek

Grond

In het onderzochte grondmengmo



gehalten aangetoond.

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de bovengrond van MM2 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de bovengrond van MM3 is een licht [achtergrondwaarde] verhoogd gehalte zink aangetoond.

Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de ondergrond van MM4 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de ondergrond van MM5 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie (indicatief)
MM1	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
MM2	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
MM3	0,00 - 0,50	Zink (0,06)	-	Altijd toepasbaar
MM4	0,50 - 2,00	-	-	Altijd toepasbaar
MM5	0,50 - 2,00	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

BBK monster-conclusie (indicatief) : Dit is een indicatieve indeling voor wat betreft hergebruiksmogelijkheden van de grond.
Voor een officiële kwaliteitsklasse indeling dient een AP-04 onderzoek plaats te vinden.

Grondwater

In het grondwatermonster afkomstig uit de peilbuis bij de boring B01 is een licht [streefwaarde] verhoogd gehalte zink aangetoond.

Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de streefwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het grondwatermonster afkomstig uit de peilbuis bij de boring B17 zijn geen gehalten aangetoond.

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de streefwaarde en/of de detectiegrenzen.



Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
B01-1-1	2,50 - 3,50	Zink (0,09)	-
B17-1-1	2,70 - 3,70	-	-

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

Dit blijkt uit de analyseresultaten die getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.



6 Conclusie

Grond:

In de bovengrond van MM1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In de bovengrond van MM2 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In de bovengrond van MM3 is een licht [$>$ achtergrondwaarde] verhoogd gehalte zink aangetoond.

Het aangetroffen licht verhoogde gehalte zink is op basis van de thans bekende gegevens niet exact te verklaren.

In de ondergrond van MM4 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In de ondergrond van MM5 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Grondwater:

In het grondwater van de peilbuis B01-1-1 is een licht [$>$ streefwaarde] verhoogd gehalte zink aangetoond.

Het aangetroffen licht verhoogde gehalte zink is waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong. Zwarte metalen kunnen van nature in de ondergrond aanwezig zijn. In de loop der jaren zijn deze metalen uitgespoeld naar het grondwater.

In het grondwater van de peilbuis B17-1-1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Toetsing onderzoekshypothese:

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie verworpen.

Eindconclusie:

De resultaten van het onderzoek geven geen milieuhygiënische belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging voor het onderzochte gedeelte van de locatie. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek.

6.1 Aanbeveling

Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013, hoeft op de locatie geen nader onderzoek plaats te vinden aangezien geen van de gemeten gehalten zich boven het gemiddelde van $1/2\{S+I\}$ bevindt.

Indien op het terrein ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt vindt dit veelal plaats binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Besluit bodemkwaliteit aan de betreffende toepassing worden verbonden.



7 Zorgvuldigheid onderzoek

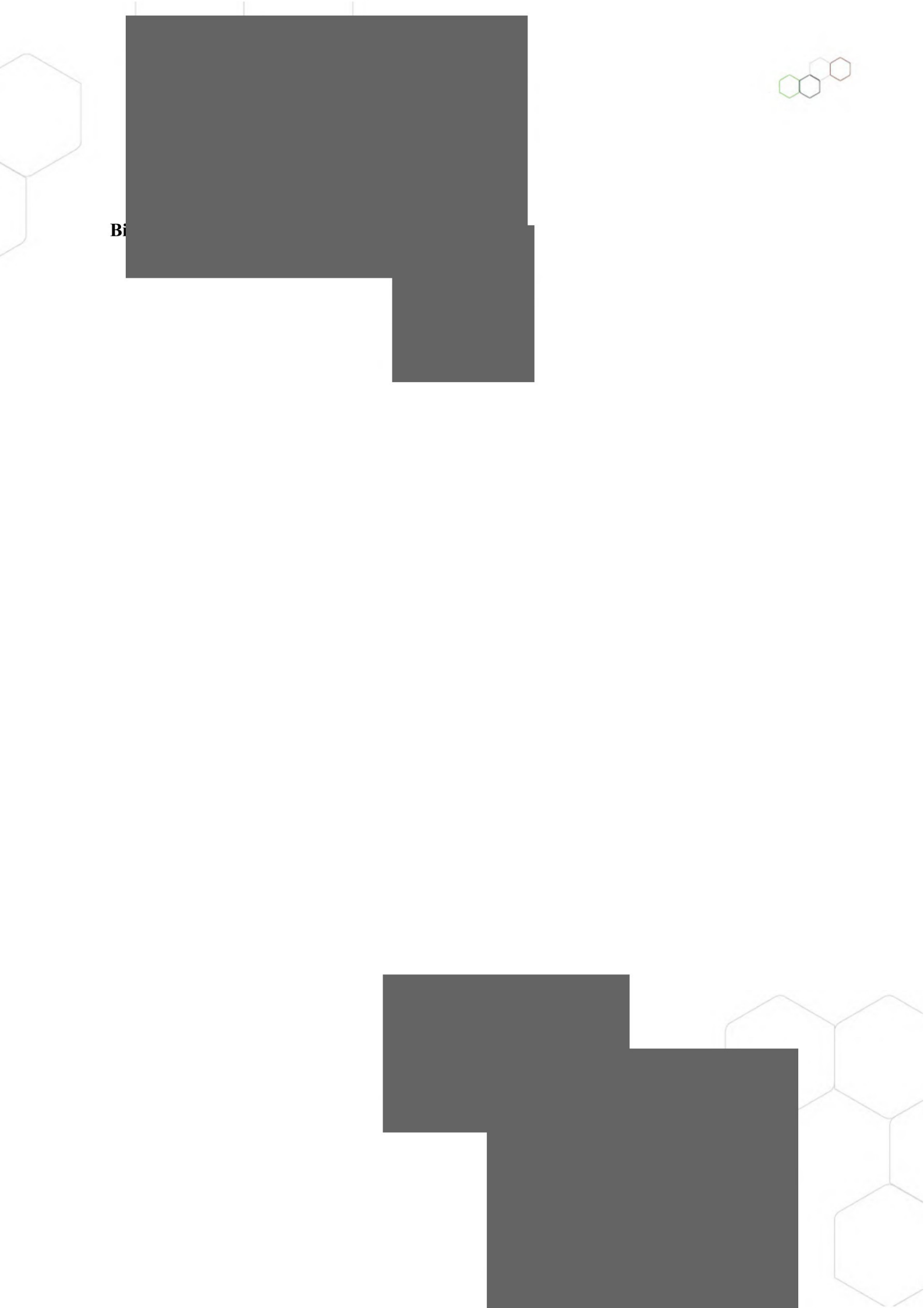
Boluwa Eco Systems BV verklaart hierbij dat het werk is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen en onafhankelijk van de opdrachtgever.

Het in dit rapport beschreven onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht. Een bodemonderzoek is echter gebaseerd op door bevoegd gezag en opdrachtgever verstrekte informatie en/of aanwijzingen, zintuiglijke waarnemingen en een beperkt aantal controlemonsters van de bodem.

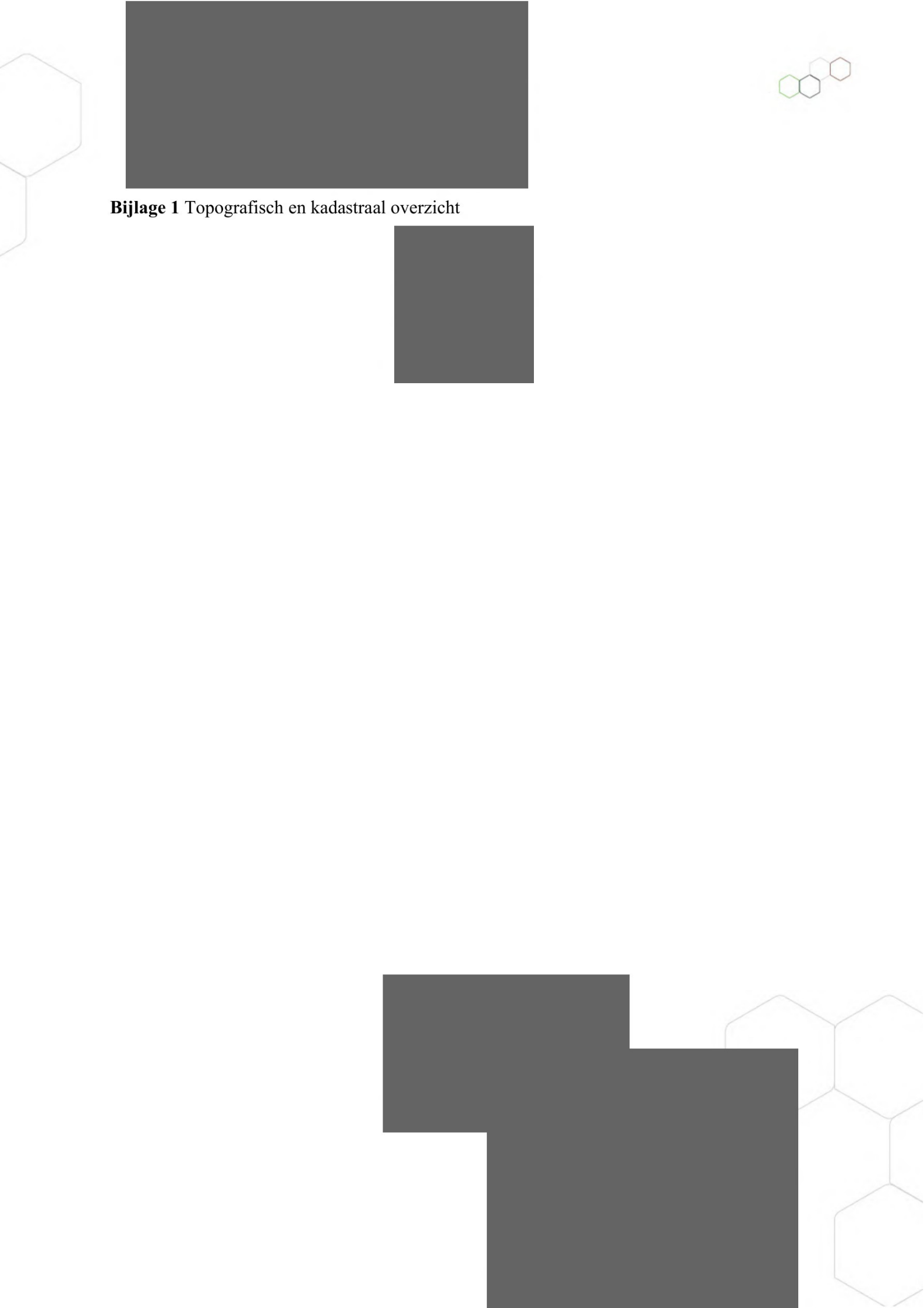
Hierdoor blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de bodem kunnen voorkomen, die tijdens dit onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Boluwa Eco Systems BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat een op enig moment uitgevoerd bodemonderzoek een momentopname is, waarbij diverse invloeden van belang zijn, zoals: ophogingen met grond van elders, storende lagen in de bodem, gebruik van het perceel, lozingen e.d. of van naburige terreinen via het grondwater.

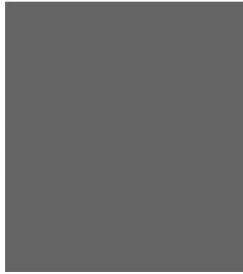
Naarmate de termijn tussen de uitvoering van het bodemonderzoek en het interpreteren van de resultaten van dit rapport groter wordt, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het beoordelen en het gebruik van de onderzoeksresultaten.

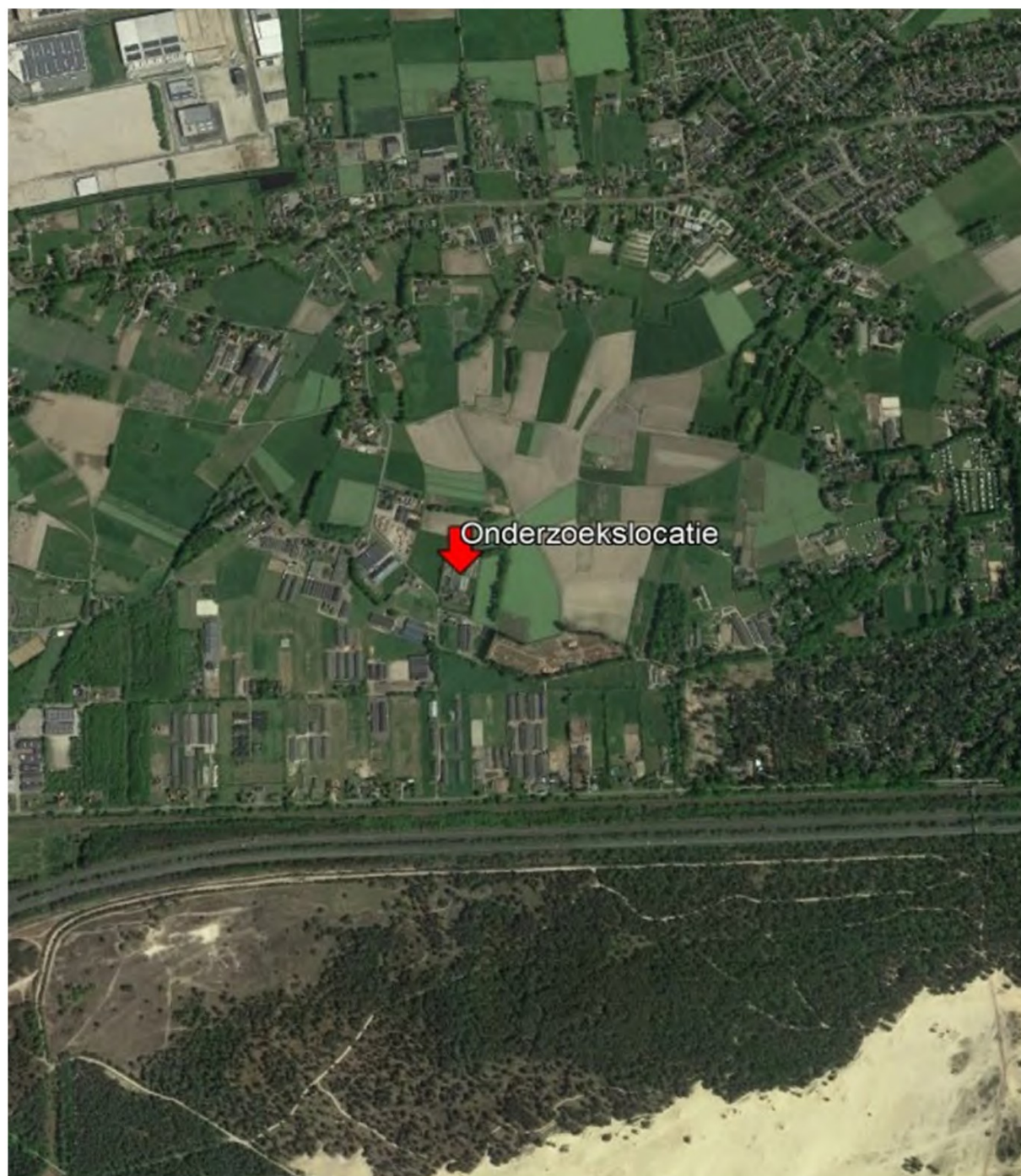


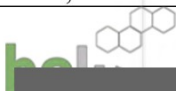
Bi

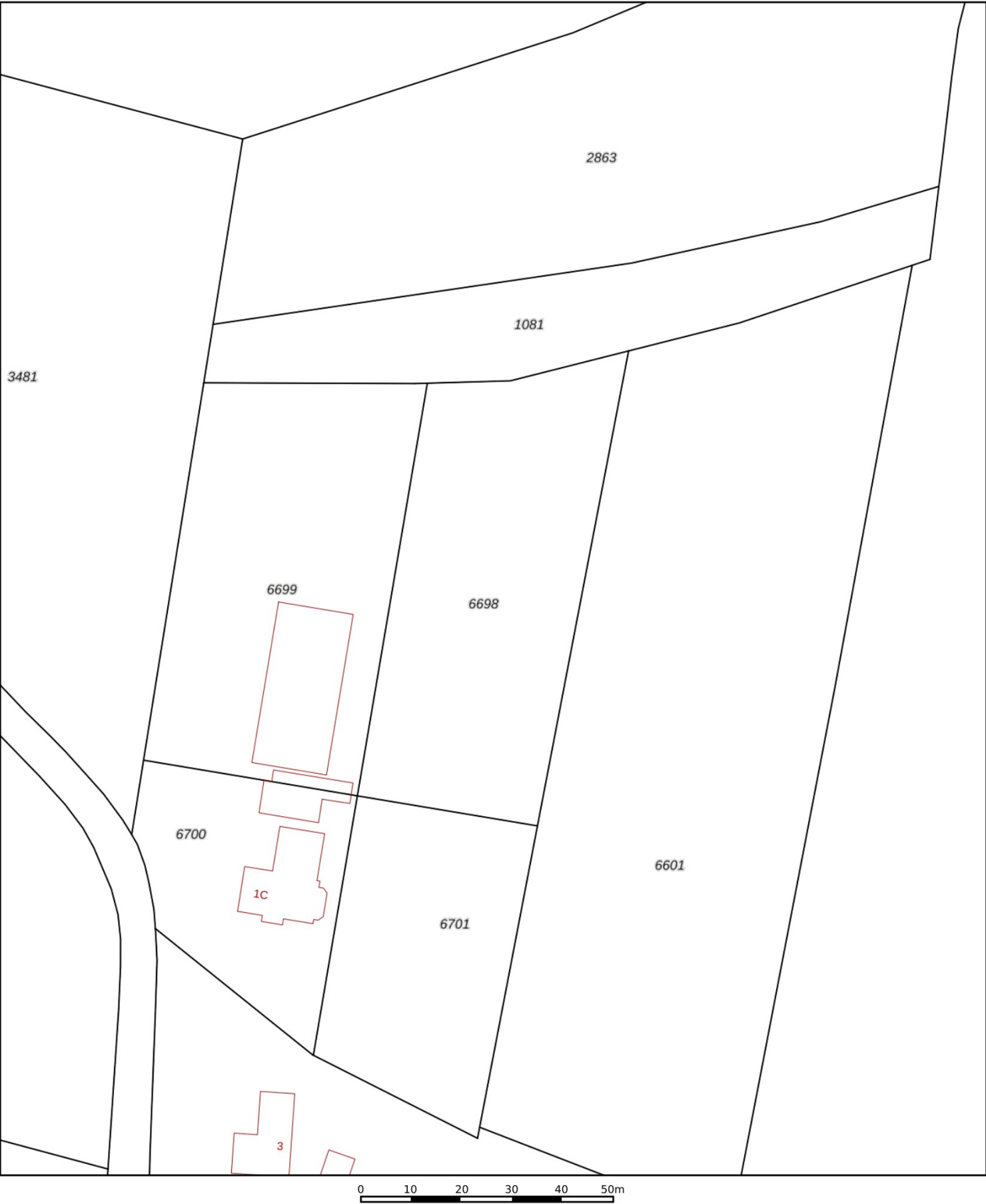


Bijlage 1 Topografisch en kadastraal overzicht





Bijlage 1: Onderzoekslocatie	
Gemeente Harderwijk	
Brouwersbosweg 1c Hierden	
Sectie B nr. 1081, 6698, 6699	Projectnr.: 23096
	Schaal: 1 : 25000



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Harderwijk

B

6698

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 17 april 2023

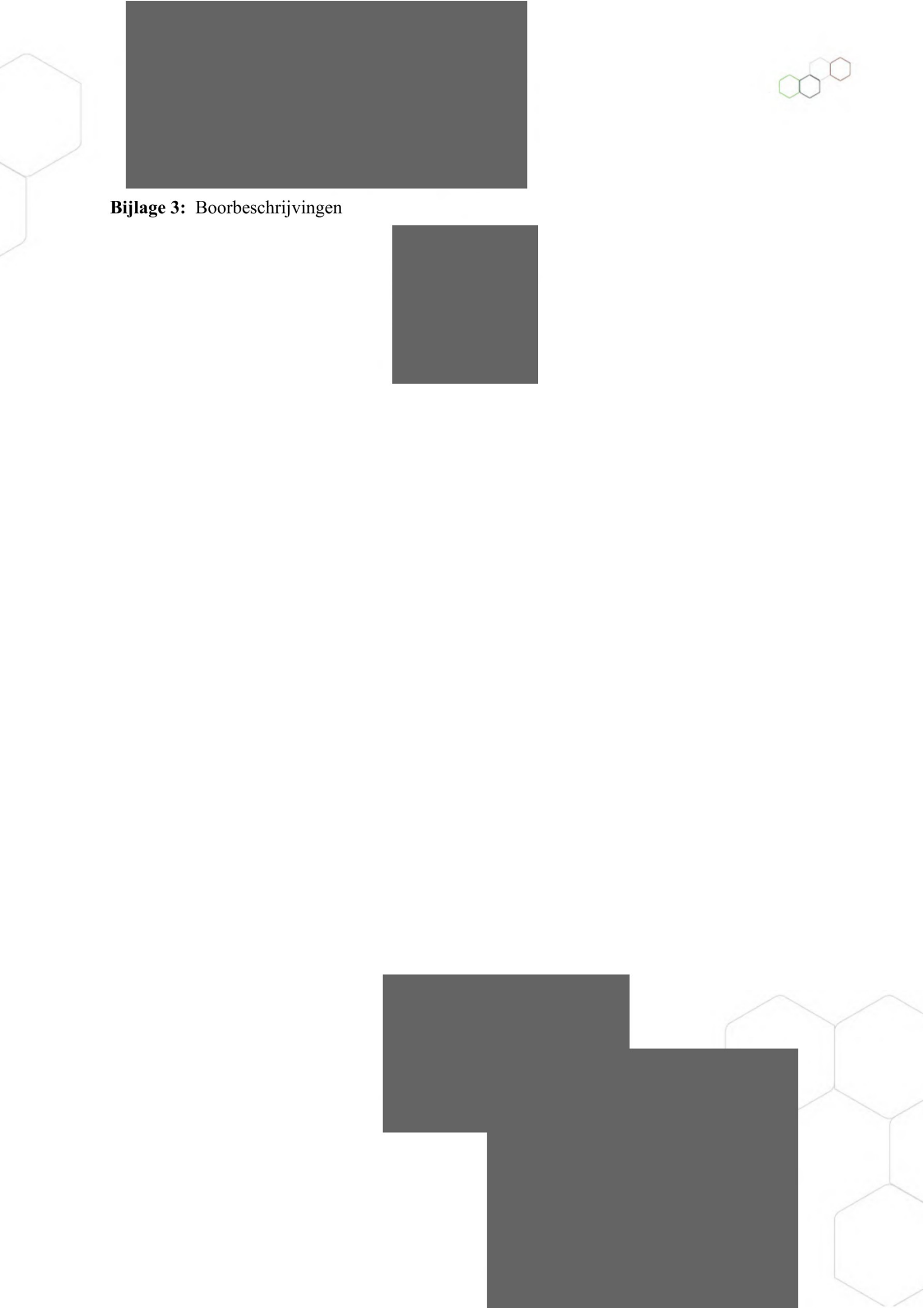
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



Bijlage 2: Situatietekening



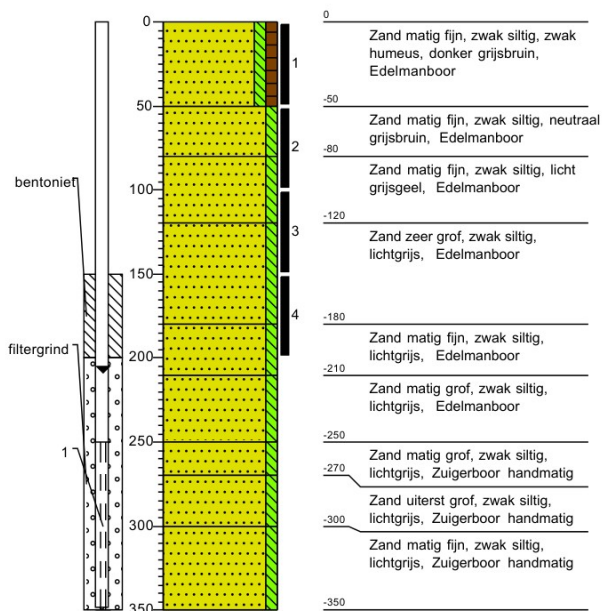




Bijlage 3: Boorbeschrijvingen

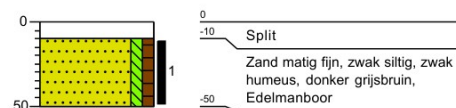
Boring: B01

X: 174111,96
Y: 484439,43
Datum: 20-4-2023



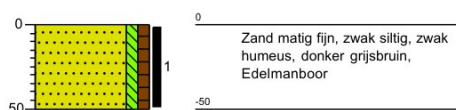
Boring: B02

X: 174125,98
Y: 484415,17
Datum: 20-4-2023



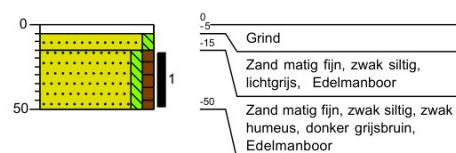
Boring: B03

X: 174088,90
Y: 484405,68
Datum: 20-4-2023



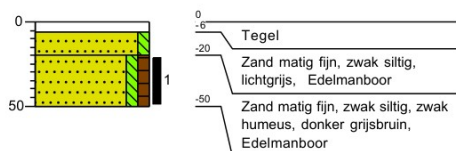
Boring: B04

X: 174112,89
Y: 484405,05
Datum: 20-4-2023



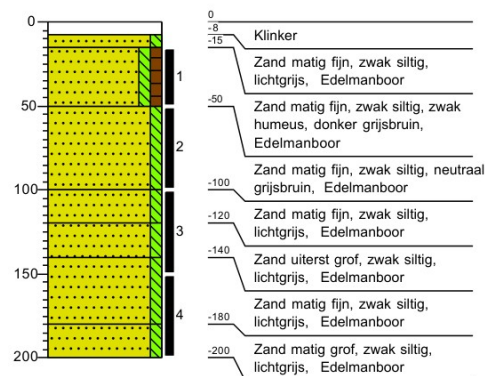
Boring: B05

X: 174117,52
Y: 484430,20
Datum: 20-4-2023



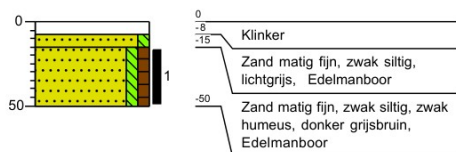
Boring: B06

X: 174139,16
Y: 484400,43
Datum: 20-4-2023



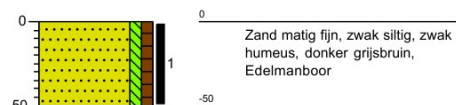
Boring: B07

X: 174138,75
Y: 484423,81
Datum: 20-4-2023



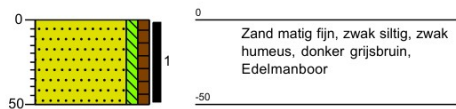
Boring: B08

X: 174156,22
Y: 484396,20
Datum: 20-4-2023



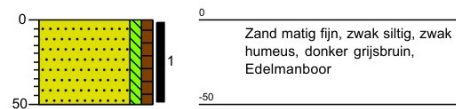
Boring: B09

X: 174153,33
Y: 484420,19
Datum: 20-4-2023



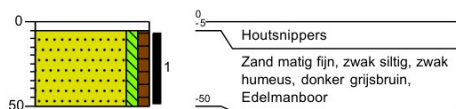
Boring: B10

X: 174105,60
Y: 484426,63
Datum: 20-4-2023



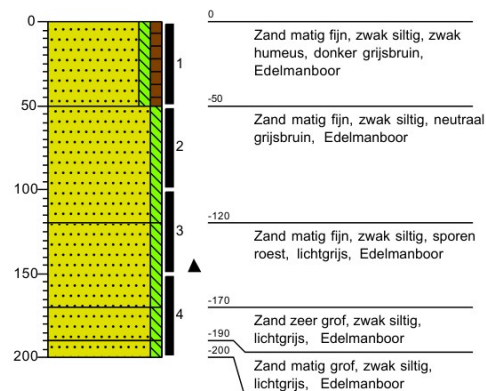
Boring: B11

X: 174166,52
Y: 484437,69
Datum: 20-4-2023



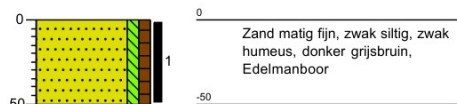
Boring: B12

X: 174149,14
Y: 484453,51
Datum: 20-4-2023



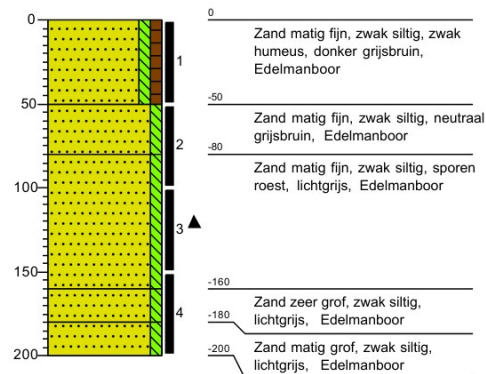
Boring: B13

X: 174095,86
Y: 484458,01
Datum: 20-4-2023



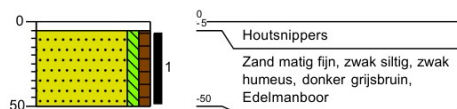
Boring: B14

X: 174124,49
Y: 484469,34
Datum: 20-4-2023



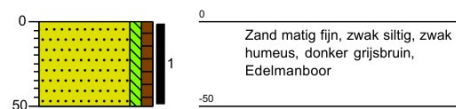
Boring: B15

X: 174171,16
Y: 484459,53
Datum: 20-4-2023



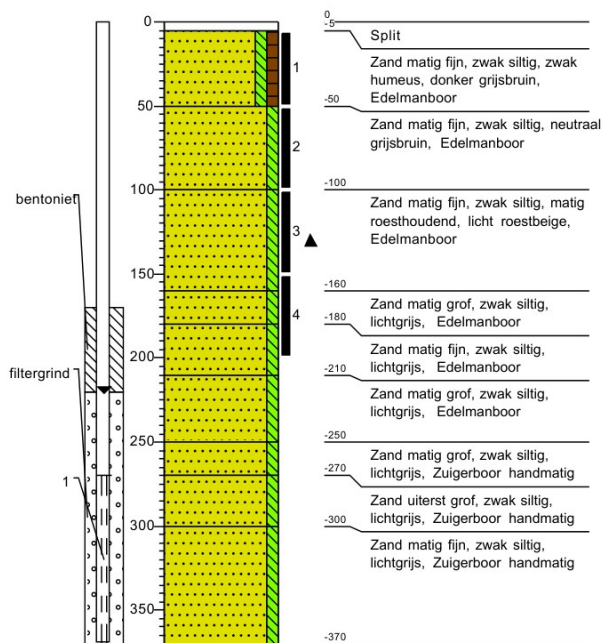
Boring: B16

X: 174148,01
Y: 484473,23
Datum: 20-4-2023



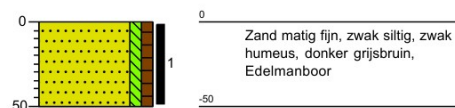
Boring: B17

X: 174170,04
Y: 484478,55
Datum: 20-4-2023



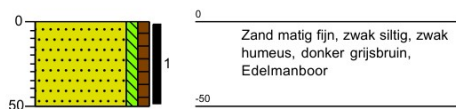
Boring: B18

X: 174103,15
Y: 484485,47
Datum: 20-4-2023



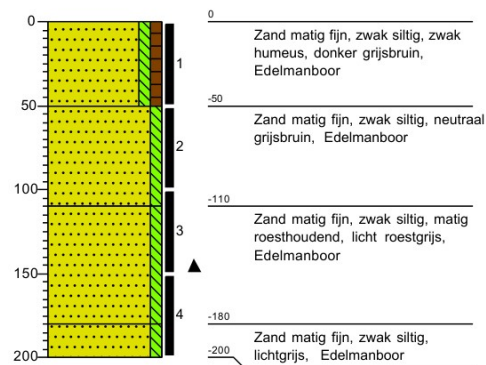
Boring: B19

X: 174144,81
Y: 484489,94
Datum: 20-4-2023



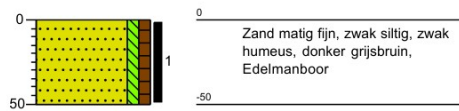
Boring: B20

X: 174200,76
Y: 484491,32
Datum: 20-4-2023



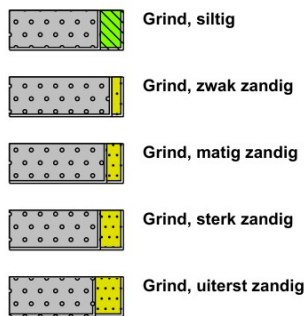
Boring: B21

X: 174229,67
Y: 484500,34
Datum: 20-4-2023

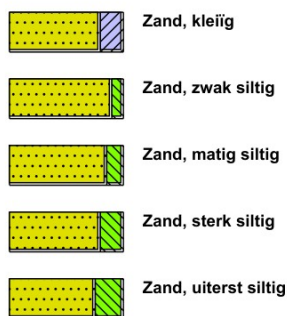


Legenda (conform NEN 5104)

grind



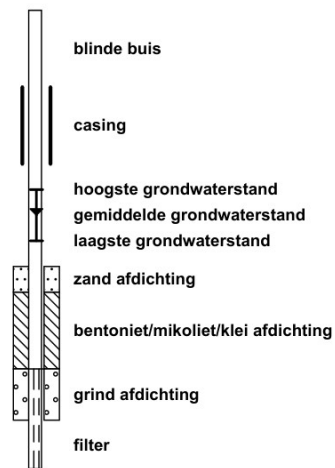
zand



veen



peilbuis



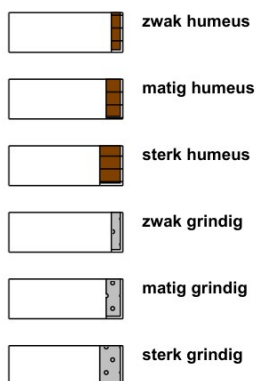
klei



leem



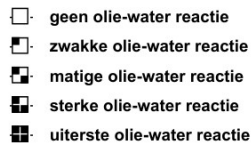
overige toevoegingen



geur



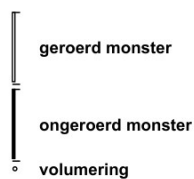
olie



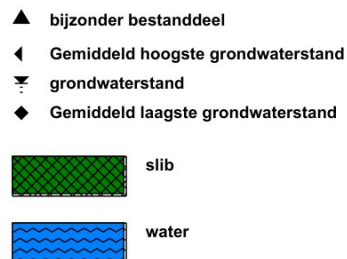
p.i.d.-waarde



monsters

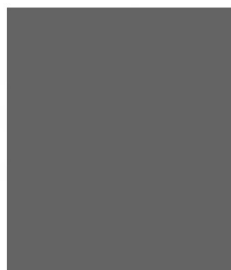


overig





Bijlage 4: Toegepaste methoden / normen veldwerk en laboratoriumonderzoek





Toegepaste methode bij veldwerk en laboratoriumonderzoek

1 Boringen tot aan de grondwaterspiegel

Voor het uitvoeren van de handboringen is gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen kan men met de Edelmanboren van diverse diameters grondmonsters nemen. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, de riversideboor en de gutsboor.

2 Boringen onder de grondwaterspiegel

Bij het boren onder de grondwaterspiegel is een zuigerboor gebruikt waarmee de grond omhoog is gehaald.

3 Het plaatsen van een waarnemingsfilter

Voor het nemen van een grondwatermonster is een zware metalen vrij PVC waarnemingsfilter in het boorgat geplaatst met een diameter van 32 mm. Het waarnemingsfilter bestaat uit een geperforeerd deel [het filter] van 1m en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Om het geperforeerde deel wordt een nylon filterkous aangebracht.

De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0,5 – 1,0 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Het filter is direct na plaatsing schoongepompt waarbij een hoeveelheid van driemaal de boorgatinhoud wordt weggepompt.

4 Het nemen van grondmonsters

Van de bij de boringen vrijkomende grond zijn (per halve meter) grondmonsters in glazen monsterpotten gedaan. Van deze monsters zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld.

De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte en 5 weken bewaard voor eventuele aanvullende analyse.

5 Het nemen van grondwatermonsters

Voordat het watermonster is genomen, is het waarnemingsfilter doorgepompt. Bij het doorpompen is gebruik gemaakt van een slangenpomp met een polyetheen slang. De glazen monsterflessen worden voorbehandeld en direct na bemonstering gekoeld [4 °C] en vervoerd naar het laboratorium.





Normen veldwerk en analyse

De uitvoering van het veldwerk is afgeleid van de hieronder genoemde normen.

NPR 5741: Bodem – Richtlijn voor de keuze en toepassing van boortechnieken en monsterneming voor grond, sediment, slib en grondwater bij milieuonderzoek, november 2015;

NEN 5742: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische bodemkenmerken, september 2001;

NEN 5744: Bodem – Monsterneming van grondwater, maart 2011;

NEN 5766: Bodem – Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek, december 2021;

NEN 5743: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen, augustus 1995;

Analyse van grond- en grondwatermonsters worden op verschillende elementen en verbindingen bemonsterd volgens de Voorlopige praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse bij bodemverontreinigingsonderzoek [VPR] en NEN normen bij het AS 3000 erkende laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.





Bijlage 5: Analyseresultaten + toetsing



Boluwa Eco Systems B.V.

T.a.v. [redacted]
[redacted]
[redacted]

Analysecertificaat

Datum: 25-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023059558/1
Uw project/verslagnummer	23096
Uw projectnaam	Brouwersbosweg 1C Hierden
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Apr-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Ing. [redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
NL-3771NB [redacted]
+31 (0)34 242 63 00
[redacted]@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
[redacted]@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: [redacted]
BIC: BNPANL2R
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23096
 Uw projectnaam Brouwersbosweg 1C Hierden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023059558/1
 Startdatum analyse 20-Apr-2023
 Datum einde analyse 25-Apr-2023
 Rapportagedatum 25-Apr-2023/15:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	89.1	87.4	87.6	93.3	92.0
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	4.4	3.9	0.8	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	97	95	96	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.0	2.5	<2.0	3.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	9.7	7.3	<5.0	6.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.060	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	12	17	21	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	23	78	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	15	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.1	16	18	<5.0	7.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	8.4	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	47	<35	<35
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1	Grond (AS3000)	13596603
2	MM2	Grond (AS3000)	13596604
3	MM3	Grond (AS3000)	13596605
4	MM4	Grond (AS3000)	13596606
5	MM5	Grond (AS3000)	13596607

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: XXXXXXXXXX
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23096
 Uw projectnaam Brouwersbosweg 1C Hierden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023059558/1
 Startdatum analyse 20-Apr-2023
 Datum einde analyse 25-Apr-2023
 Rapportagedatum 25-Apr-2023/15:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0013	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0023	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0027	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0030	0.0018	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0064	0.0046	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.015	0.015	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM1
 2 MM2
 3 MM3
 4 MM4
 5 MM5

Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13596603
 13596604
 13596605
 13596606
 13596607

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23096
 Uw projectnaam Brouwersbosweg 1C Hierden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023059558/1
 Startdatum analyse 20-Apr-2023
 Datum einde analyse 25-Apr-2023
 Rapportagedatum 25-Apr-2023/15:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.017	0.017	0.016 ¹⁾	0.016 ¹⁾
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.052	0.080	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.066	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.17	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.063	0.10	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.085	0.13	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.073	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.057	0.15	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.051	0.14	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.058	0.14	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.58	1.1	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM1
 2 MM2
 3 MM3
 4 MM4
 5 MM5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13596603
 13596604
 13596605
 13596606
 13596607

Akkoord
 Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023059558/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13596603	MM1				
0539782325	B07	15	50	20-Apr-2023	1
0539782317	B06	15	50	20-Apr-2023	1
0539782326	B02	10	50	20-Apr-2023	1
0539782319	B04	15	50	20-Apr-2023	1
0539782283	B05	20	50	20-Apr-2023	1
0539782289	B03	0	50	20-Apr-2023	1
0539782328	B10	0	50	20-Apr-2023	1
0539782330	B08	0	50	20-Apr-2023	1
0539782278	B09	0	50	20-Apr-2023	1
13596604	MM2				
0539782322	B01	0	50	20-Apr-2023	1
0539782324	B17	5	50	20-Apr-2023	1
0536086056	B13	0	50	20-Apr-2023	1
0536086049	B14	0	50	20-Apr-2023	1
0536086038	B16	0	50	20-Apr-2023	1
0536086050	B12	0	50	20-Apr-2023	1
0536086053	B11	5	50	20-Apr-2023	1
0536086041	B15	5	50	20-Apr-2023	1
13596605	MM3				
0536086066	B20	0	50	20-Apr-2023	1
0536086063	B21	0	50	20-Apr-2023	1
0536086058	B19	0	50	20-Apr-2023	1
0536086061	B18	0	50	20-Apr-2023	1
13596606	MM4				
0539782323	B06	50	100	20-Apr-2023	2
0539782311	B06	100	150	20-Apr-2023	3
0539782309	B06	150	200	20-Apr-2023	4
0539782300	B01	50	100	20-Apr-2023	2
0539782321	B01	100	150	20-Apr-2023	3
0536086064	B12	50	100	20-Apr-2023	2
0536086042	B12	100	150	20-Apr-2023	3
0536086055	B12	150	200	20-Apr-2023	4
0539782310					
13596607	MM5				
0539782320	B17	50	100	20-Apr-2023	2
0536086065	B17	150	200	20-Apr-2023	4
0539577148	B20	50	100	20-Apr-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +32 (0)9 222 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023059558/1

Pagina 2/2

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
0539577176	B20	100	150	20-Apr-2023		3
0539984796	B20	150	200	20-Apr-2023		4
0536086062	B14	50	100	20-Apr-2023		2
0536086059	B14	100	150	20-Apr-2023		3
0536086057	B14	150	200	20-Apr-2023		4
0536086060						

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPARL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023059558/1

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN:
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023059558/1

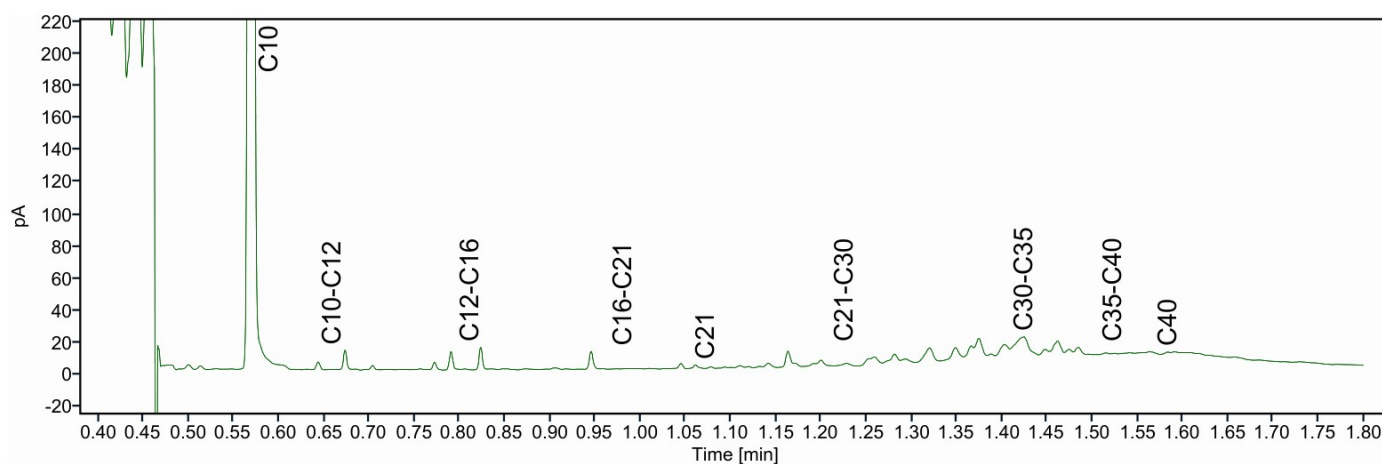
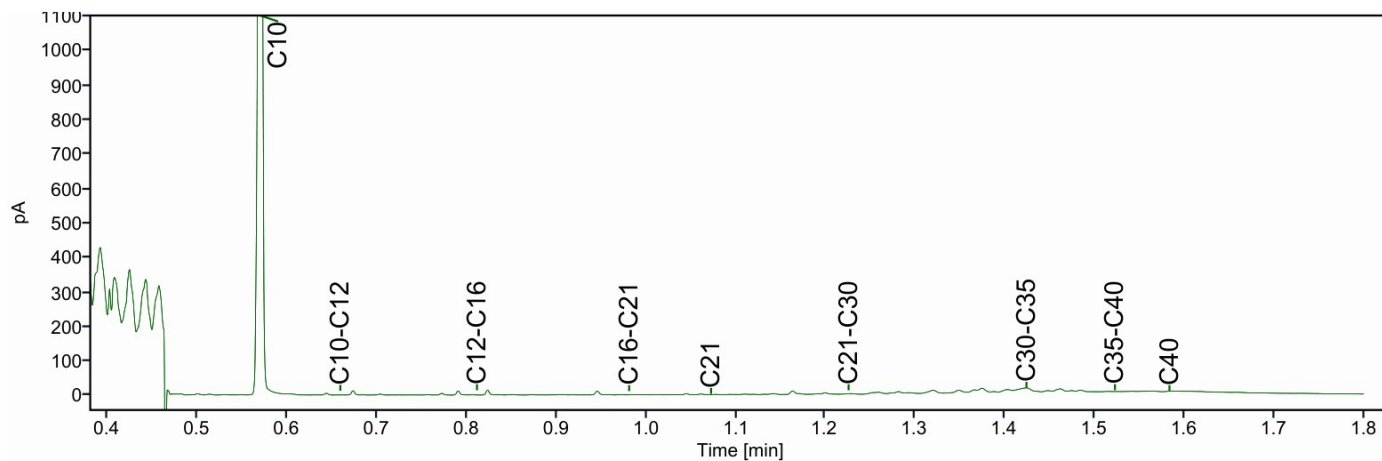
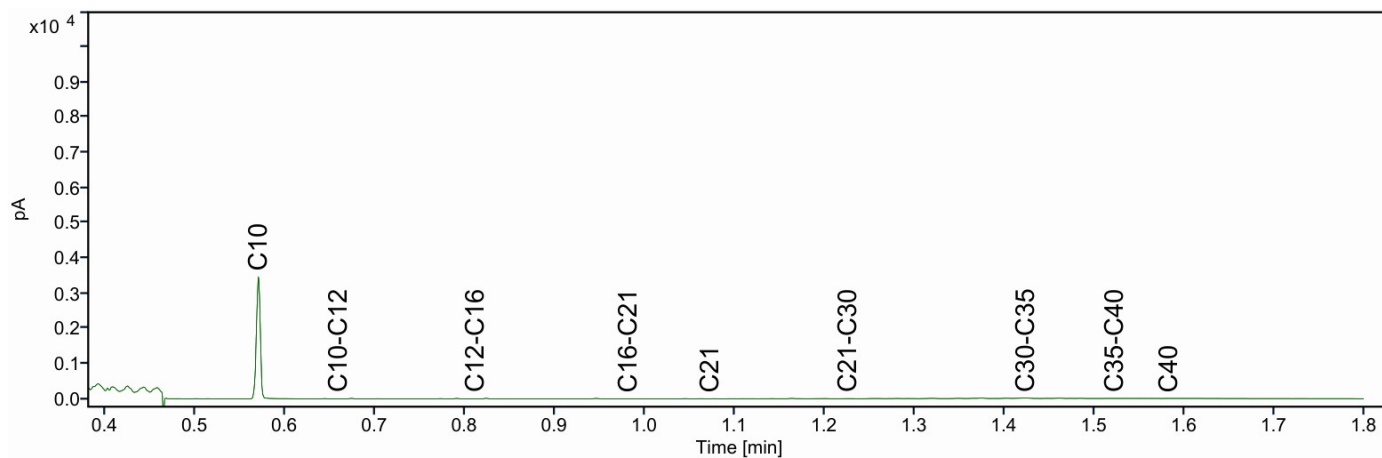
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13596605
Certificate no.: 2023059558
Sample description.:
V



Boluwa Eco Systems B.V.

T.a.v. [redacted]
[redacted]
[redacted]

Analyscertificaat

Datum: 09-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023065726/1
Uw project/verslagnummer	23096
Uw projectnaam	Brouwersbosweg 1C Hierden
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-May-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Ing. [redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
NL-3771NB [redacted]
+31 (0)34 242 63 00
[redacted]@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
[redacted]@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: [redacted]
BIC: BNPANL2R
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23096
 Uw projectnaam Brouwersbosweg 1C Hierden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023065726/1
 Startdatum analyse 03-May-2023
 Datum einde analyse 09-May-2023
 Rapportagedatum 09-May-2023/13:58
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	33	36
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	8.5	15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	4.1
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.9	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	130	52
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B01	Water (AS3000)	13618314
2	B17	Water (AS3000)	13618315

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23096
 Uw projectnaam Brouwersbosweg 1C Hierden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023065726/1
 Startdatum analyse 03-May-2023
 Datum einde analyse 09-May-2023
 Rapportagedatum 09-May-2023/13:58
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	µg/L	<0.010	<0.010
S beta-HCH	µg/L	<0.0080	<0.0080
S gamma-HCH	µg/L	<0.0090	<0.0090
S delta-HCH	µg/L	<0.0080	<0.0080
S Hexachloorbenzeen	µg/L	<0.0050	<0.0050
S Heptachloor	µg/L	<0.010	<0.010
S Heptachloorepoxide (cis, beta)	µg/L	<0.010	<0.010
S Heptachloorepoxide (trans, alfa)	µg/L	<0.010	<0.010
S Aldrin	µg/L	<0.010	<0.010
S Dieldrin	µg/L	<0.010	<0.010
S Endrin	µg/L	<0.010	<0.010
S alfa-Endosulfan	µg/L	<0.010	<0.010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B01
 2 B17

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13618314
 13618315

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23096
 Uw projectnaam Brouwersbosweg 1C Hierden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023065726/1
 Startdatum analyse 03-May-2023
 Datum einde analyse 09-May-2023
 Rapportagedatum 09-May-2023/13:58
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S HCH (som) (factor 0,7)	µg/L	0.024 ¹⁾	0.024 ¹⁾
S alfa-Chloordaan	µg/L	<0.010	<0.010
S gamma-Chloordaan	µg/L	<0.010	<0.010
S Drins (som) (factor 0,7)	µg/L	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾
S o,p-DDT	µg/L	<0.010	<0.010
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
S p,p-DDT	µg/L	<0.010	<0.010
S o,p-DDE	µg/L	<0.010	<0.010
S p,p-DDE	µg/L	<0.010	<0.010
S DDD (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
S o,p-DDD	µg/L	<0.010	<0.010
S DDE (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
S p,p-DDD	µg/L	<0.010	<0.010
S DDT (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	µg/L	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
OCB (som) (factor 0,7)	µg/L	0.18	0.18

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B01
 2 B17

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13618314
 13618315

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023065726/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13618314	B01					
0680687129	B01	250	350	03-May-2023	1	
0680687128	B01	250	350	03-May-2023	2	
0801102066	B01	250	350	03-May-2023	3	
0650357731	B01	250	350	03-May-2023	4	
13618315	B17					
0680687127	B17	270	370	03-May-2023	1	
0680687121	B17	270	370	03-May-2023	2	
0801102096	B17	270	370	03-May-2023	3	
0650357738	B17	270	370	03-May-2023	4	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023065726/1

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN:
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023065726/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
OCB som AS3000	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

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

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Certificaatcode		2023059558			2023059558			2023059558		
Boring(en)		B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B10			B01, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17			B18, B19, B20, B21		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,80			4,40			3,90		
Lutum	% ds	2,60			2,00			2,50		
Datum van toetsing		1-5-2023			1-5-2023			1-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0050 ⁽⁶⁾		<0,0020	<0,0032 ⁽⁶⁾		<0,0020	<0,0036 ⁽⁶⁾	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0064			0,0046			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0030			0,0018			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0020			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,018			0,017			0,017		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010			<0,0010			<0,0010		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0016	0	<0,0010	<0,0018	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0016	-0	<0,0010	<0,0018	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	-0	<0,0010	<0,0016	-0	<0,0010	<0,0018	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0016 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0018 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0016	0	<0,0010	<0,0018	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0050	0	<0,0010	<0,0032	0	<0,0010	<0,0036	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		0,0013	0,0033	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
DDE (som)	mg/kg ds		0,0071	-0,04		<0,0032	-0,04		<0,0036	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0013	0,0046		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0050	-0		<0,0032	-0		<0,0036	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
DDT (som)	mg/kg ds		0,011	-0,13		0,0041	-0,13		<0,0036	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0023	0,0082		0,0011	0,0025		<0,0010	<0,0018	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0016	0	<0,0010	<0,0018	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025 ⁽⁶⁾		<0,0010	0,0016 ⁽⁶⁾		<0,0010	0,0018 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0050	0		<0,0032	0		<0,0036	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0075	-0		<0,0048	-0		0,0069	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,060			0,034			0,039	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,011	-0,01		<0,013	-0,01
	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	-0	<0,0010	<0,0016	-0	<0,0010	<0,0018	-0
	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Certificaatcode		2023059558			2023059558			2023059558		
Boring(en)		B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B10			B01, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17			B18, B19, B20, B21		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,80			4,40			3,90		
Lutum	% ds	2,60			2,00			2,50		
Datum van toetsing		1-5-2023			1-5-2023			1-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,9	-0,05	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,0	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,8	-0,42	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<7,8	-0,42
Koper	mg/kg ds	8,7	17,2	-0,15	9,7	18,5	-0,14	7,3	13,9	-0,17
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	23	51	-0,15	78	172	0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<50 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<51 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,049	-0	<0,050	<0,049	-0	0,060	0,084	-0
Lood	mg/kg ds	12	18	-0,07	17	26	-0,05	21	32	-0,04
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97			95			96		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0018	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017			0,015			0,015		
Droge stof	% m/m	89,1	89,1		87,4	87,4		87,6	87,6	
Lutum	%	2,6			2,0			2,5		
Organische stof (humus)	%	2,8			4,4			3,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	7,5 ⁽⁶⁾		<3,0	4,8 ⁽⁶⁾		<3,0	5,4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	<35	<56	-0,03	47	121	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	12,5 ⁽⁶⁾		<5,0	8,0 ⁽⁶⁾		<5,0	9,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	12,5 ⁽⁶⁾		<5,0	8,0 ⁽⁶⁾		<5,0	9,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	28 ⁽⁶⁾		<11	18 ⁽⁶⁾		15	38 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,1	32,5 ⁽⁶⁾		16	36 ⁽⁶⁾		18	46 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	15,0 ⁽⁶⁾		<6,0	9,5 ⁽⁶⁾		8,4	21,5 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,066	0,066	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,052	0,052		0,080	0,080	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,11	0,11		0,17	0,17	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,085	0,085		0,13	0,13	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,063	0,063		0,10	0,10	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,057	0,057		0,15	0,15	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,073	0,073	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,058	0,058		0,14	0,14	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,051	0,051		0,14	0,14	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,58	-0,02		1,08	-0,01

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4			MM5		
Certificaatcode		2023059558			2023059558		
Boring(en)		B01, B01, B01, B06, B06, B06, B12, B12, B12			B14, B14, B14, B17, B17, B17, B20, B20, B20		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,80			1,20		
Lutum	% ds	2,00			3,80		
Datum van toetsing		1-5-2023			1-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0070 ⁽⁶⁾		<0,0020	<0,0070 ⁽⁶⁾	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016		
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010			<0,0010		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0	<0,0010	<0,0035	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0	<0,0010	<0,0035	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0	<0,0010	<0,0035	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0035 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0	<0,0010	<0,0035	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0070	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,04		<0,0070	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0		<0,0070	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,13		<0,0070	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0	<0,0010	<0,0035	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035 ⁽⁶⁾		<0,0010	0,0035 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0070	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011	-0		<0,011	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,074			<0,074	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	-0	<0,0010	<0,0035	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	

Grondmonster		MM4	MM5
Certificaatcode		2023059558	2023059558
Boring(en)		B01, B01, B01, B06, B06, B06, B12, B12, B12	B14, B14, B14, B17, B17, B17, B20, B20, B20
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00	0,50 - 2,00
Humus	% ds	0,80	1,20
Lutum	% ds	2,00	3,80
Datum van toetsing		1-5-2023	1-5-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
METALEN			
Kobalt	mg/kg ds	<3,0 <7,4 -0,04	<3,0 <6,2 -0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0 <8,2 -0,41	<4,0 <7,1 -0,43
Koper	mg/kg ds	<5,0 <7,2 -0,22	6,2 12,1 -0,19
Zink	mg/kg ds	<20 <33 -0,18	<20 <30 -0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20 <0,24 -0,03	<0,20 <0,23 -0,03
Barium	mg/kg ds	<20 <54 ⁽⁶⁾	<20 <44 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,050 <0,050 -0	<0,050 <0,049 -0
Lood	mg/kg ds	<10 <11 -0,08	<10 <11 -0,08
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015	0,015
Droge stof	% m/m	93,3 93,3	92,0 92,0
Lutum	%	<2,0	3,8
Organische stof (humus)	%	0,8	1,2
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	7,9 39,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0 21,0 ⁽⁶⁾	<6,0 21,0 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35 -0,03	<0,35 -0,03

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
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
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
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
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
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 : kleiner dan de detectielimiet
 : <= Achtergrondwaarde
 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 0,00 : <= 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 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		B01-1-1			B17-1-1		
Datum		3-5-2023			3-5-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		10-5-2023			10-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,90			<0,90		
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21 0			<0,21 0		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)		
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,042			0,042		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l	0,024			0,024		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014		
alfa-HCH	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
beta-HCH	µg/l	<0,0080	<0,0056		<0,0080	<0,0056	
gamma-HCH	µg/l	<0,0090	<0,0063		<0,0090	<0,0063	
delta-HCH	µg/l	<0,0080	<0,0056		<0,0080	<0,0056	
Heptachloor	µg/l	<0,010	<0,007	0,02	<0,010	<0,007	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l	<0,014 0			<0,014 0		
Aldrin	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
Dieldrin	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
Endrin	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,010	<0,007	0	<0,010	<0,007	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	<0,014 0,07			<0,014 0,07		
cis-Chloordaan	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
trans-Chloordaan	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	<0,042 4,2			<0,042 4,2		
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	<0,025 -0,03			<0,025 -0,03		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l	<0,021			<0,021		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l	<0,42 -0			<0,42 -0		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
Chloorbenzenen (som)	-	<0,0070 ⁽¹¹⁾			<0,0070 ⁽¹¹⁾		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,14 0,01			<0,14 0,01		
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	

Watermonster		B01-1-1			B17-1-1		
Datum		3-5-2023			3-5-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		10-5-2023			10-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<0,0050	<0,0035	0,01	<0,0050	<0,0035	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	3,9	3,9	-0,19	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	8,5	8,5	-0,11	15	15	0
Zink	µg/l	130	130	0,09	52	52	-0,02
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	4,1	4,1	-0
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	33	33	-0,03	36	36	-0,02
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,010	<0,007		<0,010	<0,007	
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l	0,18			0,18		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >T : Groter dan Tussenwaarde
 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)

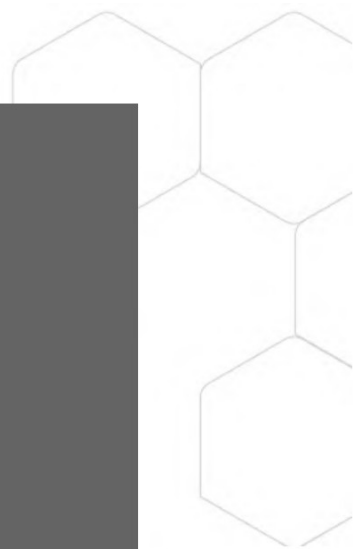
- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
Heptachloor	µg/l	5E-06			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-06			3
Aldrin	µg/l	9E-06			
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Endrin	µg/l	4E-05			
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-05			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-06			0,01
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	9E-05			0,5
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70



Bijlage

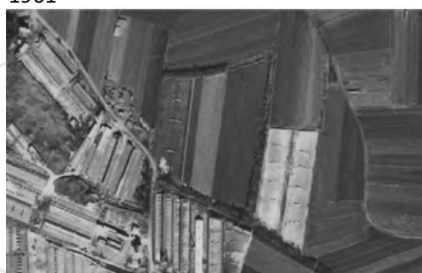




1949



1961



1981



1997



2001



2005



2010



2015



2019



2022





Bijlage 7: Bodeminformatie Omgevingsdienst Noord Veluwe



Geachte [REDACTED],

Hierbij de archiefinformatie betreffende de Brouwersbosweg 1c te Hierden voor het historisch vooronderzoek. Het betreft kadastraal gemeente Harderwijk, sectie B en de percelen 1081, 6698 en 6699;

Bodem

Voor de geldende bodemkwaliteitsklassen kunt u onze regionale bodemkwaliteitskaart raadplegen (Tauw, 25 november 2021). Mocht deze niet reeds in uw bezit zijn dan kunnen wij u deze alsnog toezenden.

Bodemonderzoeken

Van de locatie worden in het bodeminformatiesysteem de volgende bodemonderzoeken genoemd:

- AA024300047, Verkennend bodemonderzoek Brouwersbosweg 1c Hierden (Witteveen en Bos, 1 oktober 1992) (rapport is niet digitaal beschikbaar)
Samenvatting onderzoek uit IBIS: bovengrond: individuele.PAK>a; grondwater: koper en zink>b, chroom, lood, benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylenen>a;
- AA024301176, Verkennend bodemonderzoek aan de brouwersbosweg 1c te Hierden (Grondvitaal, 10 oktober 2000)



Van aangrenzende locaties worden de volgende bodemonderzoeken in het bodeminformatiesysteem genoemd:

- AA024304182, verkennend bodemonderzoek Brouwersbosweg 3 te Hierden (Boluwa Eco Systems BV, 29 september 2020)
- SANAS evaluatieverslag Brouwersbosweg 3 te Harderwijk (Arcadis, 9 juni 2010)

Ondergrondse tanks

Op bovengenoemde locatie zijn geen tanks bekend bij de gemeente.

Bodembedreigende activiteiten / bedrijvigheid

In het Historisch Bodem Bestand van de gemeente (HBB) wordt de locatie niet genoemd. In het historisch bodembestand zijn locaties opgenomen waar in het verleden vergunningplichtige en mogelijk bodemverontreiniging veroorzakende activiteiten hebben plaatsgevonden. Er hebben voor zover bekend geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden op de locatie.

Asbest

Agrarische locaties zijn altijd verdacht van de aanwezigheid van asbest: o.a. asbestdaken, asbesthoudende materialen in en op de gebouwen, asbesthoudende puinverharding in erven, paden en wegen.

Er is geen informatie bij ODNV beschikbaar over project sanering asbestwegen (SANAS 2/3) op betreffende locatie.

Archeologische verwachtingen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen kan een archeologisch onderzoek verplicht zijn. Dit hangt onder andere af van de mogelijke kans op archeologisch vondsten (de verwachting), van het verstoringsoppervlak en de ontgravingsdiepte. Of uw locatie is gelegen in een zone met een hoge, middelhoge of lage verwachting kunt u op de archeologische beleidskaarten nakijken. Voor de gemeenten Elburg, Ermelo, Harderwijk, Heerde, Nunspeet, Oldebroek en Putten zijn die kaarten allemaal toegankelijk via de website van de gemeente Putten:

https://www.putten.nl/Inwoners/Wonen_in_Putten/Wonen_in_Putten/Archeologie/Archeologie_beleid

Voor vragen, advies en informatie kunt u contact opnemen met de regioarcheoloog [REDACTED]. De regioarcheoloog heeft zijn werkplek bij de gemeente Putten. Contactgegevens: tel 0341 359 640 of email [REDACTED]@putten.nl.

Beschikbare luchtfoto's

Eventueel aanvullende luchtfoto's worden toegezonden.

Milieuvergunningen

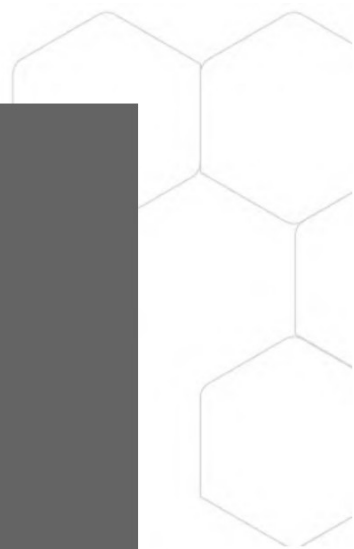
Uit het milieuvergunningenarchief zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen. Een overzicht uit het zaaksysteem is te vinden in de bijlage.

Bouwvergunningen

Voor informatie over en inzage in bouwvergunningen kunt u het beste contact opnemen met de gemeente.

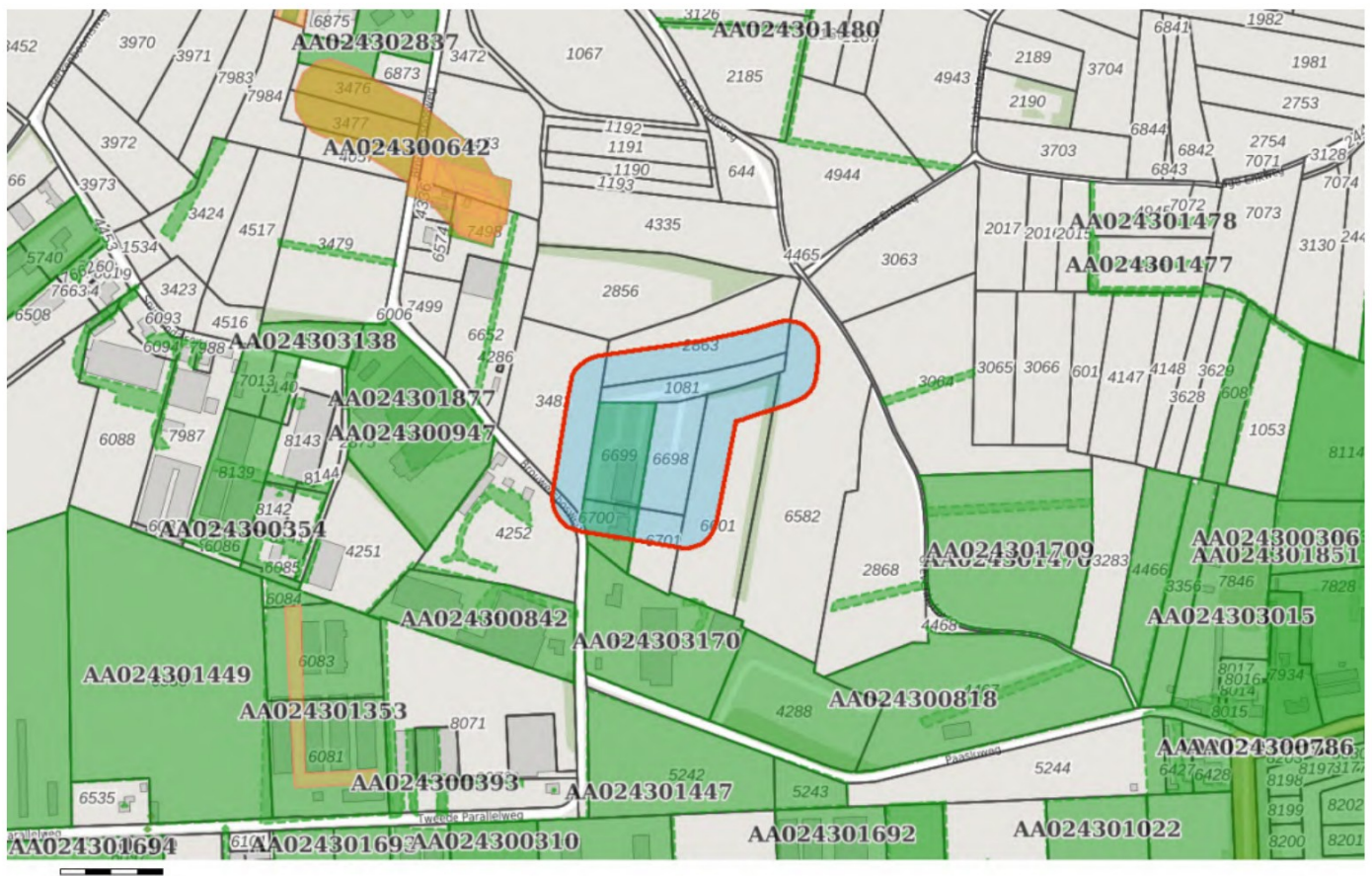


Bijlage 8:



Brouwersbosweg 1c Hierden

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Brouwersbosweg
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (. Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: Brouwersbosweg

Locatie	
Adres	Brouwersbosweg 1c Hierden
Locatiecode	AA024300030
Locatienaam	Brouwersbosweg
Plaats	Harderwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE024300564

Status			
Vervolg WBB	uitvoeren OO	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken					
Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
01-10-1992	Verkennd onderzoek NVN 5740	Brouwersbosweg 1c Hierden	Witteveen en Bos		B
10-10-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	Brouwersbosweg 1c Hierden	Grondvitaal B.V.		B

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten
Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten
Geen gegevens beschikbaar

Sanering
Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren
Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen
Geen gegevens beschikbaar

De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Toelichting

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van een deelsanering of verschillende fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.

Bijlage 3 Watertoets

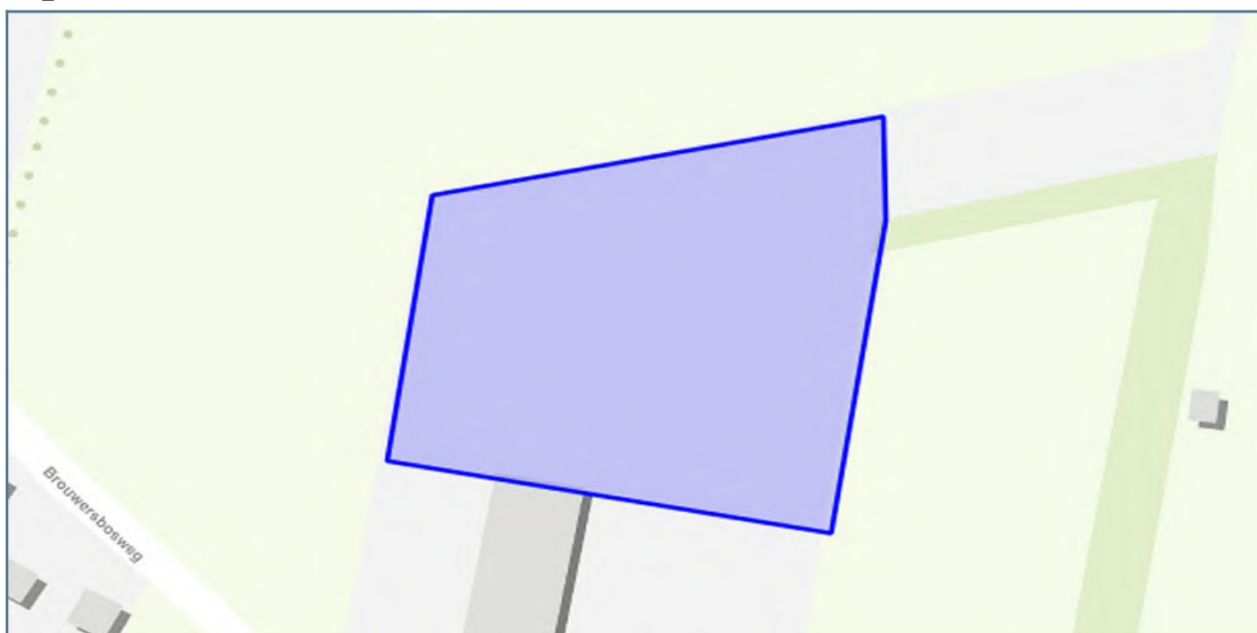
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Geen belang procedure

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een
functiewijziging betreft van bestaande bebouwing
zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte? ja

Wordt er in de huidige situatie wateroverlast ervaren
binnen het plangebied? nee

Details

1. Geen belang procedure

Wat moet ik doen?

"U kunt de volgende tekst in uw ruimtelijke plan opnemen:

De initiatiefnemer heeft Waterschap Vallei en Veluwe geïnformeerd over het onderhavige plan via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl). Hiermee is bepaald dat het plan geen invloed heeft op de waterhuishouding en/of de afvalwaterketen. Verder overleg met het waterschap is niet nodig. Het Waterschap Vallei en Veluwe geeft een positief wateradvies.

LET OP: Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingfase. Eventueel benodigde vergunningen worden niet binnen de watertoetsprocedure of met deze Digitale Watertoets geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Een watervergunning van het waterschap is bijvoorbeeld nodig voor het dempen en/of vergraven van watergangen, het lozen van water op oppervlaktewater en het onttrekken van grondwater. Informatie over een watervergunning kunt u vinden op de website van het waterschap (<https://www.vallei-veluwe.nl/toptaken/vergunning-aanvragen/>). Op www.omgevingsloket.nl kunt u een watervergunning aanvragen. "

Waar moet ik op letten?

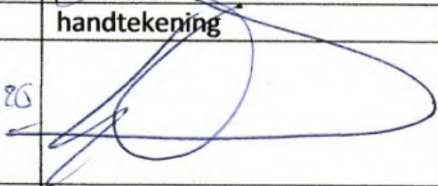
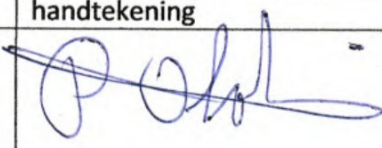
"U dient deze aanvraag in te dienen door op de knop ""DIRECT AANVRAGEN"" te drukken. Als u dit niet doet, wordt de aanvraag niet doorgezet naar het waterschap en zijn wij nog niet op de hoogte van uw plan. Ook in het geval van geen waterschapsbelangen vragen wij u de watertoets wel aan te vragen zodat wij op de hoogte worden gesteld van uw plan.

Met deze watertoets is uw plan naast het beleid van het waterschap gelegd. Hieruit is de conclusie naar voren gekomen dat het plan geen invloed heeft op de waterhuishouding en/of de afvalwaterketen. Deze beoordeling heeft plaats gevonden vanuit het beleid van het waterschap. Voor het waterschap leidt een toename van verharding alleen tot een watercompensatieopgave (noodzaak tot waterberging) als er een toename is van 1500 m² of meer. Een groot aantal gemeenten stelt ook eisen bij de realisatie van nieuw verhard oppervlak of bij herontwikkeling van bestaand verhard gebied. Het kan dan ook zijn dat de gemeente wel eisen aan uw plan stelt. Het is van belang om dit na te vragen bij de betreffende gemeente. "

Bijlage 4 Omgevingsdialoog

Hierden, 21 juni 2023

Hierbij geven de onderstaande belanghebbenden aan geen bezwaar te hebben tegen de aanwezigheid van Camperplaats 'de Doornekamp', gevestigd aan de Brouwersbosweg 1c te Hierden.

Naam	Adres	
H. Haaften	Brouwersbosweg 22	
Naam	Adres	handtekening
K.v. Kamperdijk	Brouwersbosweg 20	
Naam	Adres	handtekening
G.A. van der Meer	Brouwersbosweg 3	
Naam	Adres	handtekening
Peter Olofen	2 ^e parallelweg 15	
Naam	Adres	handtekening
Henk van Essen	Brouwersbosweg 18	

Bijlage 5 Landschappelijke inpassing

Brouwersbosweg 1c Hierden

Landschappelijke inpassing westzijde



Transformatie afscheiding westzijde

- A. De bestaande westelijke afscheiding wordt in zijn geheel (inclusief hekwerken) vervangen;
- B. Er komt een nieuwe afscheiding met gebiedseigen soorten;
- C. Toegestaan is om 30% groenblijvende beplantingsoorten aan te planten;
- D. Het accent van de groenblijvende beplanting licht bij de campers om inkijk en windoverlast te beperken.

Lengte: 105 meter
Breedte: 3,2 - 3,4 meter
Oppervlakte: 346 m2

Boomvormers: Minimale aanplantmaat: 10-12

eik	8 stuks
es	9 stuks
esdoorn	8 stuks

Struikvormers Maat: 80-100 cm

meidoorn	20%
vuilboom	10%
lijsterbes	10%
Gelderse roos	20%
laurier	15%
hulst	15%
krent	10%

Schaal: 1:1000
Formaat: A3
Datum: 23-10-2024



Houtsingel

Stichting Landschapsbeheer Gelderland adviseert bewoners van het buitengebied over de aanleg en beheer van kleine landschapselementen om de kwaliteit van het landschap te versterken. Hiervoor is een reeks van verschillende informatiebladen ontwikkeld.

Een houtsingel is een brede landschappelijk waardevolle afscheiding, vaak tussen weilanden, die bestaat uit bomen en struiken. Een houtsingel is een lijnvormig landschapselement van 3 tot maximaal 20 meter breed. Houtsingels lijken veel op houtwallen. Bij een houtwal is er sprake van een opgeworpen wal, waar de beplanting op staat.

Algemene aanplantinstructie

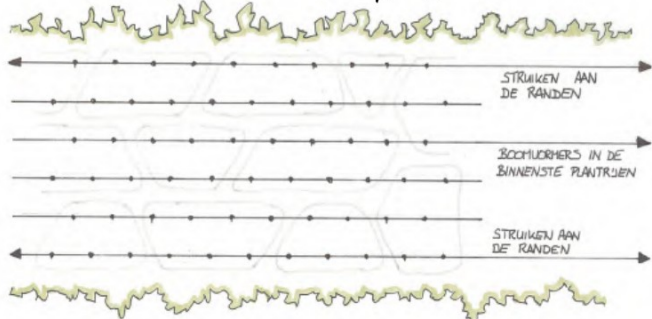
1. Het aanplanten van een houtsingel of -wal kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest. Gebruik (als mogelijk) autochtoon plantmateriaal, wat passend is in de streek.
2. Voor de aanplant wordt vaak gekozen voor 2-jarig bosplantsoen met de maat 60-80 cm hoogte.
3. De te beplanten oppervlakte dient te worden bewerkt, dit kan door frezen en/of planten in bewerkte grond.
4. Plant de soorten aan in groepen van minstens 5-7 stuks per soort. Op die manier voorkom je dat langzaam groeiende soorten worden overgroeid door snel groeiende soorten.
5. Let op dat je niet te diep plant. De diepte is afhankelijk van de omvang van het wortelstelsel. Steek een gat (houd de grond op de schop), plaats het plantsoen zo dat alleen de wortels in het gat zitten. Gooi de grond weer in het gat, terwijl je het plantsoen vasthoudt. Duw de grond iets aan.
6. Indien je niet direct alle bomen en/of struiken kunt aanplanten, dan kun je ervoor kiezen de bomen en/of struiken tijdelijk op te kuilen. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.

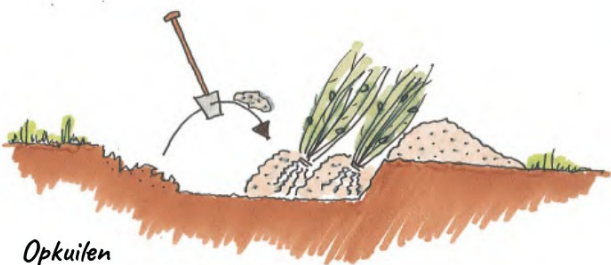


Specifieke aanplant- instructie

1. Plant de houtsingel of houtwal in rijen aan met een plantafstand van bij voorkeur 1,50 bij 1,50 meter.
2. Boomvormers dien je in het midden van de singel aan te planten, struiken aan de randen.

Bovenaanzicht aanplantschema





Instructies na aanplant

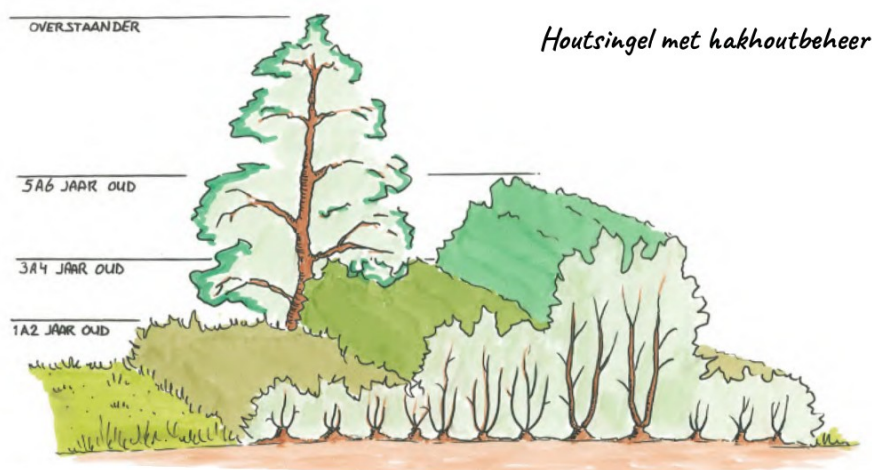
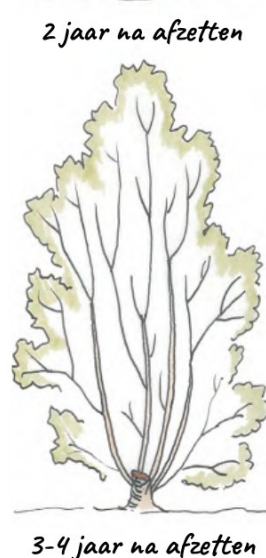
1. Plaats een afrastering op 2 meter afstand van de houtsingel, om de nieuwe aanplant tegen vraat door vee te beschermen.
2. Geef de jonge aanplant, indien mogelijk, met name de eerste twee jaar na aanplant voldoende water in droge perioden en houd het element zoveel mogelijk onkruidvrij.

Beheerinstructies

Goed onderhouden houtsingels en houtwallen bestaan uit een boom-, kruid- en struiklaag. Na ongeveer 5-6 jaar zullen de takken in de houtsingel of -wal elkaar gaan raken en dient er waar nodig gesnoeid en gedund worden. Na 10 jaar is de eerste keer onderhoud noodzakelijk.

De meeste houtsingels en houtwallen worden als hakhout beheerd en tussen de 10-12 jaar afgezet. Afzetten betekent dat de bomen en struiken tot 10 à 20 cm boven de grond worden afgezaagd. De bomen en struiken groeien vanzelf weer uit. Bij voorkeur dient er kleinschalig gewerkt te worden waarbij niet alle singels tegelijk een onderhoudsbeurt krijgen. Om de variatie in leeftijd te waarborgen dient ieder jaar, afhankelijk van het onderhoudsinterval, een gedeelte van de singel te worden afgezet.

Bij het afzetten is het in elk geval van belang dat er genoeg licht op de bodem valt om de stobben te laten uitlopen. Dat betekent vaak een vrij drastische dunning. Oude bomen blijven meestal staan, evenals bomen met holten die vaak het domein van vogels en vleermuizen zijn.



Colofon

Dit is een uitgave van:

Stichting Landschapsbeheer Gelderland
026 3537444
info@slgelderland.nl | slgelderland.nl

@SLGelderland

Beeldmateriaal

SLG

Meer tips en info vind je in de kennisbank op slgelderland.nl

Wij zijn een erkend goed doel, steun ons

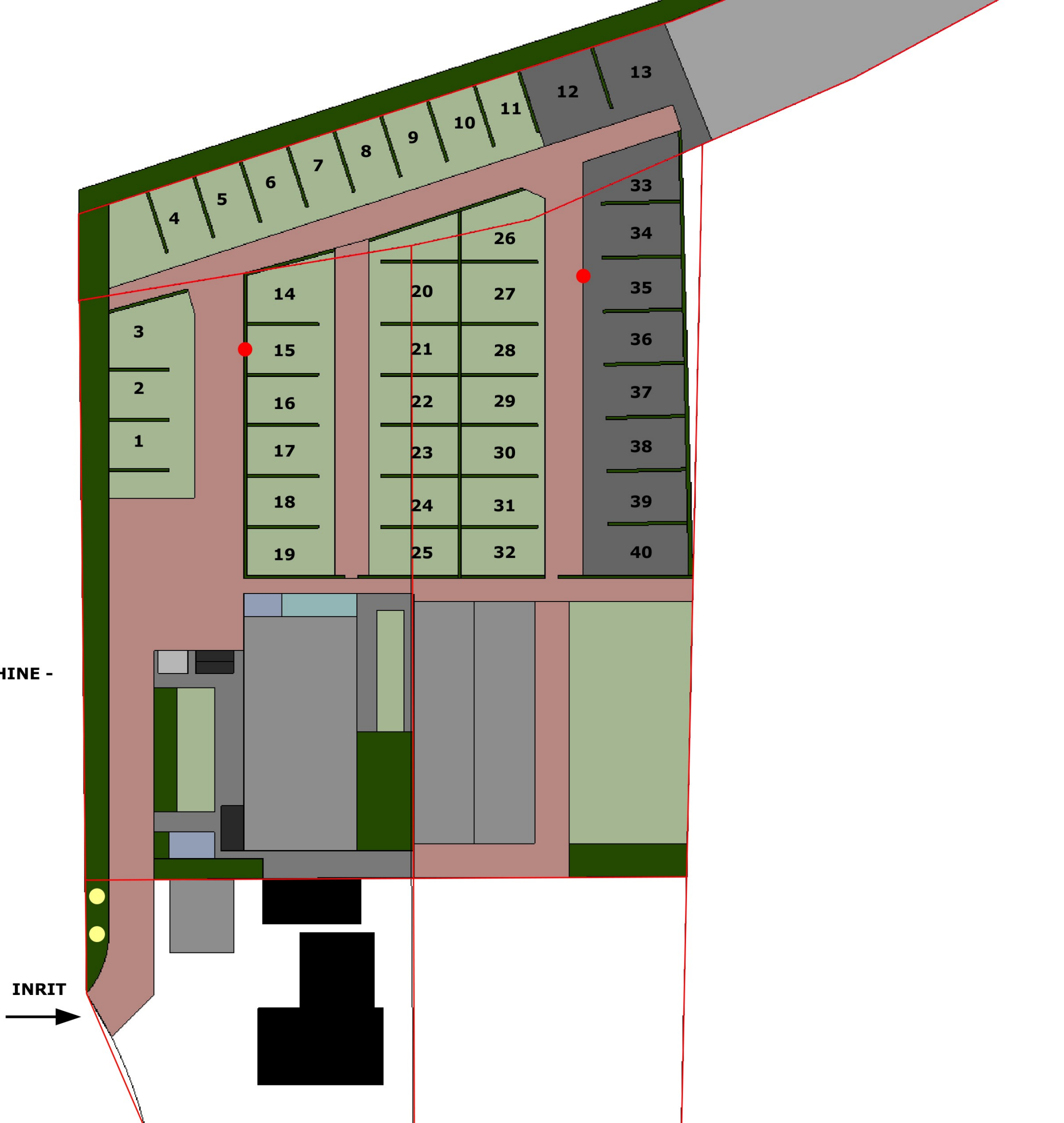


**zorg voor
ons landschap**

Bijlage 6 Situatiekening

BERT OLOFSEN
HIERDEN
SCHAAL 1:500
A3 FORMAAT

- ERFGRENZEN
- GRAS
- BESTRATING
- GROEN
- SPLIT
- BEBOUWING | KASSEN
- BEBOUWING | OVERKAPPINGEN
- BEBOUWING | RECEPTIE
- BEBOUWING | AFWASPLEK - WASMACHINE -
REINIGEN CASSETTE TOILET
- BEBOUWING | SANITAIR
- PRIVÉ
- WIFI
- VLAGGENMAST



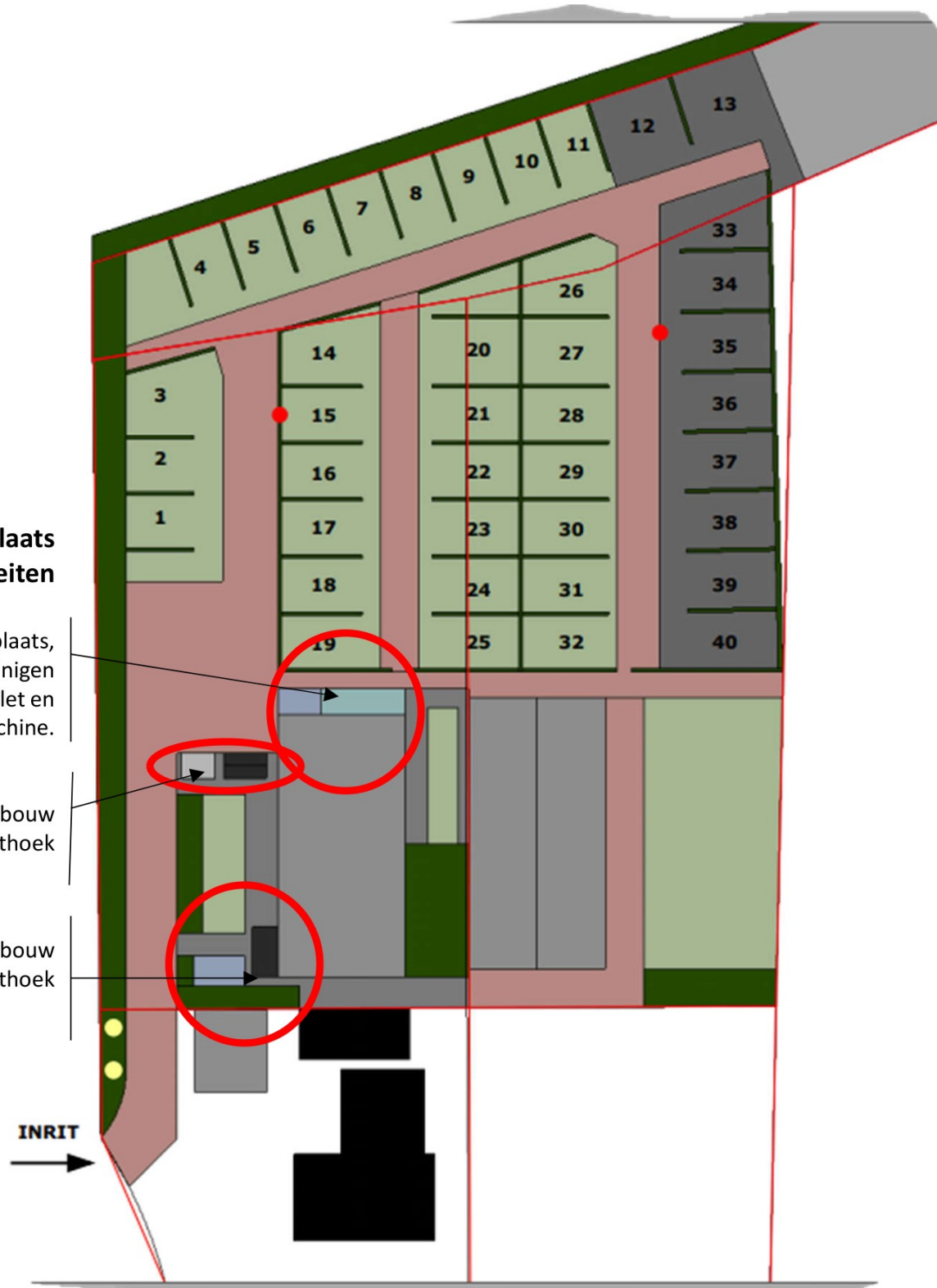
Camperplaats faciliteiten

1 Overdekte afwas plaats,
2 ruimte voor reinigen
cassettetoilet en
3 ruimte voor wasmachine.

1 Receptiegebouw
2 met zithoek

1 Sanitair gebouw
2 Overkapping met zithoek

INRIT
→



Bijlage 6 Advies VNOG

7300 AE [redacted]
088 310 4000
info@vnog.nl
www.vnog.nl

Gemeente Harderwijk
T.a.v. het college van B&W
Postbus 149
3840 AC HARDERWIJK

Datum : 22 september 2023
Uw kenmerk :
Ons kenmerk : 23-66170/23-091658/JWG/JT
Behandeld door : [redacted]
Afschrift aan : Archief; [redacted] email: [redacted]@harderwijk.nl
info@harderwijk.nl
Bijlage(n) :
Onderwerp : Advies externe veiligheid [redacted] c in [redacted]

Geacht College,

U heeft mij op 19 juli 2023 gevraagd te adviseren over de verandering van het bestemmingsplan [redacted] c in [redacted]. U wilt weten of deze verandering past binnen de normen van de wet- en regelgeving. In deze brief geef ik u graag antwoord. Daarnaast geef ik u adviezen over de algemene fysieke veiligheid. Door deze op te volgen, verkleint u de kans op calamiteiten, of - als er zich toch een ongeluk voordoet - beperkt u de gevolgen.

Advies over Bevi, Bevb en Bevt

Op basis van de aangeleverde stukken blijkt dat uw voornemen past binnen de normen van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Mijn advies is gebaseerd op:

- artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- artikel 9 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- artikel 12 lid 2 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb);
- artikel 10 Wet veiligheidsregio's (Wvr).

Planomschrijving

Het plangebied betreft Brouwersbosweg 1c in Hierden. De initiatiefnemer is eigenaar van de op dit perceel aanwezige camperplaats. De camperplaats heeft circa 40 plaatsen met sanitaire voorzieningen. Het plangebied heeft als bestemming "Bedrijf". Om de camperplaats te formaliseren moet het bestaande bestemmingsplan worden aangepast.

Risicobronnen

Risicobronnen worden beschouwd als relevant wanneer het invloedsgebied en/of het effect van de risicobron (deels) binnen het plangebied ligt. Nabij het plangebied zijn de volgende risicobronnen aanwezig (zie kaart 2):

- De spoorlijn Amersfoort-Hattem
- De A28
- Een hogedruk aardgasbuisleiding N-570-20

De hogedruk aardgasbuisleiding ligt op een dusdanige afstand van de planlocatie dat deze niet externe veiligheid relevant is voor dit bestemmingsplan.



Kaart 1

Transport gevaarlijke stoffen per spoor

Op circa 500 meter van het plangebied ligt de spoorlijn Amersfoort-Hattem. Dit is een transportroute voor gevaarlijke stoffen. Over dit spoor worden brandbare vloeistoffen, brandbaar gas, toxische vloeistoffen en/of toxisch gas vervoerd. Er is een plasbrandaandachtsgebied van 30 meter gemeten vanaf de buitenste spoorstaven van de spoorbundel voor het doorgaand verkeer. Er is geen sprake van een plaatsgebonden risicocontour ($PR 10^{-6}$).

Transport gevaarlijke stoffen per weg

Op circa 550 meter van het plangebied ligt de A28. Dit is een transportroute voor gevaarlijke stoffen. Over deze weg worden brandbare gassen en brandbare vloeistoffen vervoerd. Uit tellingen blijkt dat er binnen de risicoplafonds tevens toxische vloeistoffen worden vervoerd. Er is een plasbrandaandachtsgebied van 30 meter gemeten vanaf de buitenste kantstrepen. De plaatsgebonden risicocontour ($PR 10^{-6}$) ligt op 16 meter.

Scenario's

Spoorlijn en wegtransport

Toxische wolk:

Door een ongeval op het spoor kan bij een ketelwagen gevuld met een toxisch gas of toxisch vloeistof de aansluiting van de afsluiter afbreken. Er ontstaat een gat waardoor in korte tijd een groot deel van de toxische gas of vloeistof vrijkomt. De toxische vloeistof verspreidt zich over het spoorbed, dampt uit en er ontstaat een giftige wolk die zich snel met de wind mee verspreidt. De toxische wolk kan bij lage concentraties worden geroken. Hogere concentraties veroorzaken vergiftiging. Hierdoor kunnen personen in de omgeving slachtoffer worden. De omvang van de giftige wolk is afhankelijk van de inrichting van de omgeving en de weersomstandigheden.

Advies

Ik kan mij vinden in de ruimtelijke onderbouwing zoals beschreven in hoofdstuk 4.6 van de "Ruimtelijke Onderbouwing Camperplaats de Doornekamp" met kenmerk 0243/RH/20230707 opgesteld door Huisman Ruimte. De aanwezige risicobronnen liggen buiten de 200 meter zone.

Vanuit brandveiligheidsoogpunt adviseer ik om een blusmiddel met een inhoud van minimaal 6 kg permanent aanwezig te laten zijn.

Verder dient de inrichting te voldoen aan het Besluit Brandveilig Gebruik en Basishulpverlening Overige Plaatsen (BGBOP). In artikel 3.23 lid 2 staat wat vermeld over brandcompartimentering waaraan voldaan moet worden.

Tot slot

Heeft u vragen over deze brief of wilt u iets met ons bespreken? Bel of mail dan gerust met [REDACTED], telefoonnummer +31883106384, e-mailadres [REDACTED]@vnog.nl.

Fijn als u ons laat weten wat u gedaan heeft met onze adviezen. Dan kunnen we daar rekening mee houden bij onze preparatie.

Met vriendelijke groet,

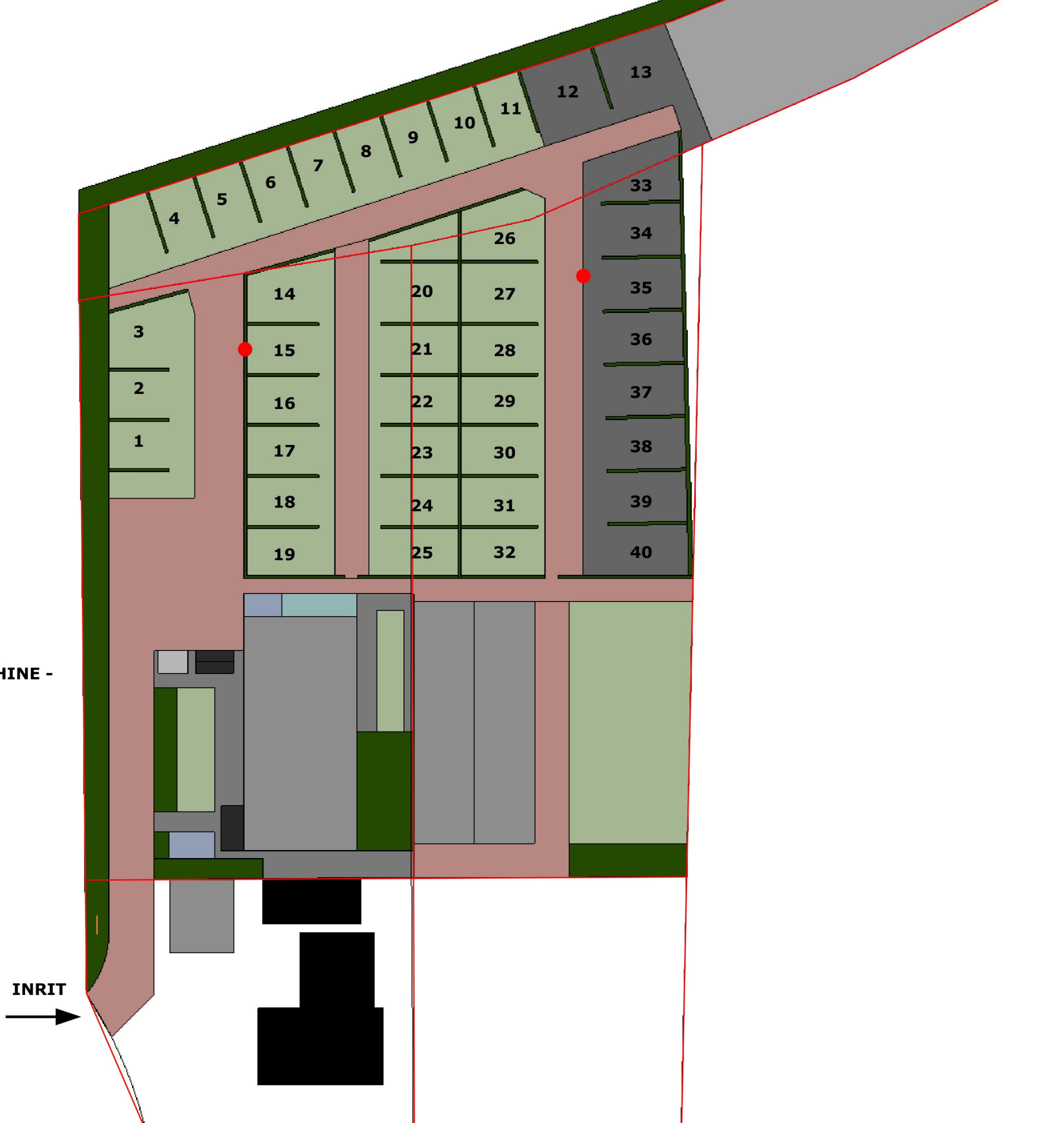
Namens het dagelijks bestuur van de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland,



teamleider Omgevingsveiligheid

BERT OLOFSEN
HIERDEN
SCHAAL 1:500
A3 FORMAAT

-  **ERFGRENZEN**
-  **GRAS**
-  **BESTRATING**
-  **GROEN**
-  **SPLIT**
-  **BEBOUWING | KASSEN**
-  **BEBOUWING | OVERKAPPINGEN**
-  **BEBOUWING | RECEPTIE**
-  **BEBOUWING | AFWASPLEK - WASMACHINE -
REINIGEN CASSETTE TOILET**
-  **BEBOUWING | SANITAIR**
-  **PRIVÉ**
-  **WIFI**
-  **RECLAMEBORD**



Maatvoering panelen 1200x900mm

Maatvoering panelen 1200x900mm



Klant **Betune** * Order: **61156** * School: **120** * Ontwerp: **Tristan**

TEXTLINE
RECLAMECENTRUM

