

Ervenconsulentadvies 2954 DS: Oosterveen 79 gemeente Dalfsen

Datum : 17 mei 2023
Onderwerp: Kleine woning
Status: Initiatief



Huidige situatie erf aan de Oosterveenweg.

1. Situatie

Het erf ligt aan het Oosterveen, een agrarisch lint aan de oostzijde van de kern Nieuwleusen. Het erf bestaat uit een ensemble met streekeigen sfeer. Een boerderij met diverse agrarische bijgebouwen omzoomd met singels. De erfaanleg en inrichting heeft een agrarisch karakter. Een gazon met verspreid enkele inheemse bomen en struiken. De lindes voor de boerderij zijn al oud. In aansluiting op het erf liggen weides en aan de oostzijde een klein bosje. De boerderij ligt markant met de voorzijde naar de weg.



Uitsnede locatie erf (bron: google).



Het aanzicht van het erf met op de foto linksonder de locatie voor de kleine woning.

2. Opgave

De huidige eigenaren willen op het erf blijven wonen. De huidige opstallen zijn in totaal ruim aan m². De wens is het erf deels te verkopen (oostzijde) en aan de westzijde op het erf een kleine woning te bouwen. De extra m² voor deze woning komen uit sloop van opstallen op een erf nabij. Het bestemmingsvlak moet 10 meter worden verschoven om de bouw van de kleine woning op het huidige erf mogelijk te maken.

De kleine woning mag max 80 m² aan oppervlak hebben met een inhoud van 375 m³. Twee bestaande schuren kunnen worden benut als bijgebouw. Een erfuitbreiding met een kleine woning is mogelijk mits voldoende wordt gesloopt op locatie of elders en mits de positie en uitstraling passen in het erfensemble en het landschap.

De eigenaren hebben de voorkeur voor een locatie aan zijde van het achtererf. Het gaat om een woning die geheel op zichzelf staat qua energievoorziening. En architectuur die eigentijds is, ontworpen in een eenvoudige hoofdvorm en met een sobere uitstraling, ingetogen materialisering.

In dit advies beschrijven wij de waarden van het huidige erf en benoemen wij de randvoorwaarden voor de inpassing. Mogelijk moet het bouwblok gewijzigd worden mits de voorgestelde locatie ruimtelijk positief wordt bevonden. Het huidige bouwblok geeft nu ook ruimte voor bebouwing aan de zuidzijde, voorzijde van de boerderij.

3. Advies

3.1 Beleid provincie

Omgevingsvisie en Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Het erf ligt in het veenkoloniale landschap. Bij ontwikkelingen inzetten op de instandhouding van de structuur van de opstreckende verkaveling, (grote) open ruimtes en de vergezichten. Het bestaande stelsel van wegen en bebouwingslinten blijft of wordt daarbij weer gezichtsbepalend en fungeert als plaats waar ontwikkelingen plaatsvinden. De inspiratie kan worden gevonden in het versterken van de beplantingsstructuur op erven en in linten en in de recreatieve ontsluiting (bron: provincie).

3.2 Beleid gemeente

Structuurvisie buitengebied (veenontginning)

Het veenontginningsgebied in de gemeente Dalfsen kenmerkt zich door enerzijds een grotendeels open en rationeel agrarisch landschap en anderzijds kleinschalige bebouwingslinten met een kenmerkende slagenverkaveling (Meele, Oosterveen en Ruitenveen). De gemeente kiest ervoor in dit deelgebied in te zetten op het contrast tussen het open agrarische productielandschap en de beslotenheid en kleinschaligheid van de ontginningslinten. Als er sprake is van transformatie van erven, dan zal de gemeente bijzondere aandacht hebben voor de inpassing van het erf in het landschap, versterking van de structuur, behoud van vergezichten. De gemeente zal deze landschappelijke meerwaarde nadrukkelijk toetsen.

Leefbaarheid platteland 'Ontwikkelen met kwaliteit', Sloop voor kansen-regeling

Het beleid zet in op het behoud van de agrarische kenmerken en de ontwikkeling van de sociale en economische dynamiek. In het gebied is naast landbouw ook ruimte voor andere, niet agrarische, functies. Hergebruik van agrarische gebouwen (geheel of gedeeltelijk), of herbouw/vervanging van grotere volumes dan standaard mogelijk genereert meer mogelijkheden voor nieuwe en/of aanvullende agrarische functies.

De kansen voor de revitalisatie van de ruimtelijke omgeving (erven en landschap) en de sociale omgeving worden hiermee groter. Een bredere mix van functies trekt mogelijk een bredere mix van bewoners. Ook geeft het ouderen op het erf de mogelijkheid langer actief bezig te zijn in hun eigen, vertrouwde, omgeving.

Hergebruik vraagt wel een kwaliteitsslag. Schuren zijn vaak verouderd en erven kennen niet altijd een kwalitatief hoogwaardige inrichting vanwege functionaliteit. Hergebruik is positief mits een ruimtelijke kwalitatieve toevoeging wordt gedaan op de schaal van gebouwen, erfensemble en landschap (bron: gemeente).

3.3 Landschap en erfensemble

Het erf is vanuit cultuurhistorie van hoge waarde. Het ensemble heeft als geheel een streekeigen karakter en de gebouwen op zichzelf zijn goed onderhouden en kenmerkend voor de agrarische sfeer. De bijgebouwen variëren in type en laten de tijdslagen van het erf zien. Het is zeer wenselijk dat dit erf in de toekomst haar kwaliteit kan behouden. Het erf zou, wanneer deze vraag gesteld zou worden, beoordeeld worden als karakteristiek op de waarden van; relatie erf met landschap, erfstructuur en erfinrichting, streekeigen verschijningsvorm, herkenbaarheid en mate van gaafheid, architectonische en cultuurhistorische waarde. Het erf is van hoge waarde als cluster in het lint van de oude ontginningsstructuur van Nieuwleusen.

De beoordeling *karakteristiek* valt nog te overwegen uit te voeren mocht dit voor een verdere procedure van positieve waarde zijn. Het draagt in ieder geval positief bij aan de mogelijkheid van behoud van dit waardevolle geheel.



Het erfensemble met de verschillende bijgebouwen in agrarische sfeer. Zichtbaar zijn de tijdlagen op het erf.



Een volume is zichtbaar op de plek op/nabij het huidige erf op de kaart van 1850 (links). Aan de oostzijde en zuidzijde van het volume een pad of een weg voor ontsluiting. In 1896 is een opstreckende verkaveling zichtbaar. De erfteogang lijkt westelijk te zijn. De erven die nabij liggen zijn ook al zichtbaar. SK duidt op een schaapskooi. Deze kleine kooien lagen verspreid in de linten. Het waren lage zwarte houten schuren met riet of een pannendak.

Het landschap is een veenontginning en heeft van oorsprong een opstreckende verkaveling met singels en bomenrijen. De erven liggen aan de kronkelende linten, vaak op wat hogere ruggen. De ontsluiting van de verschillende erven varieert door de tijd. Veel perceelsgrenzen waren vroeger een pad.



In de uitsnede van 1950 (links) is in aansluiting op het erf een pad aan de westelijke zijde zichtbaar. Aan de zuidzijde, aan de overzijde van de weg, ligt een fruitgaarde. Ook meer westelijk van het erf is nog steeds een weg zichtbaar, omzoomd met singels aan beide zijden. In 1953 verdwijnt deze ontsluitingsweg vanwege de aanleg van het huidige tracé van het Oosterveen (1954). In 1936 (rechts) is de ontsluiting aan de westzijde nog in gebruik. In 1964 vervalt ook deze en worden de erven vanaf Oosterveen ontsloten. In 2002 wordt aan de oostzijde van het erf een bossage ingeplant.

3.3 Ruimtelijke voorwaarden landschap en erf

Wij adviseren voor de landschappelijke inpassing van de kleine woning de volgende randvoorwaarden op te nemen (basisinspanning):

- Behoud van het ingetogen en omsloten karakter van het erf. De huidige kenmerkende hiërarchie en structuur met de beeldbepalende boerderij, parallelle stenen schuur en de variatie van bijgebouwen op het zij- en achtererf dient daarbij als ruimtelijk uitgangspunt voor een nieuw erf en landschapsontwerp.
- De historie van het erf en het landschap biedt aanknopingspunten voor de plaatsing van een volume op of aan de rand van het erf. De wensen van de eigenaar van ingetogenheid passen daarbij. Zie 3.4.
- Behoud van de relatie van het erf met het omliggende veenlandschap. Behoud van het agrarische karakter. Behoud en versterk de singels en bomenrijen aan de zijden van het erf. Inspecteer de huidige staat en versterk met inheemse soorten en bomen daar waar gaten zijn. Plaats nestkasten in de singel.
- Versterk de oorspronkelijke kleinschaligheid van het landschap door de aanplant van singels en bomenrijen met inheemse soorten. De oudere kaarten bieden hiervoor inspiratie. De nieuwe singels dragen bij aan herstel van de kenmerken van het oorspronkelijke landschap en geven een meerwaarde voor de biodiversiteit (droge dooradering). De nieuwe aanplant geeft ook een landschappelijke inkadering voor het nieuwe volume wat aan de zijde van het erf gepositioneerd wordt. Deze nieuwe aanplant is hiermee verbonden.
- Behoud van de ruime groene voorruimte met grasweide, enkele losse erfbomen en struiken. Behoud van de markante lindes op het voorerf. Nieuwe (later hoog geknotte) lindes kunnen de oorspronkelijke rij herstellen. Mogelijk bieden oude foto's inspiratie. Hierdoor blijft de boerderij als kern van het erf goed zichtbaar en wordt het oorspronkelijke karakter behouden. Een deel van het gazon kan meer kruidenrijk worden beheerd.

- In aansluiting op de nieuwe erfinrichting is aanvullende aanplant mogelijk met losse inheemse struiken, struikgroepen, eventueel enkel hagen. Soorten als: hazelaar, liguster, wilde appel, kardinaalshoed, hondsroos, vlier, kornoelje, lijsterbes, etc. Enkele hagen (hulst, liguster, meidoorn, etc., of gemengd), een kleine fruitgaarde of moestuin. Oudere erven in de omgeving bieden hiervoor inspiratie:
 - het is niet wenselijk het erfgedeelte om de kleine woning te omhagen. Een afwisseling met zones van gras tot aan de gevel, open weideraster en verspreid enkele losse struiken als vlier, kornoelje, is passend voor de relatie met het landschap.
 - behoud van de afwisseling van type (half)verharding op het erf. Gebruik van de bestaande erftoegangen voor de ontsluiting van de twee erf delen.
- Behoud van donkerte op en rond het gehele erf.
- Aanleg van verschillende kleine biotopen als bladerhopen, takkenrillen, etc. Plaatsing van nestkasten tegen de gevels. Landschap Overijssel of een plaatselijke IVN-groep kan hiervoor advies geven.

3.4 Kleine woning

De kleine woning is passend in een eenduidige hoofdvorm met ingetogen uitstraling:

- Het verhaal van de plek met de schaapskooi(en) kan als inspiratie dienen voor het ontwerp van de kleine woning. Zie bijlage 1. Aanvullende uitgangspunten voor beeldkwaliteit en inpassing van nieuwe woonvolumes op erven zijn te vinden in de beeldkwaliteitsplannen '*Kleine woningen*' en '*Schuurwoningen*' die voor Dalfsen door Het Oversticht zijn opgesteld.
- De kleine woning kan op het erf en direct in aansluiting op het erf. Deze laatste positie is te motiveren vanuit de historie van de schaapskooien in dit gebied. Deze lagen aan de zijde van de erven of 'los' in het landschap. Op sommige erven in de omgeving zie je ook kleinere houten (kap)schuren aan de zijde van de erven staan:
 - Een beeldtaal van de schaapskooi en/of kleine houten schuren in het gebied. Te sluiten of 'gesloten' geveldelen, hoofdvorm enkelvoudig (rechthoekige plattegrond), beeldbepalend dakvlak (zadeldak of andere agrarische dakvorm), lage doorlopende gootlijn, ingetogen uitstraling. Bij referentie naar de schaapskooi kan hiervan om reden worden afgeweken, bijvoorbeeld specifieke dakvorm.
 - De detaillering en het materiaalgebruik van het nieuwe volume is eenduidig en het kleurgebruik is gedekt, ingetogen, met gebruik van neutrale tinten. Het materiaalgebruik bij voorkeur eigentijds met een knipoog naar het verleden. De boerderij met stenen schuur is de kern van het oude erf, de bijgebouwen geven de andere tijdslagen aan. De kleine woning is de recente laag.
 - Positie in lijn met de singel, in verbinding met het erf. De twee bijgebouwen (houten schuur en stenen schuur) vormen met het nieuwe volume het deelcluster. De hooiberg vormt de verbinding met het andere erfdeel en is daarom ruimtelijk (naast cultuurhistorisch) van waarde om te behouden.
 - Minimale verharding rond de kleine woning. Ontsluiting via het erf.
 - In de zone tussen de kleine woning en de weg kan een fruitgaarde, kersengarde of notengarde worden aangelegd. Op oudere kaarten was aan de zuidzijde van de weg ook een gaarde zichtbaar.
 - Aandacht voor natuurinclusief bouwen. Dit in aanvulling op de bestaande verplichtingen van natuurinclusief bouwen.

In de bijlage 2 is de erfschets opgenomen die het principe van plaatsing van de kleine woning met de aanvullende ingrediënten voor inpassing weergeeft. Deze schets is geen ontwerp, maar geeft een richting aan het ontwerp.

3.3 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO)

De doorontwikkeling van het erfperceel en het erfensemble vraagt om een landschappelijke inpassing die past bij de kenmerken van het landschap, het erf en de boerderij. Dit is de basisinspanning. De ingrediënten hiervoor zijn genoemd onder 3.3 en 3.4.

De KGO voor deze doorontwikkeling kan worden ingezet op:

- Behoud (renovatie, restauratie) van de verschillende bijgebouwen op het erf. Deze zijn cultuurhistorisch en ruimtelijk van hoge waarde.
- Natuurinclusief bouwen (in aanvulling op bestaande verplichtingen).
- Ontwikkeling biodiversiteit zoals extensivering bodemgebruik aanliggende weidegronden, kruidenrijk beheer, aanleg beplantingselementen in het landschap in aansluiting op het erf voor een droge dooradering zoals aanleg van een struweel, bomenrij of singel in een variatie van landschappelijke soorten aan de oostzijde van het eigendom.
- Wanneer de landschappelijke (bodem)situatie zich hiervoor leent, aanleg en/of versterking van een natte dooradering.
- Aanleg van specifieke biotopen in het land, in afstemming met IVN en/of Landschap Overijssel.
- Specifiek ontwerp van gebouwen en erf ingericht op gezamenlijk gebruik, concept 'erfdelen'. Gezamenlijk gebruik van (elektrische)auto, gereedschap, etc.

4. Conclusie

De locatie van dit erf nabij de kern van Nieuwleusen biedt kansen voor een dubbel woonprogramma, een gedeeld erfgebruik. Dit draagt positief bij aan de sociale dynamiek van het platteland. Dit sluit aan bij uw beleid.

Het erf is cultuurhistorisch van hoge waarde, maar heeft geen duiding als *karacteristiek*. Dit zou overwogen kunnen worden als dit voor behoud en procedure een meerwaarde kan bieden. Behoud van de kenmerken van het erfensemble en de relatie met het landschap is zeer wenselijk. Het erf is ruim van opzet en de plaatsing van een nieuw (woon)volume is te motiveren vanuit de kenmerken van landschap en het erf. Voorwaarde daarbij is dat het volume een ingetogen uitstraling krijgt en wordt ontsloten via de bestaande erftoegang.

Een aanvulling met enkele kleine erfbomen als (hoogstam)fruit, inheemse struiken, een extensief beheer van delen van het erf en aanleg van kleine biotopen geeft een meerwaarde aan de biodiversiteit. Behoud van het agrarische karakter van de erfinrichting.

Aanplant van de oude perceelslijnen met singels en bomenrijen met inheemse soorten om de kleine woning in te passen, de oorspronkelijke kleinschaligheid van het landschap te herstellen en een droge dooradering voor de ontwikkeling van biodiversiteit te maken.

Bijlage 1

De schaapskooi zoals deze rond 1900 in Nieuwleusen voorkwamen:
los in het land en aan de zijde van de erven

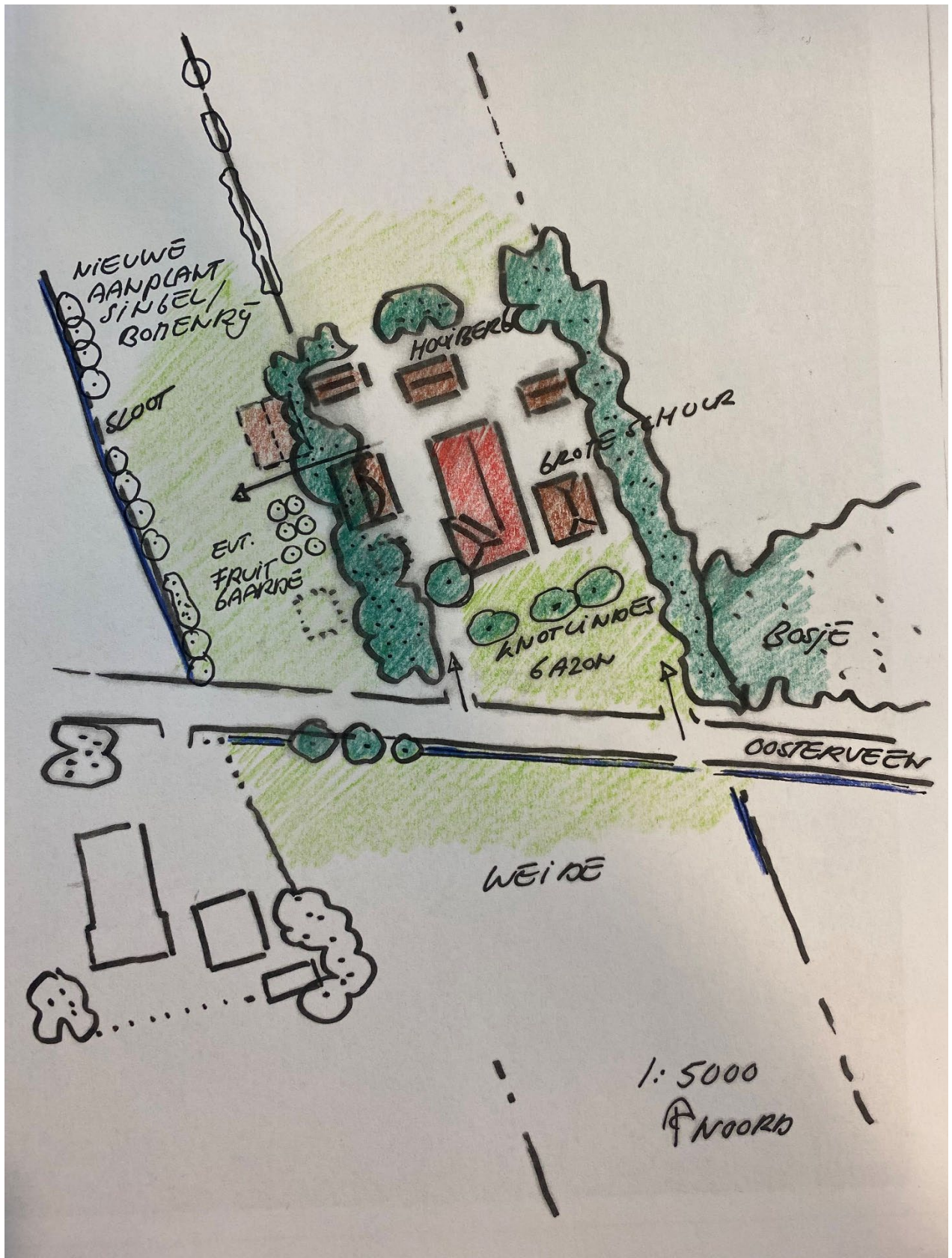


Een schaapskooi zoals er omstreeks 1900 ongeveer 42 van in Nieuwleusen stonden.



Schaapskooi (schapenstal) van Klaas Bijker (1918-2004) en Hendrikje (Hennie) Bijker-Bijker (1923-2017). Oosterveen 99. De kooi staat aan de overkant van de weg, tegenover hun boerderij Oosterveen 97-99. Bron: Foto-beeldbank van de Historische Vereniging Nijluis van Vrogger, Nieuwleusen.

Bijlage 2
Erfschets



5. Colofon

Titel

Ervenconsulentadvies 2954 DS, Oosterveen 79

Datum

17-05-2023

Opdrachtgever

Gemeente Dalfsen

Opdrachtnemer

Het Oversticht
Postbus 531
8000 AM Zwolle

Heeft u nog vragen over dit advies?
Neemt u dan contact op met:

Ingrid Nij Bijvank-van Herel
[@hetoversticht.nl](mailto:ingrid@hetoversticht.nl)

06-

**Biedt
Ruimte**



Het vizier op de leefomgeving

Oosterveen 79, Nieuwleusen

INRICHTINGSPLAN

31 oktober 2023

INFO@BIEDTRUIMTE.COM

0529 703 300

WWW.BIEDTRUIMTE.COM





Historische kaart 1850, bron: Topo tijdreis



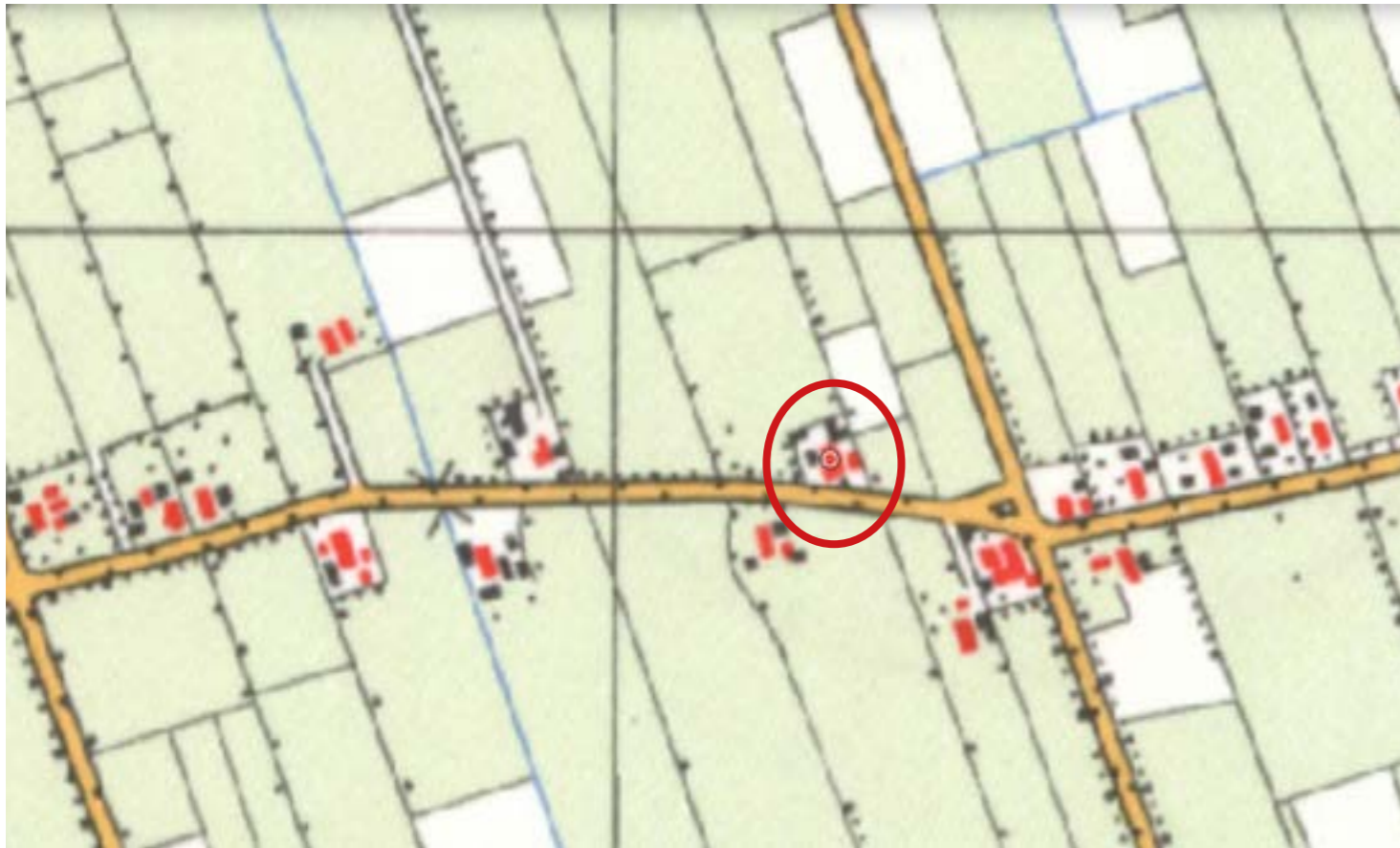
Historische kaart 1896, bron: Topo tijdreis



Historische kaart 1950, bron: Topo tijdreis



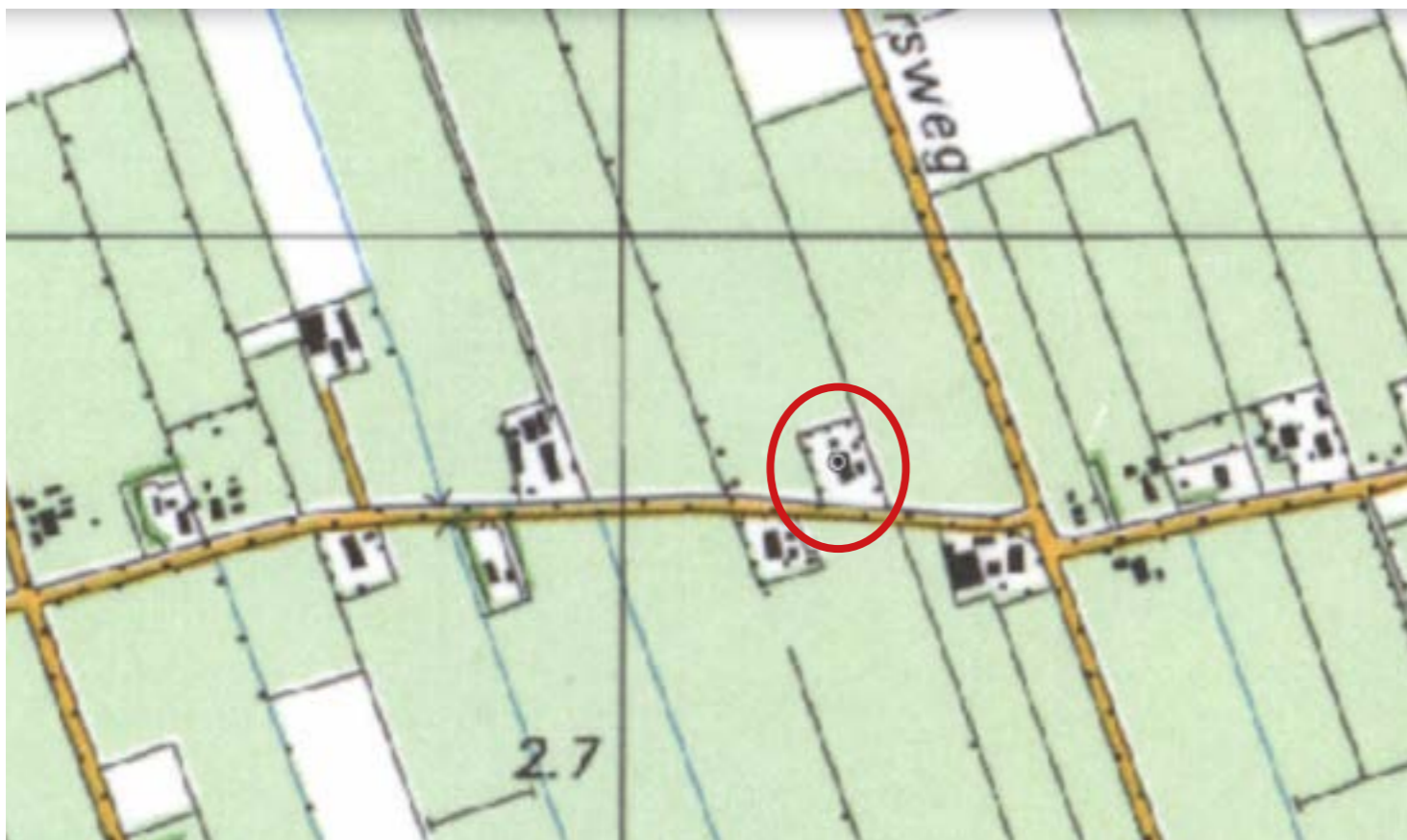
Historische kaart 1954, bron: Topo tijdreis



Historische kaart 1964, bron: Topo tijdreis



Historische kaart 1988, bron: Topo tijdreis



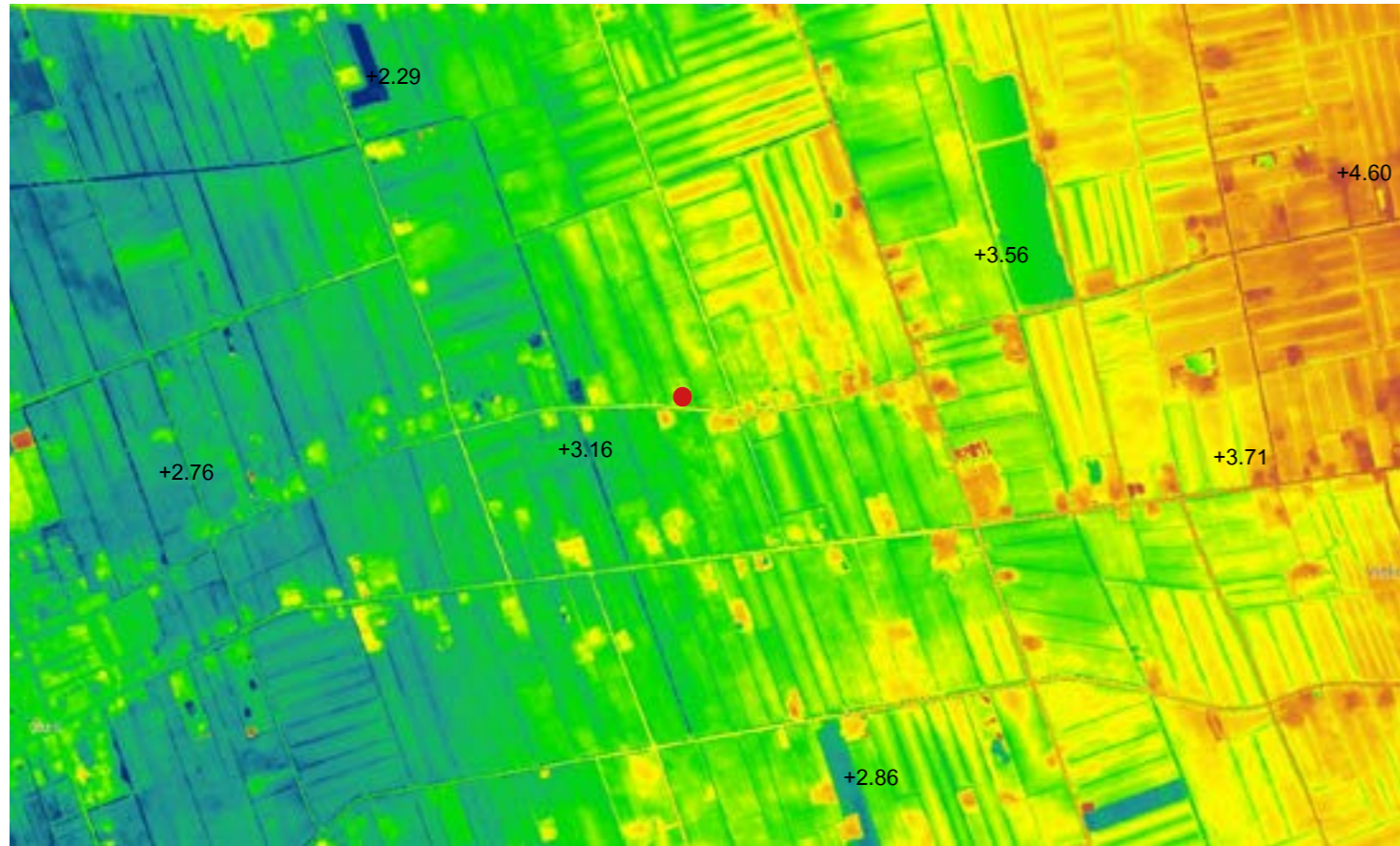
Historische kaart 1995, bron: Topo tijdreis



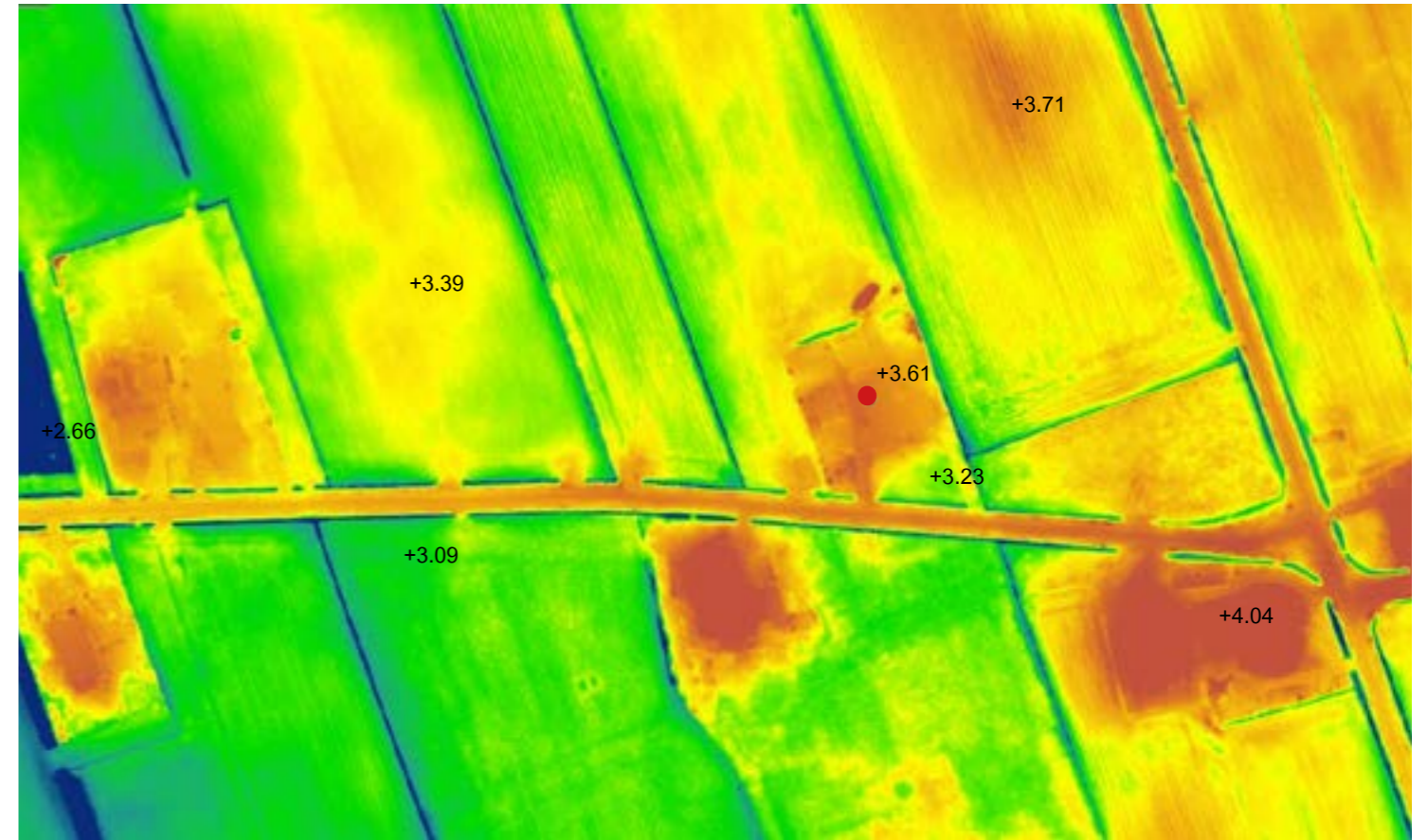
Historische kaart 2002, bron: Topo tijdreis

INRICHTINGSPLAN Oosterveen 79, Nieuwleusen

Bodem | formaat A3 | datum: 31 oktober 2023



Hoogte kaart, bron: AHN



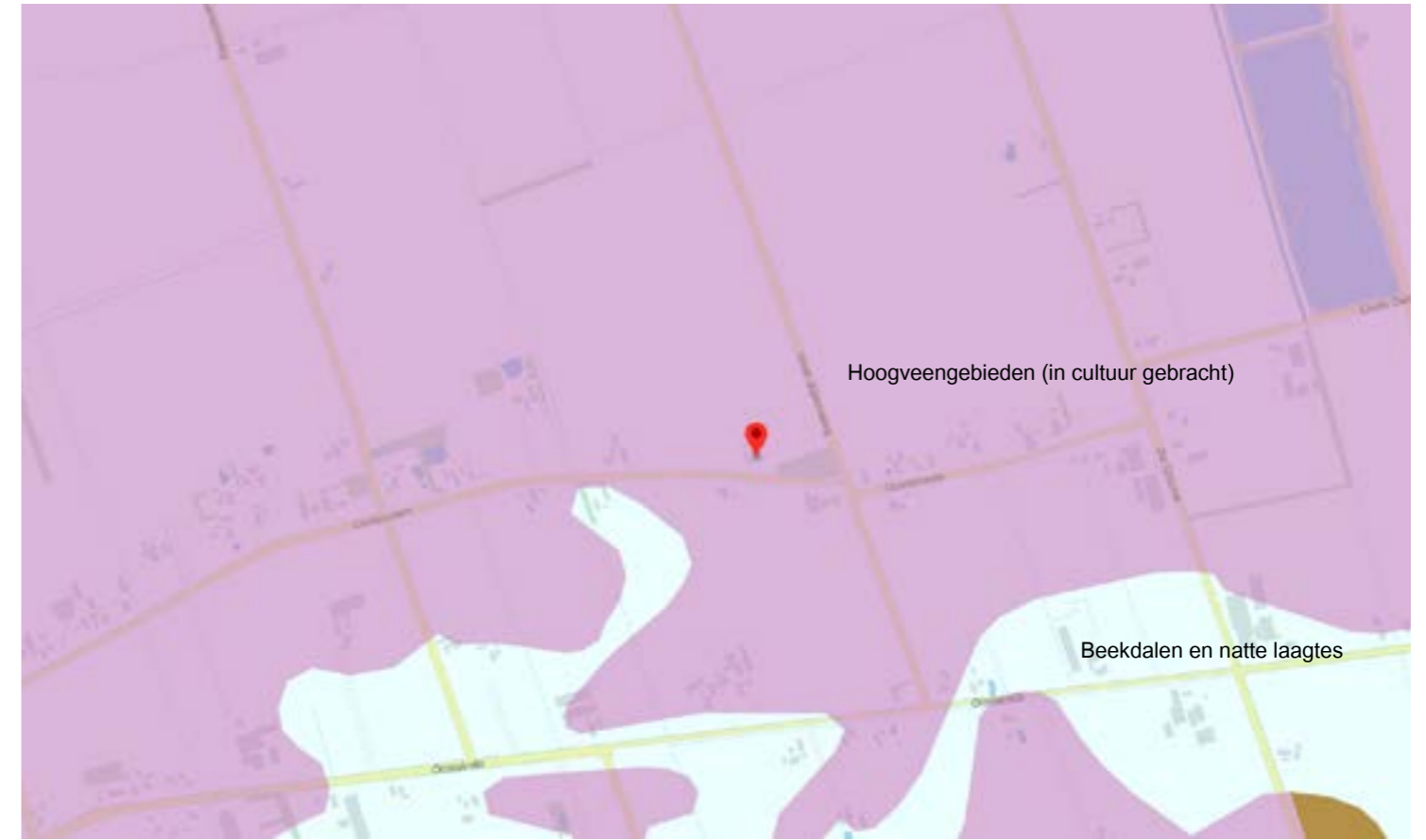
Hoogte kaart, inzoom, bron: AHN



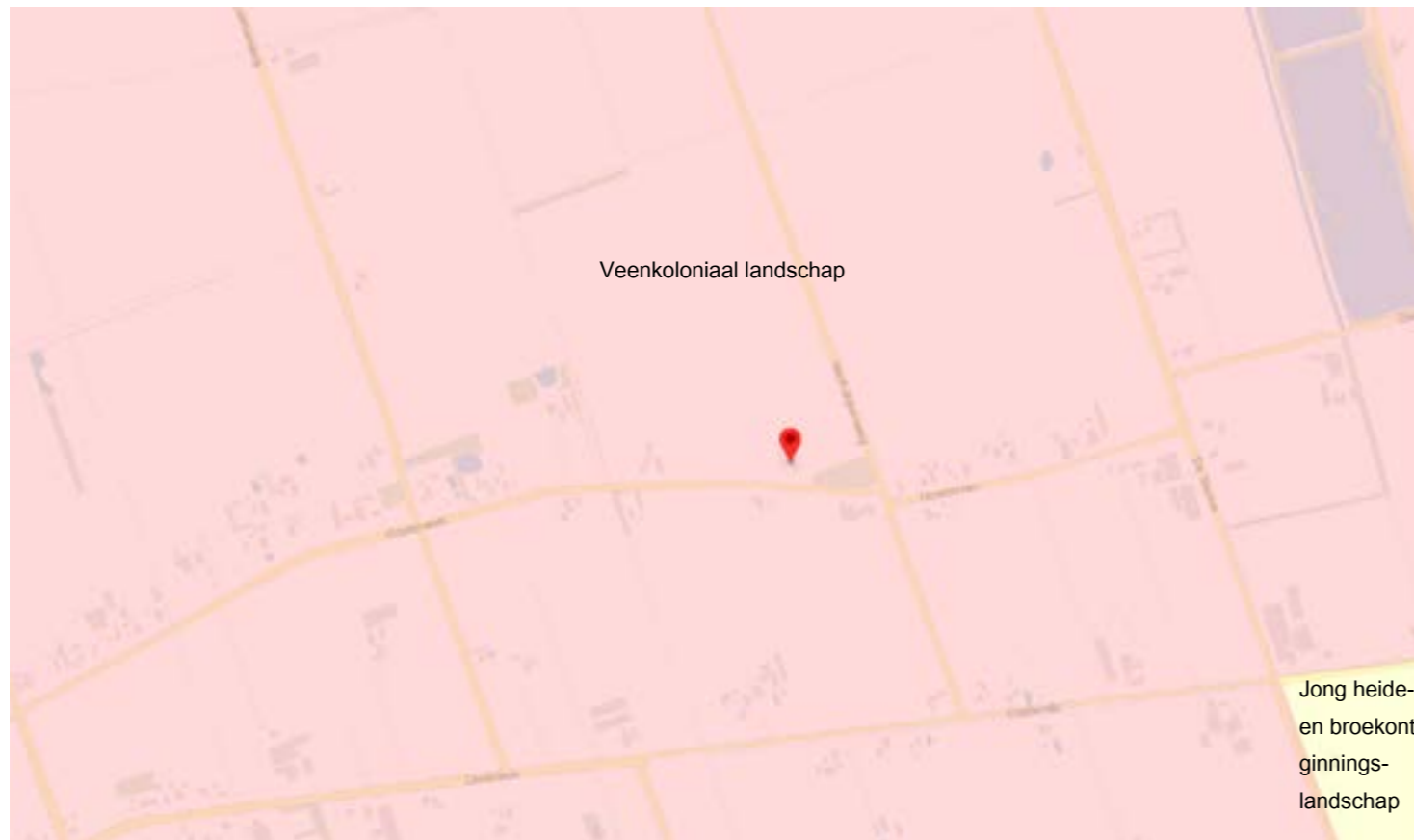
Bodemkaart, bron: Atlas van Overijssel



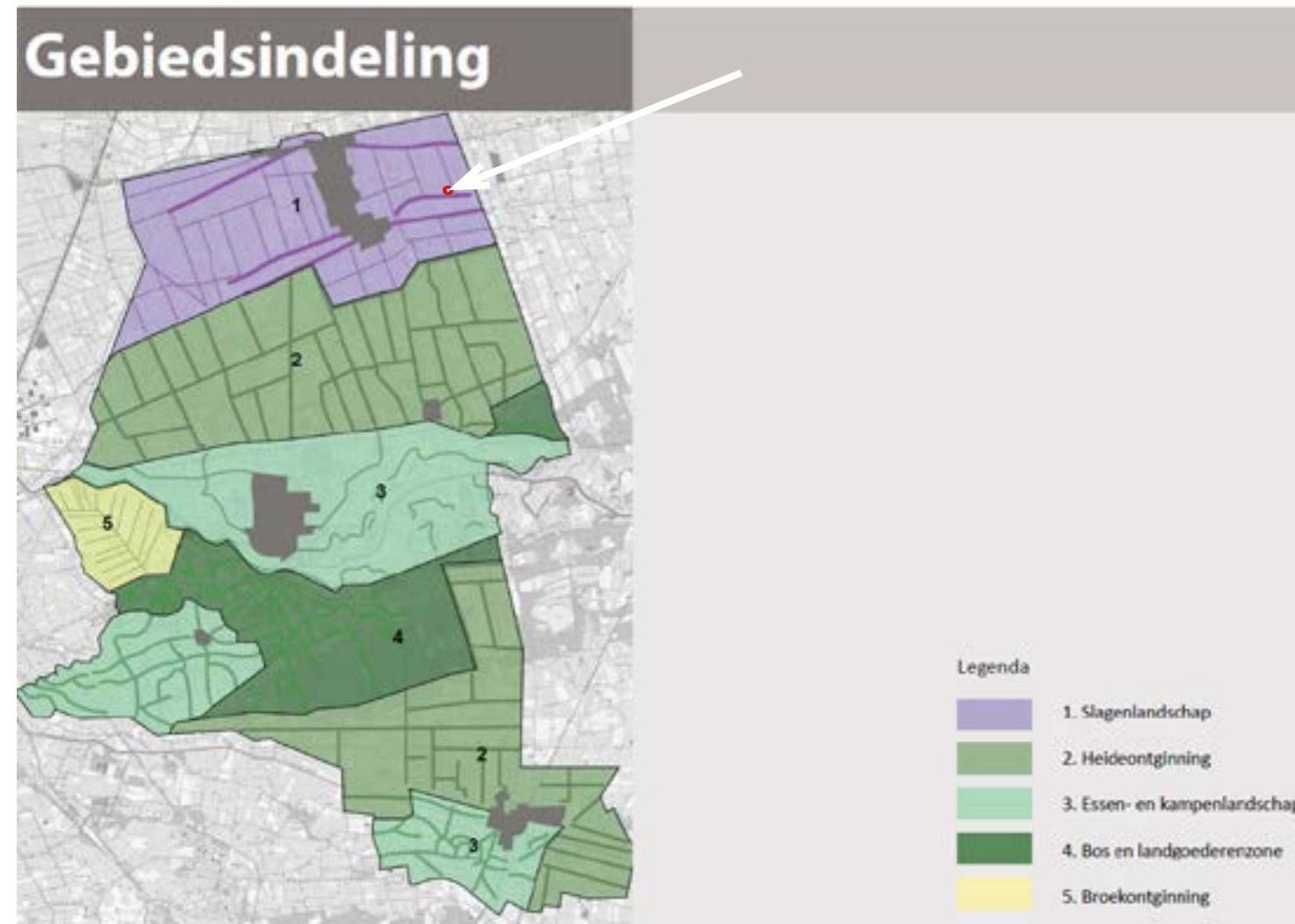
Laag van beleving, bron: Ruimtelijke plannen



Natuurlijke laag, bron: Ruimtelijke plannen

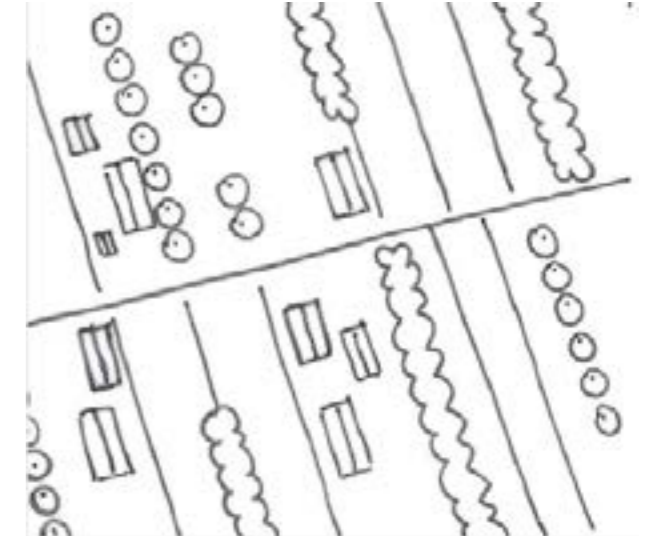
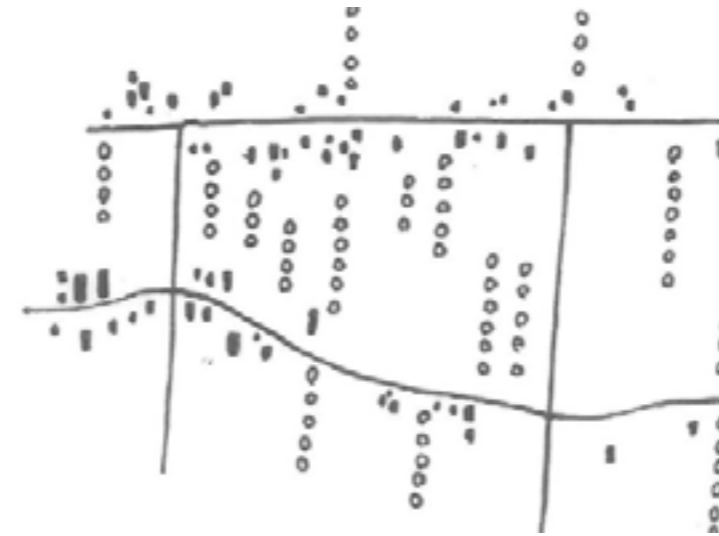


Laag van het agrarisch landschap, bron: Ruimtelijke plannen



Slagenlandschap (Situering erven in Landschap)

- Kleinschalig landschap met kenmerkende smalle stroken land: slagen.
- Stroken zijn van elkaar gescheiden door sloten met elzensingels en bomen rijen.
- Erven liggen veelal in bebouwingslinten.
- Het landschap nabij de linten is besloten, erven liggen deels verscholen achter de elzensingels en bomenrijen.
- Er zijn veel zichtlijnen naar het achter gelegen open land.
- Erven bevinden zich op de kop van de kavel (aan de weg).



INRICHTINGSPLAN Oosterveen 79, Nieuwleusen

Erfinrichtingsplan | formaat A3 | schaal 1:500 | datum: 31 oktober 2023



INRICHTINGSPLAN Oosterveen 79, Nieuwleusen

Erfinrichtingsplan | formaat A3 | schaal 1:500 | datum: 31 oktober 2023



INRICHTINGSPLAN Oosterveen 79, Nieuwleusen

Situatie - nieuw bouwvlak | formaat A3 | schaal 1:500 | datum: 31 oktober 2023





**Biedt
Ruimte**



Het vizier op de leefomgeving

Middeldijk 2, Nieuwleusen

INRICHTINGSPLAN

19 februari 2024

INFO@BIEDTRUIMTE.COM

0529 703 300

WWW.BIEDTRUIMTE.COM





RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN5740
Oosterveen 79 Nieuwleusen

Opdrachtgever:
Biedt Ruimte
Heinoseweg 6a
7722 JP Dalfsen

Locatie:
Oosterveen 79
7711 BR Nieuwleusen

Juni 2023



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



Kruse Milieu BV

Adres:
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Tel: 0546 - 63 96 63
KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

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

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN5740 Oosterveen 79 Nieuwleusen

Opdrachtgever:
Biedt Ruimte
Heinoseweg 6a
7722 JP Dalfsen

Locatie:
Oosterveen 79
7711 BR Nieuwleusen

Projectcode: 23040510

Rapportagedatum: 19 juni 2023

Projectleider:

Auteur:

INHOUD

	Pagina	
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	Vooronderzoek	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	3
3	Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1	Onderzoeksstrategie	4
3.2	Veldwerkzaamheden	5
3.3	Analyses	5
3.4	Toetsing chemische analyses	6
3.5	Toetsing asbestanalyses	7
4	Resultaten	8
4.1	Algemeen	8
4.2	Veldwerkzaamheden	8
4.3	Resultaten en toetsing van de chemische analyses	9
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	11
6	Literatuur en bronvermelding	13

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, juni 2023
- II Boorstaten
Legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
Toetsing chemische analyses
- IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van BiedtRuimte op een terreindeel aan de Oosterveen 79 te Nieuwleusen door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging van agrarisch naar wonen in verband met de nieuwbouw van een woning. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging en de bouwplannen. Hiervoor dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht voor chemische componenten uit het NEN5740-standaardpakket en asbest kan worden beschouwd.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5725, Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017;
- NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

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

Het veldwerk is uitgevoerd in juni 2023 conform BRL SIKB2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever. De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van hun persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

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

Tevens worden eventuele resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Oosterveen 79 op 2.5 kilometer buiten de bebouwde kom van Nieuwleusen. Het centrale punt van het te onderzoeken terreindeel heeft de RD-coördinaten $x = 218.175$ en $y = 510.816$ en is kadastraal bekend als: gemeente Dalfsen sectie P, nummer 467 (gedeeltelijk). De Oosterveen bevindt zich ten zuiden van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding

De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard. De onderzoekslocatie is in gebruik als weiland en begroeid met gras.

Onderzoekslocatie

In het kader van de aanvraag van de bestemmingsplanwijziging en van een omgevingsvergunning ten behoeve van de nieuwbouw van een woning is bodemonderzoek noodzakelijk. De onderzoekslocatie omvat circa 850 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is het boorplan van dit verkennend bodemonderzoek opgenomen.

2.2 Vooronderzoek

In het vooronderzoek komt naast informatie uit het huidige gebruik het vroegere gebruik van het terrein aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terrein. Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. De geraadpleegde bronnen zijn weergegeven in tabel 1. De volgende informatie is verzameld:

- naast de onderzoekslocatie ligt het bedrijf dat als agrarisch staat aangemerkt op het bestemmingsplan. Het woonhuis dateert van 1921.
- voor zover bekend is er op de onderzoekslocatie nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie, diesel, of bestrijdingsmiddelen;
- de onderzoekslocatie is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn;
- voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden;
- voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Er bevinden zich geen asbesthoudende dakplaten, beschoeiingen of sloopafval direct naast of op de onderzoekslocatie. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg;
- volgens de Regionale Bodemkwaliteitskaart Regio IJsselland (CSO, 30 januari 2013) vallen de boven- en ondergrond in functieklasse AW2000;
- voor zover bekend hebben er op of nabij de onderzoekslocatie niet eerder bodemonderzoeken plaatsgevonden.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen vooronderzoek.

Bron	Specificatie	Relevante informatie
Opdrachtgever	Huidig en historisch gebruik van de locatie	Ja
Gemeente Dalfsen	Bodeminformatie	Nee
Omgevingsrapportage	https://overijssel.omgevingsrapportage.nl/	Ja
Google Maps	https://www.google.nl/maps	Ja
Archief Kruse Milieu BV	Eerdere bodemonderzoeken	Nee
Topotijdreis	https://www.topotijdreis.nl/	Ja
BAG-viewer	https://bagviewer.kadaster.nl/	Ja
Perceelloep	https://perceelloep.nl/	Ja
Ruimtelijke plannen	https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/	Ja
Grondwatertools	https://www.grondwatertools.nl/gwsinbeeld/	Ja
DINOloket	https://www.dinoloket.nl/	Ja
AHN-viewer	https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/	Ja
Bodemkwaliteitskaart	Bodemkwaliteitskaart Regio IJsselland, CSO Adviesbureau, d.d. 30 januari 2013	Ja

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

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

- het maaiveld bevindt zich ongeveer 8 meter boven NAP;
- de deklaag bestaat tot circa 4.0 meter minus maaiveld (m-mv) uit zandige eenheden van de Formatie van Boxtel. De doorlatendheid bedraagt circa 5 tot 25 m²/dag. Onder het zand bevindt zich tot circa 20 m-mv zandige eenheid van de Formatie van Kreftenheye;
- de grondwaterspiegel bevindt zich circa 1.0 meter onder het maaiveld. Het grondwater stroomt in noordwestelijke richting;
- de onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied en er is geen waterwingebied op korte afstand gelegen;
- op circa 500 meter ten noordoosten van de onderzoekslocatie ligt de Bijkersplas
- de invloed van het oppervlaktewater op het grondwater is bij ons bureau onbekend.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

In de norm NEN5740 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de onderzoekslocatie als niet verdacht worden beschouwd. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN5740 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

Op basis van een oppervlakte van circa 850 m² kan conform norm NEN5740, strategie onverdachte, niet lijnvormige locatie (ONV-NL), worden afgeleid dat er 6 boringen dienen te worden verricht, waarvan 4 tot 0.5 meter en 2 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Zoals bekend zullen alle boringen in het weiland bevinden. Boring 1 wordt overeenkomstig NEN5766 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het meten van de grondwatergegevens en het nemen van een grondwatermonster.

Uit het vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie niet verdacht is met betrekking tot asbest. Derhalve is geen asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Indien tijdens het veldwerk blijkt dat de bodem puinhoudend is, worden puinhoudende boringen tot 0.5 m-mv conform NEN5707 vervangen door inspectiegaten. Omdat puinhoudende grond per definitie asbestverdacht is dient in voorkomende gevallen asbestonderzoek plaats te vinden. Tijdens het veldwerk zal visueel worden gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op en in de bodem.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN5897+C2 van toepassing: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

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

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem;
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40).

Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*;

- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door AL-West BV te Deventer, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Eventuele asbestmonsters worden onderzocht door AL-West BV te Deventer, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN5740 onderzocht. In tabel 2 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 2: Analysepakket per (meng)monster.

Monster	Analysepakket
Bovengrond (1x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organisch stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

Algemene opmerkingen

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

3.4 Toetsing chemische analyses

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

De resultaten van de eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" (versie december 2021) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, alsmede aan de 20 juli 2021 (aangepaste) door het RIVM afgeleide INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van eventuele asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij boringen < 0.35 meter diameter: indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek verplicht. Indien in de boringen binnen een (deel)locatie geen asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek niet verplicht.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend. Bij een nader asbestonderzoek wordt getoetst aan de interventiewaarde. Alleen indien in het verkennend bodemonderzoek de onderzoekintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als het nader asbestonderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

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

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in juni 2023 uitgevoerd door de heer . Deze veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/09).

Op 5 juni 2023 zijn er in totaal 6 boringen met behulp van een betonboor en/of een Edelmanboor verricht. Er zijn 2 boringen doorgezet in de diepere ondergrond. Er is 1 diepe boring met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor doorgezet tot circa 2.6 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (PB 1).

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I. Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen staan in bijlage II.

De bodemopbouw ter plekke van het weiland bestaat uit zeer fijn zwak siltig zand. In de ondergrond zijn oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Er zijn door de veldwerker visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de opgeboorde bodem waargenomen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 3 staat omschreven.

Tabel 3: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
BG	1	0 - 0.5	NEN5740- standaardpakket
	2	0 - 0.5	
	3	0 - 0.3	
	4	0 - 0.35	
	5	0 - 0.4	
	6	0 - 0.2	
OG	1	0.5 - 0.9	NEN5740- standaardpakket
	1	0.9 - 1.15	
	1	1.15 - 1.5	
	2	0.5 - 1.0	
	2	1.0 - 1.5	

Boring 1 is doorgezet tot 2.60 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om de PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat normaliter uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 14 juni 2023 is de peilbuis bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
PB 1	1.60 - 2.60	1.05	6.25	679	0.1	Goed

pH-waarden tussen 5.5 en 7.5, EC-waarden tussen 100 en 1000 $\mu\text{S/cm}$ en een NTU-waarde <10 worden als normaal beschouwd.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

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

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

In de mengmonsters van de boven- en ondergrond (BG en OG) zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In in het grondwater (PB1) is een matige verontreiniging aangetoond. Deze is weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Verhoogde concentratie ($\mu\text{g/l}$).

Monster	Component	Gemeten Concentratie	GSSD	Streef-waarde	Interventie-waarde
PB 1	Barium	390**	390	50	625

In de derde kolom van tabel 5 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

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

Grondwater PB1-Barium

Het grondwater in peilbuis 1 is matig verontreinigd met barium. Dit is waarschijnlijk te wijten aan plaatselijk natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden. In de ondergrond zijn oerhoudende lagen aangetroffen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de interventiewaarde niet is overschreden is nader onderzoek niet noodzakelijk.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van BiedtRuimte is in een verkennend bodemonderzoek een terreindeel onderzocht ter grootte van circa 850 m² aan de Oosterveen 79 te Nieuwleusen. De onderzoekslocatie is onbebouwd in gebruik als weiland en begroeid met gras. De Oosterveen ligt ten zuiden van de onderzoekslocatie.

De aanleiding van dit onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging en de nieuwbouw van een woning.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht voor chemische componenten uit het NEN5740-standaardpakket en asbest kan worden beschouwd.

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 6 boringen verricht, waarvan er 2 zijn doorgezet in de diepere ondergrond. Er is 1 diepe boring afgewerkt met een peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat uit matig tot zeer fijn zand. Zintuiglijk zijn er geen bodemvreemde materialen waargenomen. In de ondergrond zijn oerhoudende lagen aangetroffen. Het freatische grondwater is in peilbuis 1 aangetroffen op 1.05 m-mv.

Resultaten chemische analyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond (BG) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG) is niet verontreinigd;
- het grondwater (PB1) is matig verontreinigd met barium.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien een overschrijding van de tussenwaarde is aangetoond in het grondwater.

Conclusies en aanbevelingen

In de boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen waargenomen

In het grondwater is een matig verhoogd bariumgehalte aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4.

Gesteld wordt dat het matig verhoogde bariumgehalte in het grondwater is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde waarde,

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouwplannen, aangezien de matige verontreiniging met barium geen risico's oplevert. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet-

en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

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

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

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Dalfsen

NEN5725, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", NNI Delft, oktober 2017

NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009

NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016

NEN5707+C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017

"Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, versie december 2021

Notitie Risicogrenzen ten behoeve van vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX (INEV's), RIVM 20 juli 2021

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

Topografische kaarten, Kaartblad 35 A, Topografische Dienst Kadaster

Archief Kruse Milieu BV

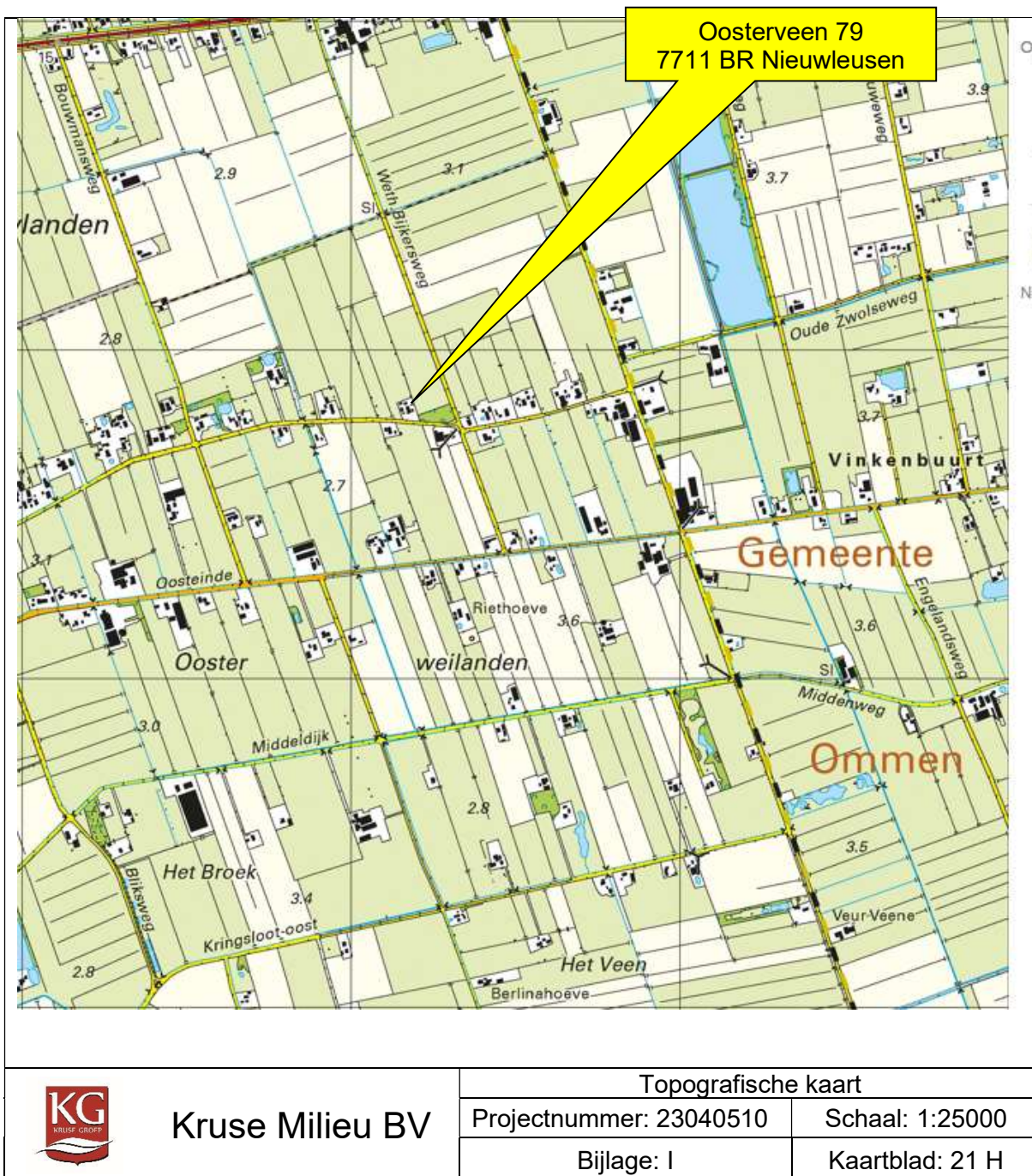
Bodematlas Overijssel

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2023



Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

Biedt Ruimte
Oosterveen 79
7711 BR Nieuwleusen

Verkennend bodemonderzoek



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

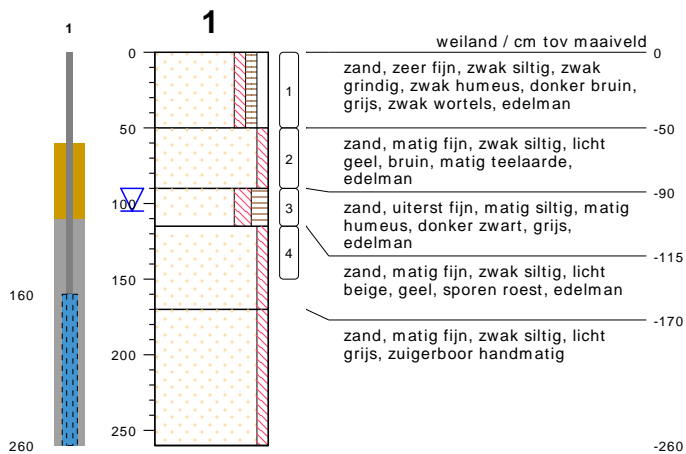


Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

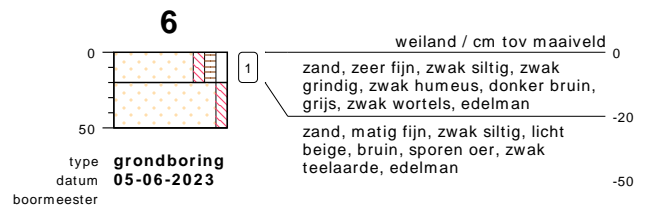
Veldwerker: JH Tekenaar: KL

Projectcode : 23040510
Schaal : 1:500 (A3-formaat)
Datum : Juni 2023

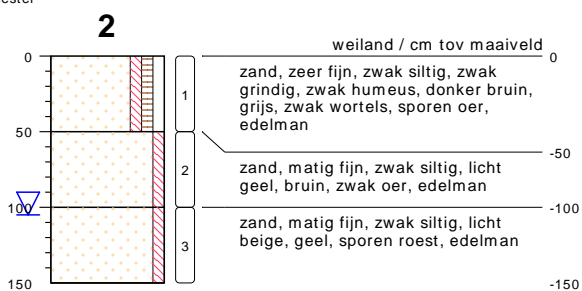
Bijlage II
Boorstaten



type **peilbuis met 1 filter**
 datum **05-06-2023**
 boormeester



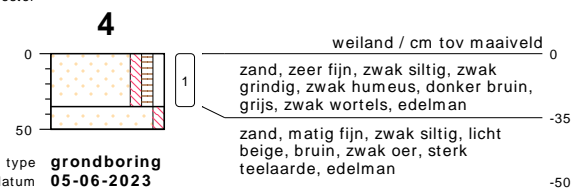
type **grondboring**
 datum **05-06-2023**
 boormeester



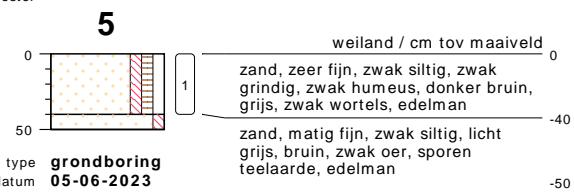
type **grondboring**
 datum **05-06-2023**
 boormeester



type **grondboring**
 datum **05-06-2023**
 boormeester



type **grondboring**
 datum **05-06-2023**
 boormeester

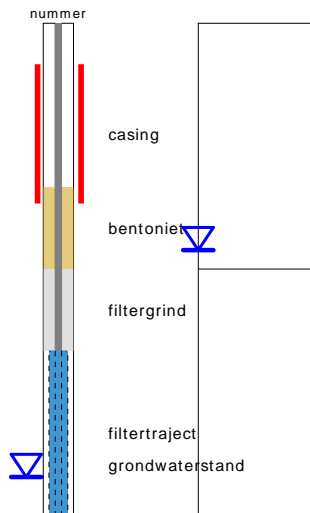


type **grondboring**
 datum **05-06-2023**
 boormeester

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Oosterveen 79 Nieuwleusen**
 projectcode **23040510**
 getekend conform **NEN 5104**
 projectleider

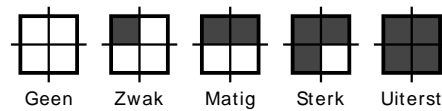
PEILBUIJS



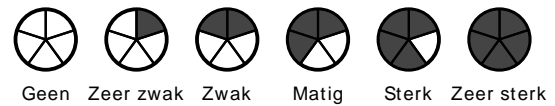
links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

BORING

OLIE OP WATER REACTIE



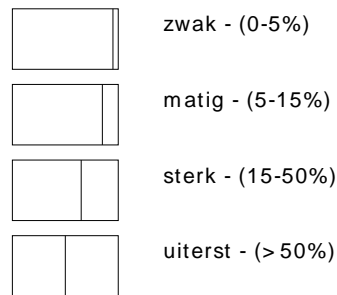
GEUR INTENSITEIT



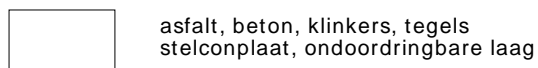
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



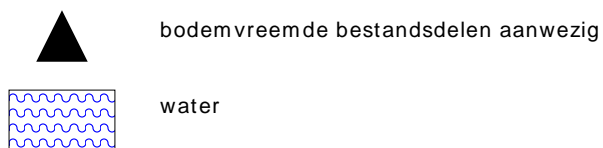
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

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

OVERIG



GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Datum 10.06.2023
Relatienr 35004426
Opdrachtnr. 1281168

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1281168 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004426 Kruse Milieu BV
Uw referentie 23040510 Oosterveen 79 Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 06.06.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V.
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1281168 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
209053	05.06.2023	BG, 1: 0-50, 2: 0-50, 4: 0-35, 3: 0-30, 5: 0-40, 6: 0-20
209060	05.06.2023	OG, 1: 50-90, 1: 90-115, 2: 100-150, 2: 50-100, 1: 115-150

Eenheid	209053	209060
---------	--------	--------

BG, 1: 0-50, 2: 0-50, 4: 0-35, 3: 0-30, 5: 0-40, OG, 1: 50-90, 1: 90-115, 2: 100-150, 2: 50-100, 1: 115-150

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	88,9	82,4

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,2 _{xx)}	1,0 _{xx)}
------------------	------	--------------------	--------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	4,9	0,9
-------------------	------	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++
----------------------------	--	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	5,1	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	12	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	30	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1281168 Bodem / Eluaat

Eenheid 209053 209060
BG, 1: 0-50, 2: 0-50, 4: 0-35, 3: 0-30, 5: 0-40, 6: 0-20 OG, 1: 50-90, 1: 90-115, 2: 100-150, 2: 50-100, 1: 115-150

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	209053	209060
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	209053	209060
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 06.06.2023

Einde van de analyses: 09.06.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer.

AL-West B.V. Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 1281168 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

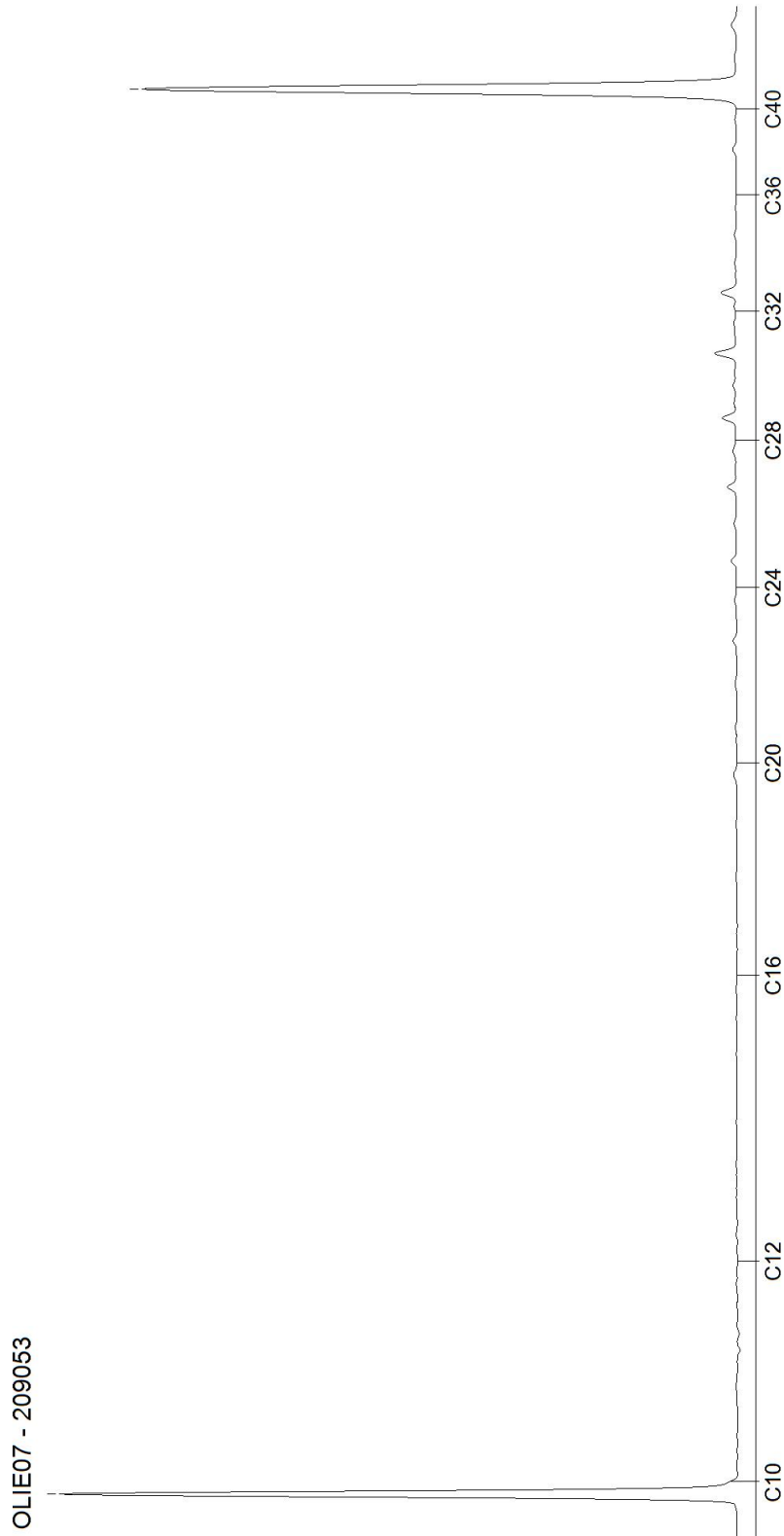
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ")".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1281168, Analysis No. 209053, created at 09.06.2023 09:33:20

Monster beschrijving: BG, 1: 0-50, 2: 0-50, 4: 0-35, 3: 0-30, 5: 0-40, 6: 0-20

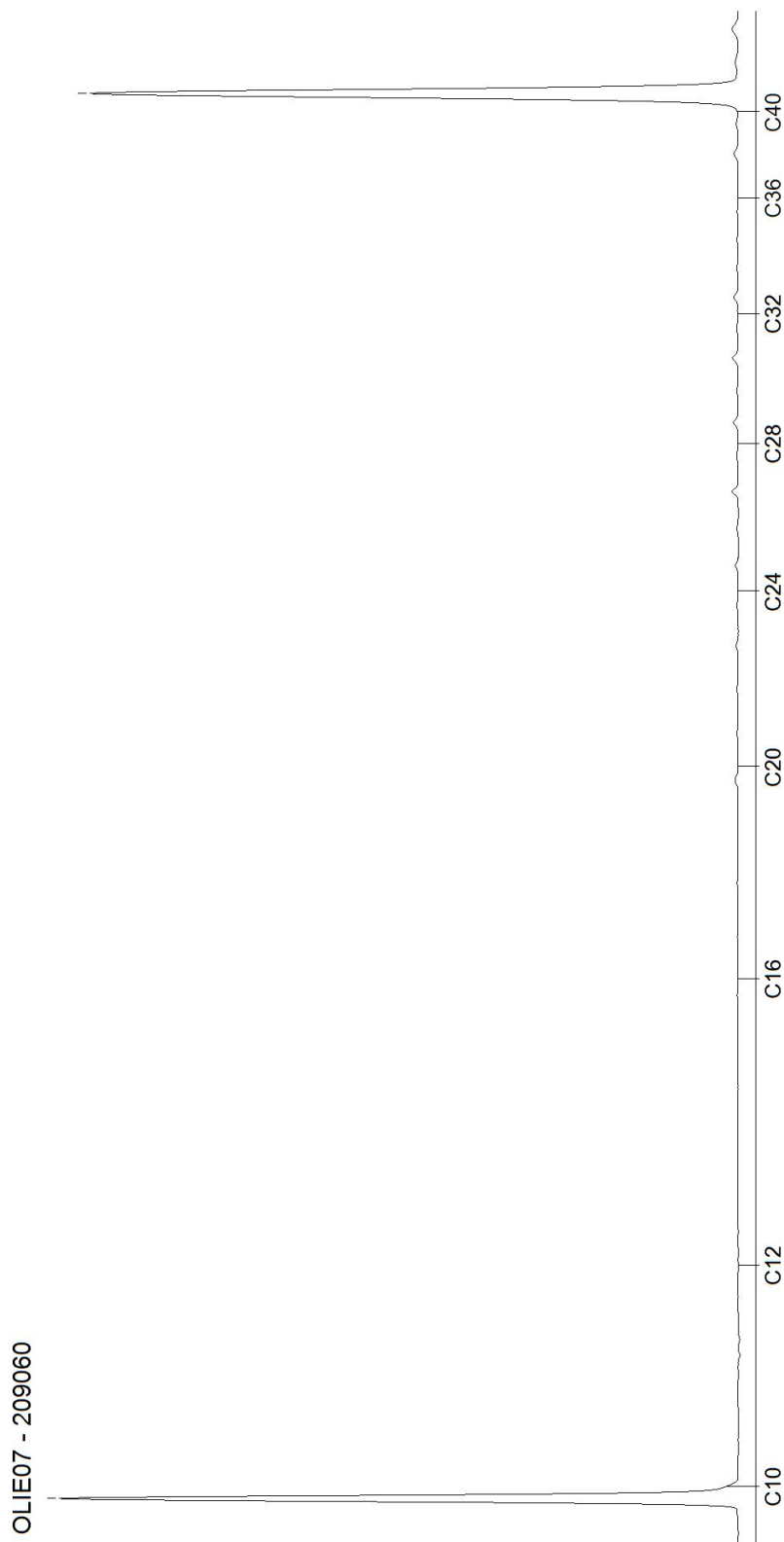


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1281168, Analysis No. 209060, created at 09.06.2023 09:33:20

Monster beschrijving: OG, 1: 50-90, 1: 90-115, 2: 100-150, 2: 50-100, 1: 115-150



Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.1.0

Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Projectnaam
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

Oosterveen n 79	Oosterveen n 79
Nieuwleusen	Nieuwleusen
23040510	23040510
BG, 1: 0-50, 2: 0-50, 4: 0-35, 0-30, 5: 0-40, 6: 0-20	OG, 1: 50-90, 1: 90-115, 2: 100-150, 2: 50-100, 1: 115-150

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)	4,9	0,9
Lutum (%)	1,2	1

Parameter	Eenheid	AW	W	IND	IW		
Algemene monstervoorbehandeling							
Droge stof	%	88,9	82,4				
Fracties (sedigraaf)							
Fractie < 2 µm	%	1,2	1				
Metalen (AS3000)							
Barium (Ba)	mg/kg	54,2	54,2				
Lood (Pb)	mg/kg	17,9	11	50	210	530	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,21	0,24	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	7,38	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg	9,59	7,24	40	54	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	8,17	8,17	35	39	100	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,049	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Zink (Zn)	mg/kg	66,3	33,2	140	200	720	720
PAK (AS3000)							
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035	0,035				
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg	0,035	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,035	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035				
Chryseen	mg/kg	0,035	0,035				
Fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035	0,035				
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035				
Fenantheen	mg/kg	0,035	0,035				
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg	50	122	190	190	500	5000
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg	4,29	10,5				
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg	4,29	10,5				
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg	5,71	14				
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg	7,14	17,5				
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg	7,14	17,5				
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg	7,14	17,5				
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg	7,14	17,5				
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg	7,14	17,5				
Polychloorbifenylen (AS3000)							
PCB 28	ug/kg	1,43	3,5				
PCB 52	ug/kg	1,43	3,5				
PCB 101	ug/kg	1,43	3,5				
PCB 118	ug/kg	1,43	3,5				
PCB 138	ug/kg	1,43	3,5				
PCB 153	ug/kg	1,43	3,5				
PCB 180	ug/kg	1,43	3,5				
Overig onderzoek							
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101	ug/kg	10	24,5	20	40	500	1000
som 10 polycyclische koolwaterstoffen	mg/kg	0,35	0,35	1,5	6,8	40	40

Resultaat voor dit monster

<AW <AW

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Datum 19.06.2023
Relatienr 35004426
Opdrachtnr. 1284590

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1284590 Water

Opdrachtgever 35004426 Kruse Milieu BV
Uw referentie 23040510 Oosterveen 79 Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 14.06.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr.
Klantenservice**

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1284590 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
228379	Water Oosterveen 79 Nieuwleusen, 1-1: 160-260	14.06.2023	

Eenheid

228379

Water Oosterveen 79
Nieuwleusen, 1-1: 160-260

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	390
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	45

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " #)".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1284590 Water

Eenheid 228379

Water Oosterveen 79
Nieuwewezen, 1-1: 160-260

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
---	-----------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 14.06.2023

Einde van de analyses: 16.06.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. .

AL-West B.V. Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1284590 Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropan 1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

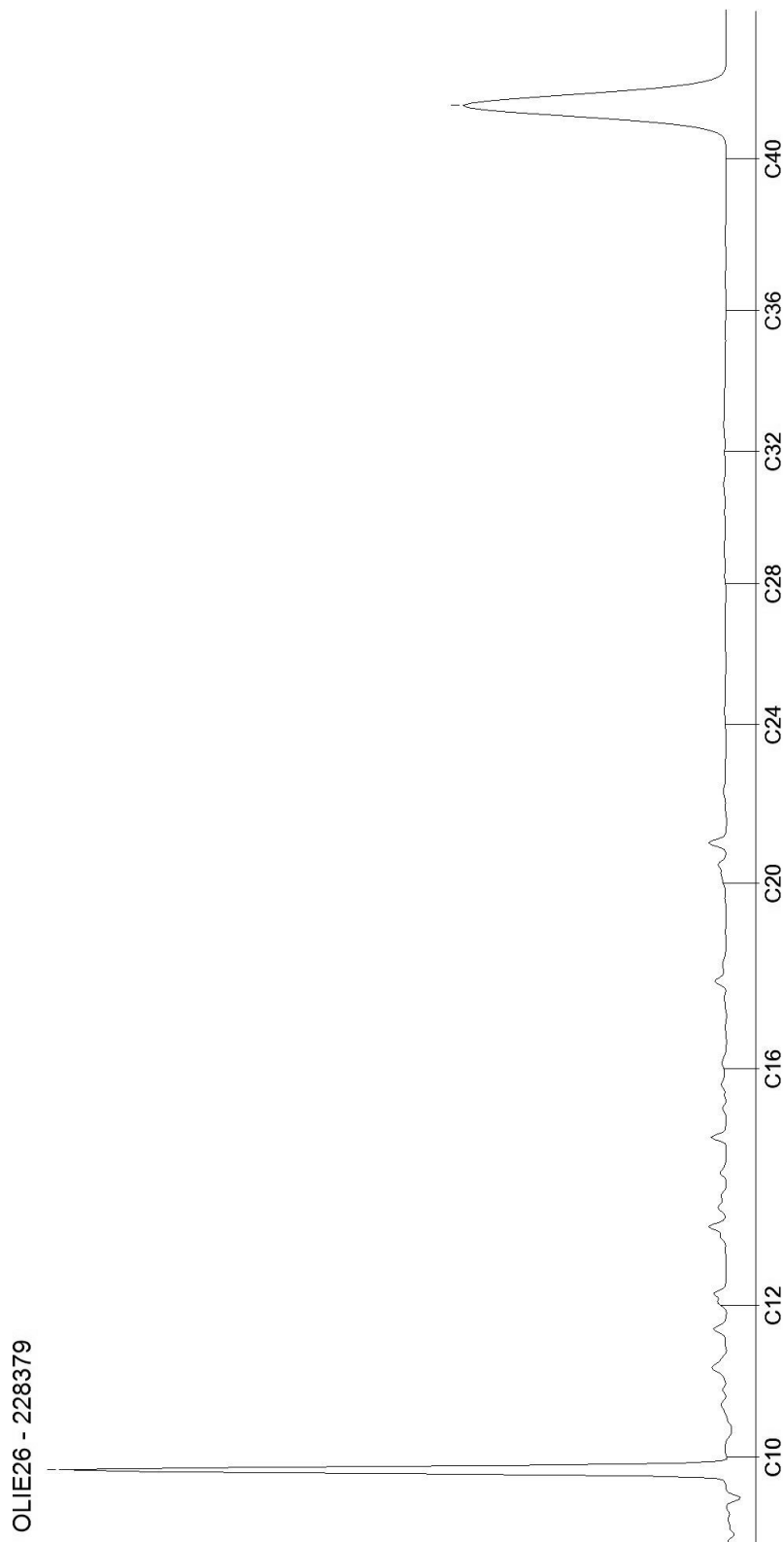
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1284590, Analysis No. 228379, created at 16.06.2023 10:55:54

Monster beschrijving: Water Oosterveen 79 Nieuwleusen, 1-1: 160-260



Toetsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.1.0

Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Ondiep

Monster

Projectnaam
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

Oosterveen 79
Nieuwleusen
23040510
Water
Oosterveen 79
Nieuwleusen, 1-1:
160-260

Parameter	Eenheid		SW	IW	IW indic
Metalen (AS3000)					
Barium (Ba)	ug/l	390	50	625	
Lood (Pb)	ug/l	1,4	15	75	
Cadmium (Cd)	ug/l	0,14	0,4	6	
Kobalt (Co)	ug/l	1,4	20	100	
Koper (Cu)	ug/l	1,4	15	75	
Molybdeen (Mo)	ug/l	1,4	5	300	
Nikkel (Ni)	ug/l	2,1	15	75	
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,05	0,3	
Zink (Zn)	ug/l	45	65	800	
Aromaten (AS3000)					
Benzeen	ug/l	0,14	0,2	30	
Tolueen	ug/l	0,14	7	1000	
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	4	150	
m,p-Xyleen	ug/l	0,14			
ortho-Xyleen	ug/l	0,07			
Naftaleen	ug/l	0,014	0,01	70	
Styreen	ug/l	0,14	6	300	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)					
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,01	1000	
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	6	400	
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,01	10	
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	900	
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	400	
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	300	
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	130	
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,01	5	
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,01	10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	24	500	
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,01	40	
1,1-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,2-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,3-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
Broomhoudende koolwaterstoffen					
Tribroommethaan (bromoform)	ug/l	0,14		630	
Minerale olie (AS3000)					
Koolwaterstoffractie C10-C40	ug/l	35	50	600	
Koolwaterstoffractie C10-C12	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C12-C16	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C16-C20	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C20-C24	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C24-C28	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C28-C32	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C32-C36	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C36-C40	ug/l	3,5			
Overig onderzoek					
som xyleen-isomeren	ug/l	0,21	0,2	70	
som dichlooretheen-isomeren	ug/l	0,14	0,01	20	
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2)	ug/l	0,42	0,8	80	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk)	ug/l	0,77 ⁵			150

Resultaat voor dit monster

>SW

[Toetsoordeel: overschrijding streefwaarde](#)

[Toetsoordeel: overschrijding interventiewaarde](#)

S) Enkele parameters ontbreken in de som

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

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

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

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

Afkortingen

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

Quickscan natuurwaardenonderzoek Oosterveen 79 NieuwLeusen

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en
Natura 2000

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Oosterveen 79 Nieuwleusen

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel:



Opdrachtgever: BiedtRuimte

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 5406 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Oosterveen 79 Nieuwleusen	Rapportdatum: 23-08-2023
Auteur: _____	Veldwerk uitgevoerd door: _____

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	4
Hoofdstuk 2 Het plangebied	5
2.1 Situering	5
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	5
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten.....	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	6
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	7
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	7
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders.....	8
4.1 Algemeen	8
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000	8
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming.....	8
4.4 Wet natuurbescherming; Houtopstanden	9
4.5 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland	9
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming.....	10
5.1 Algemeen	10
5.2 Natuurnetwerk Nederland	10
5.3 Natura 2000.....	11
5.4 Slotconclusie.....	12
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming	13
6.1 Methode.....	13
6.1.1 Algemeen	13
6.1.2 Bronnenonderzoek.....	13
6.1.3 Veldonderzoek	13
6.1.4 Methode per soortgroep.....	14
6.2 Resultaten	15
6.3 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	17
6.4 Historische gegevens en overige bronnen	19
6.5 Volledigheid van het onderzoek.....	19
Hoofdstuk 7 Conclusies.....	20

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen om op een agrarisch perceel, behorende bij een woonerf gelegen aan Oosterveen 79 te Nieuwleusen, een extra woning te realiseren. De extra woning wordt d.m.v. erfverharding in verbinding gebracht met het bestaande erf. Het plangebied wordt nadien landschappelijk ingepast, middels aanplant van bomenrijen (eik en els) en een hoogstam fruitboomgaard. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 12 juli 2023 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de duur van de ontwikkelfase en de afstand tot Natura 2000-gebied kan een negatief effect als gevolg van emissie van stikstofoxiden op Natura 2000-gebied uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening voor gebruiks- en ontwikkelfase is niet noodzakelijk.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk bezetten veldmuizen er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen benutten het plangebied niet als foerageergebied en bezetten er ook geen verblijfplaats. Vogels benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied. Het plangebied vormt geen functioneel leefgebied voor amfibieën.

Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden zonder voorbereiding, kan niet uitgesloten worden dat een beschermd grondgebonden zoogdier gedood wordt. Ook worden mogelijk vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen van een beschermd grondgebonden zoogdier beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdiersoorten, die een vaste rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Er geldt geen vrijstelling voor het opzettelijk doden van beschermde grondgebonden zoogdieren. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dient het werkterrein ongeschikt gemaakt te worden, zodat deze dieren op eigen beweging vertrekken of dienen ze weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde dieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor verschillende foeragerende diersoorten af. Deze afname leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming.

Resultaten van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde veldmuizen doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein ongeschikt maken);

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen om op een agrarisch perceel, behorende bij een woonerf gelegen aan Oosterveen 79 te Nieuwleusen, een extra woning te realiseren. De extra woning wordt d.m.v. erfverharding in verbinding gebracht met het bestaande erf. Het plangebied wordt nadien landschappelijk ingepast, middels aanplant van bomenrijen (eik en els) en een hoogstam fruitboomgaard. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

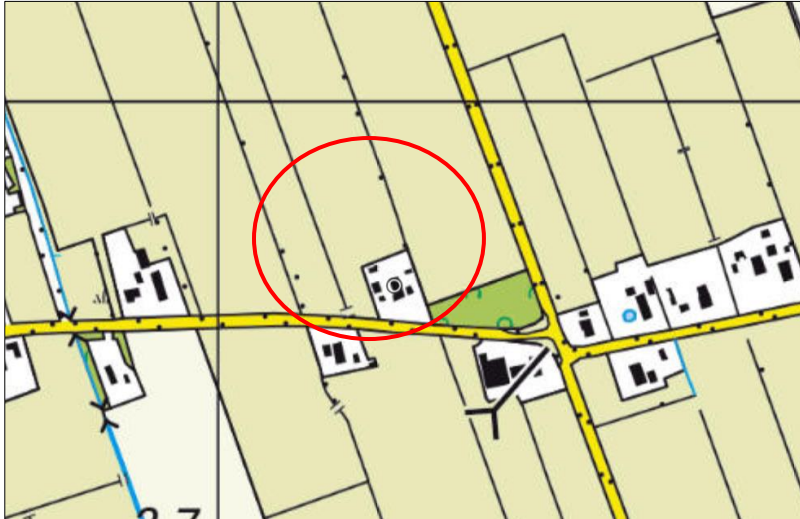
Doel van deze rapportage:

De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering. Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan Oosterveen 79 te Nieuwleusen, gemeente Dalfsen. Het plangebied ligt circa 1,69 kilometer ten oosten van de woonkern Nieuwleusen. Het plangebied wordt omgeven door landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat volledig uit agrarisch cultuurland, tijdens het veldbezoek in gebruik als grasland. Dit aanwezige grasland bestaat uit een soortenarme vegetatie en wordt intensief beheerd (bemesten, maaien en afvoeren maaisel). Het plangebied grenst aan erfverharding, een houtsingel en agrarisch cultuurland. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van het plangebied aangegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om een extra woning in het plangebied te realiseren. De extra woning wordt d.m.v. erfverharding in verbinding gebracht met het bestaande erf. Het plangebied wordt nadien landschappelijk ingepast, middels aanplant van bomenrijen (eik en els) en een hoogstam fruitboomgaard. Op onderstaande afbeelding is een plattegrond van het wenselijk eindbeeld weergegeven.



Plattegrond van het wenselijk eindbeeld (bron: Ad Fontem).

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

- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen extra woning;
- Aanleggen erfverharding;
- Aanleggen bomenrijen en hoogstam fruitboomgaard;

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

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

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

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

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

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals bouwwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan agrarisch cultuurland, een houtsingel en erfverharding. Als gevolg van bouwwerkzaamheden, is enig geluid mogelijk waarneembaar tijdens deze werkzaamheden in de aangrenzende houtsingel en het aangrenzende agrarisch cultuurland. Dit effect is kortstondig en vindt alleen plaats gedurende een periode van enkele weken. Tevens vormt het aangrenzende agrarisch cultuurland geen geschikte nestplaats voor weidevogels. Er zijn in de Nationale Databank flora- en fauna ook geen waarnemingen van weidevogels in het plangebied en directe omgeving opgenomen (NDFF, 2023). Tevens liggen de aangrenzende houtsingel en agrarisch cultuurland nabij Oosterveen waar dagelijks verkeer overheen rijdt. Waardoor beschermde soorten en/of -waarden in de houtsingel en agrarisch cultuurland al enige gewenning hebben aan verstoring aan geluid. Er is geen sprake van andere verstoringseffecten tijdens de werkzaamheden, zoals optische verstoring, kunstlicht of trillingen. Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden buiten het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties. De invloedsfeer is lokaal.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Wet natuurbescherming; Houtopstanden

De Wet natuurbescherming beschermd het areaal bos in ons land. Houtopstanden die voldoen aan één van onderstaande criteria vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. Dit geldt voor bossen, houtwallen, heester- en struikheiden, struwelen en beplanting van bosplantsoen. De opstand moet buiten het erf liggen.

- De houtopstand ligt buiten de bebouwde kom houtopstanden en vormt een zelfstandige eenheid groter dan 10 are (1.000m²);
- De houtopstand ligt buiten de bebouwde kom houtopstanden en vormt een rijbeplanting van meer dan 20 bomen.

4.5 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

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

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 3,05 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de lichtgroene kleur op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Beschermingsregime

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

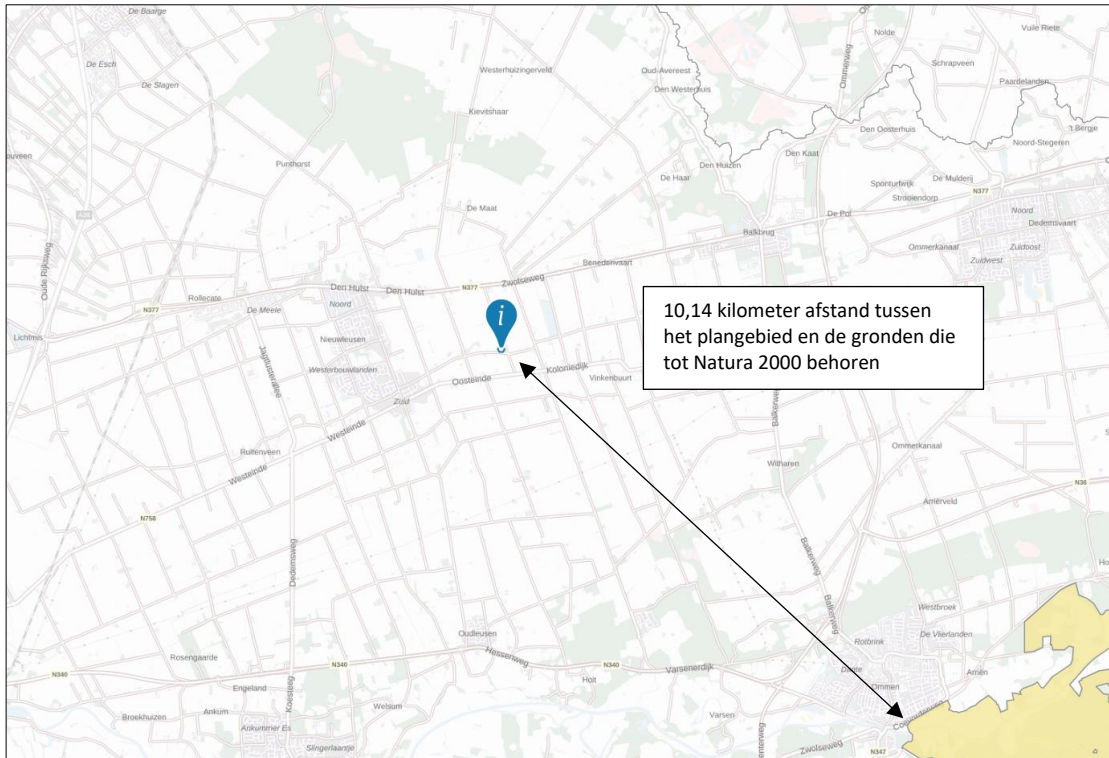
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 10,14 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Vecht- en Beneden-Reggegebied. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Met uitzondering van het aspect stikstof, kunnen negatieve effecten op Natura 2000-gebied uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de duur van de ontwikkelfase en de afstand tot Natura 2000-gebied kan een negatief effect als gevolg van emissie van stikstofoxiden op Natura 2000-gebied uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening is niet noodzakelijk.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt mogelijk toe als gevolg van de bewoning van de extra woning. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tot Natura 2000-gebied kan een negatief effect als gevolg van emissie van stikstofoxiden op Natura 2000-gebied uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening is niet noodzakelijk.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de duur van de ontwikkelfase en de afstand tot Natura 2000-gebied kan een negatief effect als gevolg van emissie van stikstofoxiden op Natura 2000-gebied uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening voor gebruiks- en ontwikkelfase is niet noodzakelijk.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Methode

6.1.1 Algemeen

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

- Bronnenonderzoek (o.a. internet en de Nationale databank flora en fauna);
- Veldbezoek door ervaren ecooog;

6.1.2 Bronnenonderzoek

Op 23 augustus 2023 is de NDFF geraadpleegd en is gekeken of waarnemingen van beschermde planten en dieren aanwezig zijn in de databank. In een ruime begrenzing van het zoekgebied rondom het plangebied, zijn 31 verschillende waarnemingen bekend in de NDFF. Voor de verspreiding van de waarnemingen, zie luchtfoto onder.



Verspreiding van alle bekende records in het plangebied (bron: NDFF).

Er zijn waarnemingen ingevoerd van vleermuizen (1), vogels (3), dagvlinders (1) en vaatplanten (26). Uit de databank kwamen de volgende bruikbare gegevens:

De waarnemingen hoofdzakelijk betrekking op vaatplanten. De opgenomen waarnemingen zijn niet relevant voor deze studie, anders dan dat het een bevestiging is van het voorkomen van bepaalde soorten rond het plangebied.

6.1.3 Veldonderzoek

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 12 juli 2023 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Het plangebied bestaat volledig uit agrarisch cultuurland, tijdens het veldbezoek in gebruik als grasland. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.1.4 Methode per soortgroep

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Vogels vertonen territorium-indicerend gedrag of hebben in sommige gevallen al uitgevlogen jongen. Weidevogels hebben de nestplaats doorgaans al weer verlaten.

In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en onderzoek naar voortplantingslocaties. Veel grondgebonden diersoorten hebben zogende jongen in deze tijd van het jaar.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Vleermuizen bezetten de zomer- of kraamverblijfplaatsen in deze tijd van het jaar.

Er is in het plangebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegrouete. De mogelijke betekenis van het plangebied als foerageergebied en vliegrouete voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en onderzoek naar voortplantingswateren. Sommige volwassen amfibieën hebben de voortplanting voltooid en hebben de voortplantingswateren al weer verlaten (gewone pad, bruine kikker) en zitten overdag weggekropen in holen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

6.2 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied. Er zijn in het plangebied geen potentiële nestplaatsen voor vogels zoals bomen, heesters of ruigte aanwezig. Het agrarisch cultuurland vormt geen nestplaats voor weidevogels. Tevens zijn er geen losse waarnemingen of nestelende weidevogels in het agrarisch cultuurland in de NDFF opgenomen (NDFF, 2023). Het agrarisch cultuurland vormt wel foerageergebied voor tal vogels die foerageren in het open agrarisch cultuurland. Het plangebied dient niet als essentieel foerageergebied voor vogels waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is zoals, steenuil en huismus.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vogel gedood en geen bezet vogelnest beschadigd of vernield. Als gevolg van het bebouwen en verharden van het plangebied neemt de betekenis van het foerageergebied voor verschillende vogels af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Bebouwen en verharden agrarisch cultuurland;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten veldmuis, steenmarter, haas, vos en ree. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten veldmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Veldmuizen kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten in holen gaten in de grond in het agrarisch cultuurland. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en het ontbreken van geschikte rust- en voortplantingsplaatsen zoals houtstapels, holenbomen en takkenbossen wordt het plangebied niet tot functioneel leefgebied van kleine marterachtigen beschouwd.

Door het uitvoeren van grondverzet worden mogelijk veldmuizen gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van het bebouwen en verharden van het plangebied neemt de betekenis van het foerageergebied voor verschillende grondgebonden zoogdieren af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;
- Bebouwen en verharden agrarisch cultuurland;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen potentiële rust- of voortplantingsplaatsen in het plangebied waargenomen. Potentiële vaste rust- of voortplantingsplaatsen, zoals gebouwen, andere bouwwerken en holenbomen ontbreken in het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als ongeschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk vliegen vleermuizen wel over een deel van het plangebied tijdens het foeragerend langs de aangrenzende houtsingel. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt het foerageergebied voor vleermuizen niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen en het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied voor amfibieën beschouwd. Het plangebied bestaat volledig uit intensief beheerd agrarisch cultuurland. Dit vormt geen functioneel leefgebied van amfibieën.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en geen vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

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

6.3 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vogel gedood en wordt geen bezet vogelnest verstoord, beschadigd en vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Afname leidt niet tot wettelijke consequenties.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes¹ van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

¹ Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Grondgebonden zoogdieren

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Afname leidt niet tot wettelijke consequenties.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd amfibie gedood en wordt geen (winter)rustplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

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

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Veldmuis	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Veldmuis	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust- plaats	Voortplan- tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer- gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.4 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.5 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepaling 'het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist of er dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode². In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de duur van de ontwikkelfase en de afstand tot Natura 2000-gebied kan een negatief effect als gevolg van emissie van stikstofoxiden op Natura 2000-gebied uitgesloten worden. Het uitvoeren van een stikstofberekening voor gebruiks- en ontwikkelfase is niet noodzakelijk.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk bezetten veldmuizen er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen benutten het plangebied niet als foerageergebied en bezetten er ook geen verblijfplaats. Vogels benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied. Het plangebied vormt geen functioneel leefgebied voor amfibieën.

Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden zonder voorbereiding, kan niet uitgesloten worden dat een beschermd grondgebonden zoogdier gedood wordt. Ook worden mogelijk vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen van een beschermd grondgebonden zoogdier beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdiersoorten, die een vaste rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Er geldt geen vrijstelling voor het opzettelijk doden van beschermde grondgebonden zoogdieren. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dient het werkterrein ongeschikt gemaakt te worden, zodat deze dieren op eigen beweging vertrekken of dienen ze weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde dieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor verschillende foeragerende diersoorten af. Deze afname leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming.

² Voor voorliggende ontwikkeling is geen gedragscode toepasbaar.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 5. Jaarrond beschermde nesten:

Bijlage 1 Natuurkalender

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

- Optimale periode voor werkzaamheden.
- Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.
- Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes

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

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

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

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

Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’

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

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

Zorgplicht voor dieren en planten

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

Vrijstelling regelgeving

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

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

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

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

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

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

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

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

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

Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie		Op basis van door P5 vastgestelde provinciale verordeningen d.d. 25 april 2022												
Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	√		√5										√
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						√1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√
Haas	<i>Lepus europeus</i>	√	√	√	√			√	√	√	√		√	√
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	√		√5				√					√	√
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						√							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√		√
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			√			√2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	√		√5		√	√				√		√	√
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							√						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						√3							
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						√4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

wettelijke belangen:

3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		√									√		
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10.2.g	ikv bestendig beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					√						√		√
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs										√				

verbodsbepalingen:

art. 3.10, lid 1, onder a	doden	√**		√**		√**			√		√**	√	√	√
art. 3.10, lid 1, onder a	vangen	√**	√	√**	√**	√**	√**	√	√	√**	√	√	√	√
art. 3.10, lid 1, onder b	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	√	√	√**	√	√	√	√	√	√**	√	√	√	√

Legenda:

√ soort is vrijgesteld

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Ga naar de betreffende verordening of regeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

5 de vrijstelling voor deze soorten wordt ingetrokken met de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschriften aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen. In de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb. Deze omissie wordt rechtgezet bij de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

Bijlage 3. Fotobijlage



Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

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

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

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

<https://www.ndff.nl/>

Bijlage 5. Jaarrond beschermde nesten

#	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie
1	Steenuil	<i>Athena noctua</i>	1
2	Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	2
3	Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	2
4	Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	2
5	Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	2
6	Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	3
7	Bosuil	<i>Strix aluco</i>	3
8	Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	3
9	Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	3
10	Oehoe	<i>Bubo bubo</i>	3
11	Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	3
12	Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	3
13	Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	3
14	Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	4
15	Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	4
16	Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	4
17	Raaf	<i>Corvus corax</i>	4
18	Ransuil	<i>Asio otus</i>	4
19	Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	4
20	Torenvalk	<i>Falco tinninulus</i>	4
21	Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	4
22	Zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>	4
23	Zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>	4
24	Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	5
25	Bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	5
26	Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	5
27	Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	5
28	Draaihals	<i>Jynx torquilla</i>	5
29	Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	5
30	Glanskop	<i>Parus palustris</i>	5
31	Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	5
32	Groene specht	<i>Picus viridis</i>	5
33	Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	5
34	Grutto	<i>Limosa limosa</i>	5
35	IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	5
36	Kleine bonte specht	<i>Dryobates minor</i>	5
37	Kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris macrodactyla</i>	5
38	Middelste bonte specht	<i>Dendrocoptes medius</i>	5
39	Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	5
40	Ringmus	<i>Passer montanus</i>	5
41	Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	5
42	Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>	5
43	Tureluur	<i>Tringa totanus</i>	5
44	Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>	5
45	Wulp	<i>Numenius arquata</i>	5
46	Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>	5
47	Zwarte mees	<i>Periparus ater</i>	5
48	Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5

Categorie 1: Nesten die gedurende het broedseizoen in gebruik zijn als nest en buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats

Categorie 2: Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar

Categorie 3: Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar

Categorie 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen

Categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen

Deze lijst met vogelsoorten maakt onderdeel uit van de beleidsregels Natuur Overijssel 2019. Kijk voor nadere informatie in de handreiking "Soortenbescherming in Overijssel; Handreiking voor het aanvragen van een ontheffing" op de website <http://www.overijssel.nl/loket/vergunning/milieu-natuur/wet-3/>

STIKSTOFBEREKENING

Periode: Ontwikkel- en gebruiksfase kleine woning

Locatie: Oosterveen 79 te Nieuwleusen

Datum: 25 Juli 2023



Colofon

Stikstofberekening ontwikkel- en gebruiksfase

Programma

AERIUS Calculator 2022.2

Uitgevoerd door: BiedtRuimte	Datum: 25 juli 2023
Auteur: R. Reimert	Ligging projectgebied: 79 Oosterveen Nieuwleusen



Inhoud

Hoofdstuk 1 Inleiding.....	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Onderzoeksvraag.....	4
Hoofdstuk 2 Het plangebied.....	5
2.1 Ligging van het plangebied	5
2.2 Ligging van Natura-2000- en NNN-gebied in de omgeving van het plangebied	5
2.3 Voorgenomen activiteiten.....	6
2.4 Verkeersgeneratie (ontwikkelfase).....	7
Hoofdstuk 3 Methode.....	8
3.1 Algemeen.....	8
3.2 Uitgangspunten.....	8
3.1 Ontwikkelfase.....	9
3.2.1 Voorbereiding.....	9
3.2.2 Aanlegfase	10
3.2 Gebruiksfase.....	12
Hoofdstuk 4 Resultaten en conclusie.....	13
4.1 Resultaten ontwikkelfase	13
4.2 Resultaten gebruiksfase.....	13
4.3 Conclusie	13
Bijlage 1 AERIUS-berekening ontwikkelfase.....	14
Bijlage 2 AERIUS-berekening Gebruiksfase.....	14
Bijlage 3 Brandstofgebruik per klasse.....	14



Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Oosterveen 79 te Nieuwleusen is een erf gelegen in een agrarisch lint. Het erf bestaat uit een boerderij met diverse agrarische bijgebouwen. Initiatiefnemers zijn van plan om aan de westzijde van het plangebied een kleine woning te realiseren doormiddel van het gemeentelijke Rood-voor-Rood beleid. Hiervoor zijn meters elders aangekocht. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt stikstof (NO_x) uitgestoten, zoals bij de verbranding van fossiele brandstof, die kan neerslaan in kwetsbare natuur, in dit geval de Vecht- en Beneden- Reggegebied (figuur 1).



Figuur 1 Ligging plangebied (planlocatie gemarkeerd met rode ster) ten opzichte van natura-2000 (lichtgroen en geel) en NNN (groen) (bron: Atlasleefomgeving)

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor alle beschermde soorten en habitatten die daar aanwezig zijn. Per soort of habitat is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is, dan wel of uitbreiding of een verbetering nodig is. Niet alleen activiteiten binnen een Natura 2000-gebied, maar ook activiteiten buiten een Natura 2000-gebied kunnen, de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen. Dit wordt externe werking genoemd. Gezien de mogelijke externe werking van de beoogde ontwikkeling op het direct omliggende Natura 2000-gebied, is het van belang om te toetsen of de realisatie van de beoogde ontwikkeling conflicteert met de waarden waarvoor dit gebied is aangewezen. Hiervoor is in elk geval een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Veel Natura 2000-gebieden zijn kwetsbaar voor stikstofdepositie. Een verhoogde stikstofdepositie vormt een bedreiging voor verschillende Habitattypen en de leefomgeving van verschillende Habitatsoorten. Om het effect van deze emissie te onderzoeken, heeft BiedtRuimte een zogeheten AERIUS-berekening uitgevoerd voor de ontwikkel- en gebruiksfase. In de ontwikkelfase wordt de tijdelijke extra stikstofuitstoot en -depositie van bouwfase onderzocht. In de gebruiksfase wordt onderzocht hoeveel extra depositie de nieuwe situatie oplevert op een natura-2000 gebied.



In voorliggend rapport worden de gehanteerde uitgangspunten voor het berekenen van de emissie/depositie tijdens de ontwikkel- en gebruiksfase besproken, evenals de berekende depositie in Natura 2000-gebied.

Wettelijk kader: Natura 2000 en Wet natuurbescherming

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit Natura 2000-gebied moet samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, welke in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebied.

1.2 Onderzoeksvraag

De AERIUS-berekening is uitgevoerd om antwoord te krijgen op onderstaande onderzoeksvraag:

- 1) Is er een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg van de werkzaamheden die noodzakelijk zijn om tot de realisatie van de kleine woning te komen?
- 2) Is er een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg van de gebruiksfase van de kleine woning?



Hoofdstuk 2 Het plangebied

2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt aan de Oosterveen 79 te Nieuwleusen. Het plangebied ligt op het kadastrale perceel NLS00-P-467. Het perceel is ongeveer 29.713 m² groot en ligt ten oosten van Nieuwleusen en ten westen van Balkbrug.

Het perceel is ruim 1.000m² groot en ligt ten zuidwesten van de kern van Ommen. Aan de Westzijde van het plangebied loopt de N348.



Figuur 2 luchtfoto plangebied (bron: Pdok-Viewer)

2.2 Ligging van Natura-2000- en NNN-gebied in de omgeving van het plangebied

De locatie ligt op ongeveer 10 kilometer van het Natura2000 gebied Vecht- en Beneden-Reggegebied, zoals te zien is in figuur 3.



Figuur 3 Planlocatie t.o.v. Natura-2000 gebied (natura 2000 gebied geel en plangebied gemarkeerd met rode ster) (bron: Atlasleefomgeving)



Verder ligt het plangebied op 3,6 kilometer afstand van het NNN-gebied 'bestaande natuur, land' zoals, te zien is in figuur 4.



Figuur 4 NNN in de omgeving van het plangebied (NNN-gebied groen en plangebied gemarkeerd met rode ster) (bron: Atlasleefomgeving)

2.3 Voorgenomen activiteiten

Het voornemen is om een kleine woning te realiseren aan de westkant van de huidige bebouwing zoals te zien is in figuur 5.



Figuur 5 Inrichtingsplan toekomstig erf met kleine woning toegevoegd aan de westzijde (bron: BiedtRuimte)

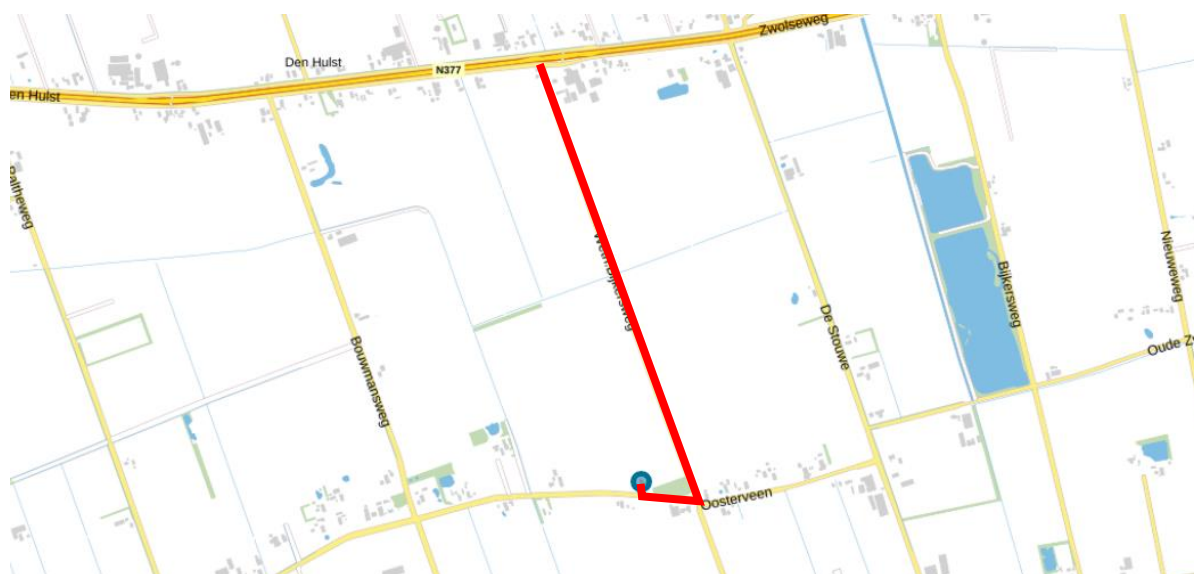


2.4 Verkeersgeneratie (ontwikkelfase)

Een algemeen criterium voor wegverkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan de inrichting worden toegerekend, wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld¹.

Verkeer tijdens de ontwikkelfase

Al het verkeer tijdens de ontwikkelfase rijdt via de Oosterveen naar de Weth. Bijkersweg waar het verkeer in de Zwolseweg opgaat in het heersende verkeersbeeld. In figuur 6 wordt de route van het verkeer weergegeven in de ontwikkel- en gebruiksfase.



Figuur 7 Route dat het verkeer aflegt van en naar het plangebied (rode lijn) (bron: Pdok-Viewer)

¹ Verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.



Hoofdstuk 3 Methode

3.1 Algemeen

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de ontwikkelfase en een berekening voor de gebruiksfase. Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2022.

De emissiefactoren voor mobiele werktuigen zijn in AERIUS ingedeeld in categorieën. De categorie wordt bepaald door de stage-klasse. De stage-klasse betreft de emissienorm en is afhankelijk van het bouwjaar en het vermogen van het mobiele werktuig.

De emissiefactoren en de categorieën waarin deze zijn ingedeeld zijn ontleend aan TNO (2021) – Emissiefactoren NOx en NH₃, uitstoot mobiele machines.

In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH₃ van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Bouwwerkzaamheden (aanlegfase);
- Verkeersbewegingen (aanleg en gebruiksfase);
- Mobiele werktuigen (aanlegfase)

3.2 Uitgangspunten

De ontwikkelfase wordt onderscheiden in een voorbereidende fase, een uitvoerende fase en een afwerkingsfase. Alle drie fasen genereren verkeer van en naar het plangebied. De volgende activiteiten (stikstofbronnen) dragen bij aan de emissie van stikstof.

De volgende aannames zijn gedaan:

- De duur van de ontwikkelfase wordt geschat op 1 jaar; gemiddeld 45 werkweken (45 x 5 = 225 werkdagen);
- De woning bestaat uit 2 woonlagen, een dubbele muur en dakpannen als dakbedekking;
- De woning is 375m³;
- Er wordt extra erfverharding aangelegd van maximaal 100m²;
- Aangenomen wordt dat de totale hoeveelheid beplanting in één vracht geleverd kan worden met een zware vrachtwagen;
- Gebruik van materieel op de bouwplaats bestaat uit het gebruik van een mobiele kraan, een mobiele hijskraan en een minikraan.
- Verkeersbewegingen van licht verkeer bestaan uit het verkeersbewegingen door werklieden;
- Verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering van zware goederen en materieel;
- Het manoeuvreren en het stationair draaien van vrachtwagens (zwaar vrachtverkeer) op het bouwterrein;
- Er wordt gebruik gemaakt van materialen van 2019 of jonger.



3.1 Ontwikkelfase

1. Verkeer werklieden

De ontwikkelfase duurt 1 jaar. Er wordt 45 weken gewerkt (225 dagen). Gedurende de ontwikkelfase arriveren gemiddeld 2 werklieden per dag. Tot de werklieden behoren bouwvakkers, stukadoors, schilders, stratenmakers uitvoerders etc. Werklieden arriveren en vertrekken gemiddeld in 2 lichte voertuigen dagelijks (auto's en bedrijfsbusjes), dit resulteert in 900 verkeersbewegingen met lichte voertuigen.

3.2.1 Voorbereiding

De volgende punten horen bij de voorbereidingsfase:

2. Afleveren bouwcontainer

Een vrachtwagen zet de container neer en rijdt leeg weer weg, vervolgens rijdt de vrachtwagen leeg heen en vol weer terug. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zwaar voertuig.

3. Aanvoer mini kraan

Een mini rupskraan wordt aangeleverd door een werkbusje met aanhanger. Deze wordt gebruikt voor het weggraven van het zand naar de fundering. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een mini kraan met stageklassen 'Stage-V, >=2019, <=56 kW, diesel, SCR nee. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een middelzwaar voertuig.

4. Aanvoer mobiele kraan

Een mobiele kraan wordt aangeleverd door een dieplader. De dieplader rijdt met de kraan erop naar het plangebied en rijdt leeg weer weg. Vervolgens rijdt de dieplader leeg naar het plangebied toe en vol weer weg. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een rupskraan 'Stage-V, > 75-560kW, diesel, SCR; ja. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zwaar voertuig.

5. Aanvoer Hijskraan

Een hijskraan wordt aangeleverd door een tractor. De tractor rijdt met de hijskraan naar het plangebied toe en leeg weer weg. Aan het einde van de bouwfase rijdt de tractor leeg naar het plangebied toe en met de hijskraan weer weg. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zwaar voertuig.

6. Aanleveren lichte bouwmaterialen

Lichte bouwmaterialen, als bekisting, interieur, hout, isolatiemateriaal en stuc-/verfmaterialen worden meegenomen in de werkbusjes of aanhanger van de werklieden. Geen extra verkeersbewegingen.

7. Aanleveren zware bouwmaterialen

Materialen als grote balken, kozijnen, ramen en deuren worden aangeleverd via 10 vrachten door zwaar vrachtverkeer. Dit resulteert in maximaal 20 verkeersbeweegredenen met zwaar vrachtverkeer.

8. Aanleveren erfverharding

De bestrating beslaat maximaal 100m². Uitgegaan wordt van een klinker van 210 x 105 x 100 mm met een gewicht van 5,1 kilogram per klinker. Met het bestraten van 100m² is daarmee 23,13 ton aan klinkers benodigd. Het gemiddelde laadvermogen van een vrachtwagen is 40 ton. Voor de erfverharding is daarom 1 vrachtwagen nodig. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met zwaar vrachtverkeer.

9. Laad- en lostijd

Voor het laden en lossen van materialen en machines staat gemiddeld 20 minuten door een vrachtwagen met een vermogen van 100kw en een verbruik (stationair draaiende motor) van 3 liter diesel per uur. In de voorbereidings- en sloopfase, met 18x resulteert dit in 360 minuten oftewel 6 uur.



3.2.2 Aanlegfase

De volgende punten horen bij de aanlegfase:

10. Afgraven zand voor blootleggen fundering

De fundering van de kleine woning moet eerst worden uitgegraven. Dit wordt gedaan met behulp van de mobiele kraan.

Deze kraan is 8 uur bezig.

11. Aanvoer beton

Voor de strokenfundering is 20m^3 beton vereist. Daarbij komt 10m^3 beton ten behoeve van het egaliseren van de vloeren. Dit samen resulteert in 30m^3 beton; een betonmixer kan per vracht gemiddeld 15m^3 vervoeren. Dit resulteert in 2 vrachten en in 4 verkeersbewegingen met zwaar vrachtverkeer.

12. Storten fundering

De betonmixer is per vracht 3 uur bezig om een betonvrachtwagen leeg te storten. In totaal is de betonmixer van 75kW dus 6 uur bezig.

13. Aanvullen fundering

Nadat de fundering droog is en de muren erop zijn gemetstelt kan de kruipruimte worden aangevuld met zand. Dit wordt gedaan door de grote mobiele kraan. Deze kraan is 4 uur bezig.

14. Inzet Hijskraan (middelzwaar)

Voor de rest van de bouwfase wordt voor het tillen en verplaatsen van dakpanelen, kanaalplaten, sandwichpanelen etc. de hijskraan gebruikt. Er wordt gebruik gemaakt van Stage-V, ≥ 2019 , 75-560 kW, Diesel, SCR, ja. In totaal is deze hijskraan maximaal 40 weken 5 dagen in de week nodig. Dit resulteert in 200 dagen. Gemiddeld is de hijskraan 1 uur per dag in gebruik, dus 200 uur.



Figuur 8 Voorbeeld middelzware, mobiele kraan. Geschikt voor aanreiken balken, panelen etc.

15. Grondwerkzaamheden terras

Voor de grondwerkzaamheden van het terras wordt een minikraan gebruikt. Deze minikraan is een halve dag bezig.

Er wordt gebruik gemaakt van een minikraan van 'Stage-V, ≥ 2019 , ≤ 56 kW, diesel, SCR nee. Deze minikraan is voor de aanleg van de 100m^2 erfverharding maximaal 5 dagen 2 uur per dag bezig. Dit resulteert in 10 uur.



Inzet materieel

Hieronder wordt het inzet materieel in een tabel weergegeven;

Nr.	Werktuig	Tijdsuren (uren)	Vermogen (kW)	Brandstof	Verbruik L/U	Verbruik Totaal l/j	Ad blue l/j
10	Mobiele kraan	10	200	Diesel	19,54	195,4	13
12	Betonmixer	3	75	Diesel	7,67	23,00	1,6
13	Mobiele kraan	4	200	Diesel	19,54	78,16	5,4
14	Hijskraan	200	200	Diesel	19,54	3.908	273,6
15	Mini kraan	10	56	Diesel	5,86	58,6	4,1
	Totaal	227			93,90	4.263,16	297,7

Laden en lossen

Hieronder wordt diesilverbruik tijdens laden en lossen in een tabel weergegeven.

Nr.	Activiteit	Laad/lostijd per vrachtwagen (minuten)	N vrachtwagens	Totale tijdsduur (minuten)	Tijdsduur uren	Ad Blue
9	Laad- en lostijd	20	18	360	3	~

Verkeersbewegingen (totale bouw)

In onderstaande tabel wordt het totaal aantal verkeersbewegingen gedurende de gehele bouwperiode weergegeven

Hieronder wordt het diesilverbruik tijdens het laden en lossen in een tabel weergegeven;

Nr.	Verkeersbewegingen zwaar verkeer	Verkeersbewegingen middelzwaar verkeer	Verkeersbewegingen licht verkeer
1			900
2	4		
3		2	
4	4		
5	4		
7	20		
8	2		
11	4		
Totaal	38	2	900



3.2 Gebruiksfase

Verkeersgeneratie

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie in de gebruiksfase is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 18 december 2019. Hierbij wordt de verkeersgeneratie genomen van een koop, huis, vrijstaand. Hierbij geldt een verkeersgeneratie van 8,2 per etmaal zoals te zien is in de onderstaande tabel.

Kengetallen verkeersgeneratie

Type	Mvt/etmaal
Koop, vrijstaand	8,2
Koop, twee-onder-een-kap	7,8
Koop, tussen/hoek	7,4
Huurhuis, sociale huur	5,6

Type woning	Aantal	Verkeersgeneratie	Verkeersgeneratie totaal/etmaal
Koop, vrijstaand	1	8,2	16,4
Totaal			~17

Het aantal verkeersbewegingen per etmaal bedraagt afgerond 17 verkeersbewegingen. Dit resulteert in 6.205 verkeersbewegingen per jaar met lichte voertuigen.

Gasaansluiting

Conform de gegevens set 'kentallen Ruimtelijke plannen' van RIVM/EZ, behorende bij de AERIUS-factsheet 'Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren' is de NH₃-emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jaar. Ook de NO_x-emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande kleine woning wordt aangesloten op een warmtepomp die elektrisch wordt aangedreven. (Emissiefactor = 0 kg/jaar)



Hoofdstuk 4 Resultaten en conclusie

4.1 Resultaten ontwikkelfase

De activiteiten in de ontwikkelfase leiden gezamenlijk tot een NO_x-emissie van 0,0 kg/jaar en een NH₃ emissie van 0,0 kg/jaar. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteit gedurende de ontwikkelfase, leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. De voorgenomen activiteit leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft dus ook geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden. Het resultaat van de AERIUS-berekening voor de ontwikkelfase is als bijlage 1 toegevoegd.

Bouwfase Oosterveen 79		Per situatie		
Situatie	Resultaat	Stof	Weergave	
Bouwfase - Beoogd	Situatiere resultaat	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset	
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/Jr)	Hoogste bijdrage (mol N/ha/Jr)		
-	-	-		

Berekende emissie NO_x en NH₃ gedurende de ontwikkelfase.

4.2 Resultaten gebruiksfase

De activiteit in de gebruiksfase leidt tot een No_x-emissie van 0,0 kg/jaar en een NH₃-emissie van 0,0 kg/jaar. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteit gedurende de gebruiksfase, leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. De voorgenomen activiteit leidt niet tot wettelijke consequenties. ER hoeft dan ook geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden. Het resultaat van AERIUS-berekening voor de gebruiksfase is als bijlage 2 toegevoegd.

Gebruiksfase Oosterveen 79		Per situatie		
Situatie	Resultaat	Stof	Weergave	
Gebruiksfase - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset	
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/Jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/Jr)	
-	-	-	-	
Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/Jr)			
-	-			

Berekende emissie NO_x en NH₃ gedurende de gebruiksfase.

4.3 Conclusie

Als gevolg van de ontwikkel- en gebruiksfase vindt er geen toename van depositie plaats in Natura 2000- gebied. Er zijn geen rekenresultaten die leiden tot een significant negatief effect op deze natuurgebieden. De voorgenomen activiteiten in de ontwikkel- en gebruiksfase leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden.



Bijlage 1 AERIUS-berekening ontwikkelfase

Los bijgevoegd.

Bijlage 2 AERIUS-berekening Gebruiksfase

Los bijgevoegd.

Bijlage 3 Brandstofgebruik per klasse

bouwjaar	Gemiddelde belasting: invoer	motorefficiëntie	35% optimale efficiëntie	maximaal vermogen [kW]																		
				liters diesel per uur																		
				20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380
1996	1.1495	267,0	2,93	5,19	7,49	9,79	12,09	14,39	16,69	18,99	21,29	23,59	25,88	28,18	30,48	32,78	35,08	37,38	39,68	41,98	44,28	46,58
1997	1.1381	264,3	2,91	5,15	7,42	9,70	11,97	14,25	16,53	18,80	21,08	23,36	25,63	27,91	30,19	32,46	34,74	37,02	39,29	41,57	43,85	46,12
1998	1.1268	261,7	2,88	5,10	7,35	9,61	11,86	14,11	16,37	18,62	20,88	23,13	25,39	27,64	29,90	32,15	34,40	36,66	38,91	41,17	43,42	45,68
1999	1.1157	259,1	2,86	5,05	7,28	9,51	11,75	13,98	16,21	18,44	20,68	22,91	25,14	27,37	29,61	31,84	34,07	36,30	38,54	40,77	43,00	45,23
2000	1.1046	256,6	2,83	5,00	7,21	9,42	11,64	13,85	16,06	18,27	20,48	22,69	24,90	27,11	29,32	31,53	33,74	35,95	38,16	40,37	42,59	44,80
2001	1.0937	254,0	2,81	4,96	7,15	9,34	11,52	13,71	15,90	18,09	20,28	22,47	24,66	26,85	29,04	31,23	33,42	35,61	37,79	39,98	42,17	44,36
2002	1.0829	251,5	2,78	4,91	7,08	9,25	11,42	13,58	15,75	17,92	20,09	22,25	24,42	26,59	28,76	30,93	33,09	35,26	37,43	39,60	41,76	43,93
2003	1.0721	249,0	2,76	4,87	7,01	9,16	11,31	13,45	15,60	17,75	19,89	22,04	24,19	26,33	28,48	30,63	32,77	34,92	37,07	39,21	41,36	43,51
2004	1.0615	246,5	2,73	4,82	6,95	9,07	11,20	13,32	15,45	17,58	19,70	21,83	23,95	26,08	28,21	30,33	32,46	34,58	36,71	38,83	40,96	43,09
2005	1.0510	244,1	2,71	4,78	6,88	8,99	11,09	13,20	15,30	17,41	19,51	21,62	23,72	25,83	27,93	30,04	32,14	34,25	36,35	38,46	40,56	42,67
2006	1.0406	241,7	2,69	4,73	6,82	8,90	10,99	13,07	15,16	17,24	19,33	21,41	23,49	25,58	27,66	29,75	31,83	33,92	36,00	38,09	40,17	42,26
2007	1.0303	239,3	2,66	4,69	6,75	8,82	10,88	12,95	15,01	17,08	19,14	21,20	23,27	25,33	27,40	29,46	31,53	33,59	35,65	37,72	39,78	41,85
2008	1.0201	236,9	2,64	4,65	6,69	8,74	10,78	12,82	14,87	16,91	18,96	21,00	23,04	25,09	27,13	29,18	31,22	33,27	35,31	37,35	39,40	41,44
2009	1.0100	234,6	2,62	4,61	6,63	8,65	10,68	12,70	14,73	16,75	18,77	20,80	22,82	24,85	26,87	28,90	30,92	32,94	34,97	36,99	39,02	41,04
2010	1.0000	232,3	2,59	4,56	6,57	8,57	10,58	12,58	14,59	16,59	18,59	20,60	22,60	24,61	26,61	28,62	30,62	32,63	34,63	36,64	38,64	40,65
2011	0.9900	229,9	2,57	4,52	6,50	8,49	10,47	12,46	14,44	16,43	18,41	20,40	22,38	24,37	26,35	28,34	30,32	32,31	34,29	36,28	38,26	40,25
2012	0.9801	227,6	2,55	4,48	6,44	8,41	10,37	12,34	14,31	16,27	18,24	20,20	22,17	24,13	26,10	28,06	30,03	31,99	33,96	35,92	37,89	39,86
2013	0.9703	225,4	2,53	4,44	6,38	8,33	10,28	12,22	14,17	16,11	18,06	20,01	21,95	23,90	25,84	27,79	29,74	31,68	33,63	35,57	37,52	39,47
2014	0.9606	223,1	2,50	4,40	6,32	8,25	10,18	12,10	14,03	15,96	17,88	19,81	21,74	23,67	25,59	27,52	29,45	31,37	33,30	35,23	37,15	39,08
2015	0.9510	220,9	2,48	4,36	6,26	8,17	10,08	11,99	13,90	15,80	17,71	19,62	21,53	23,44	25,34	27,25	29,16	31,07	32,98	34,88	36,79	38,70
2016	0.9415	218,7	2,46	4,32	6,20	8,09	9,98	11,87	13,76	15,65	17,54	19,43	21,32	23,21	25,10	26,99	28,88	30,77	32,66	34,54	36,43	38,32
2017	0.9321	216,5	2,44	4,28	6,15	8,02	9,89	11,76	13,63	15,50	17,37	19,24	21,11	22,98	24,85	26,73	28,60	30,47	32,34	34,21	36,08	37,95
2018	0.9227	214,3	2,42	4,24	6,09	7,94	9,79	11,65	13,50	15,35	17,20	19,06	20,91	22,76	24,61	26,47	28,32	30,17	32,02	33,88	35,73	37,58
2019	0.9135	212,2	2,40	4,20	6,03	7,87	9,70	11,53	13,37	15,20	17,04	18,87	20,71	22,54	24,37	26,21	28,04	29,88	31,71	33,55	35,38	37,21
2020	0.9044	210,1	2,37	4,16	5,96	7,79	9,61	11,42	13,24	15,06	16,87	18,68	20,51	22,32	24,14	25,95	27,77	29,59	31,40	33,22	35,04	36,85
2021	0.8953	207,9	2,35	4,12	5,92	7,72	9,52	11,31	13,11	14,91	16,71	18,51	20,31	22,11	23,90	25,70	27,50	29,30	31,10	32,90	34,69	36,49

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Roan

Oosterveen 79,

7711BR Nieuwleusen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

2022-365

Realisatie kleine woning

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RiH4UPghnMFm

25 juli 2023, 15:22

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

1,1 kg/j

Emissie NO_x

6,3 kg/j

Resultaten

Bouwfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

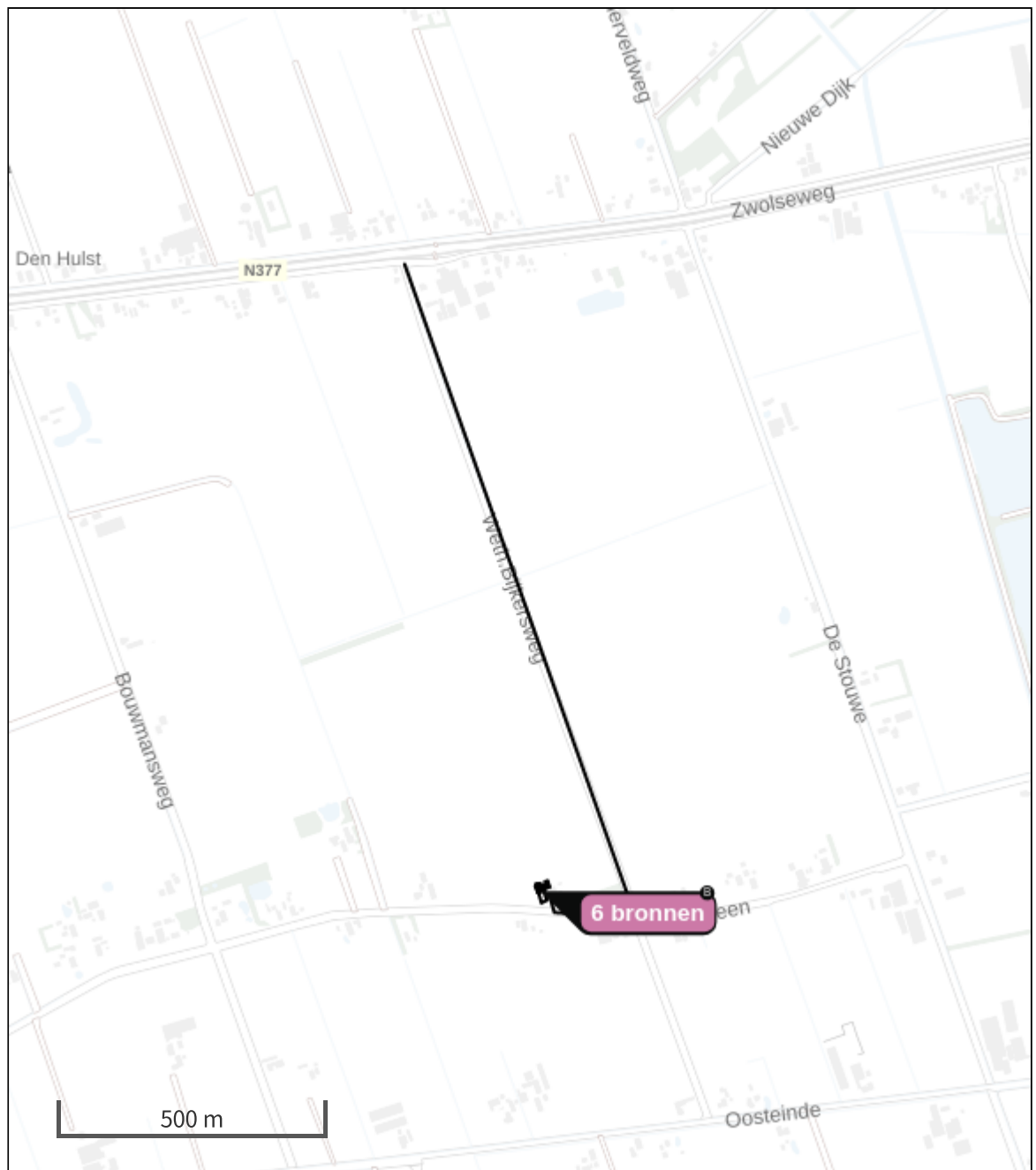
Gebied



Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
8 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 9. Laad- en lostijd	14,4 g/j	0,2 kg/j
9 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 10. Afgraven zand voor blootleggen fundering	46,8 g/j	0,5 kg/j
11 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 12. Storten fundering	5,5 g/j	0,3 kg/j
12 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 13. Aanvullen fundering	18,7 g/j	0,3 kg/j
13 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 14. Hijskraan	0,9 kg/j	4,4 kg/j
14 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 15. Grondwerkzaamheden terras	14,2 g/j	0,2 kg/j
15 Verkeersnetwerk	35,6 g/j	0,5 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 salderingsituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1. Verkeer werklieden		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:218136,47 Y:511311,87	Type scherm	-	-	NO ₂	59,0 g/j
Lengte	1.491,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃	30,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	900,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	2. Afleveren bouwcontainer		Links	Rechts	NO _x	19,5 g/j
Locatie	X:218136,47 Y:511311,87	Type scherm	-	-	NO ₂	5,8 g/j
Lengte	1.491,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

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

3 Wegverkeer | Weg

Naam	3. Aanvoer mini kraan		Links	Rechts	NO _x	5,2 g/j
Locatie	X:218136,47 Y:511311,87	Type scherm	-	-	NO ₂	0,0 kg/j
Lengte	1.491,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

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

4 Wegverkeer | Weg

Naam	4. Aanvoer mobiele kraan	Links	Rechts	NO _x	19,5 g/j
Locatie	X:218136,47 Y:511311,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,8 g/j
Lengte	1.491,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	5. Aanvoer Hijskraan	Links	Rechts	NO _x	19,5 g/j
Locatie	X:218136,47 Y:511311,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,8 g/j
Lengte	1.491,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	7. Aanleveren zware bouwmaterialen	Links	Rechts	NO _x	97,6 g/j
Locatie	X:218136,47 Y:511311,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 29,2 g/j
Lengte	1.491,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	8. Aanleveren erfverhardening	Links	Rechts	NO _x	9,8 g/j
Locatie	X:218136,47 Y:511311,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,9 g/j
Lengte	1.491,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	9. Laad- en lostijd	NO _x	0,2 kg/j			
Locatie	X:218147,25 Y:510821,72	NH ₃	14,4 g/j			
Oppervlakte	0,04 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laad- en los zwaar voertuig	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j	6 u/j	4 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	14,4 g/j

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	10. Afgraven zand voor blootleggen fundering	NO _x	0,5 kg/j			
Locatie	X:218144,84 Y:510828,09	NH ₃	46,8 g/j			
Oppervlakte	0,01 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	195 l/j	10 u/j	13 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	46,8 g/j

10 Wegverkeer | Weg

Naam	11. Aanvoer beton	Links	Rechts	NO _x	19,5 g/j
Locatie	X:218136,47 Y:511311,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,8 g/j
Lengte	1.491,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	12. Storten fundering	NO _x	0,3 kg/j
		NH ₃	5,5 g/j
Locatie	X:218155,03 Y:510831,76		
Oppervlakte	0,01 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonmixer	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	23 l/j	3 u/j	1 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	5,5 g/j

12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	13. Aanvullen fundering	NO _x	0,3 kg/j
		NH ₃	18,7 g/j
Locatie	X:218144,84 Y:510828,09		
Oppervlakte	0,01 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	78 l/j	4 u/j	5 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	18,7 g/j

13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	14. Hijskraan	NO _x	4,4 kg/j
		NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:218138,89 Y:510829,37		
Oppervlakte	0,01 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hijskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3908 l/j	200 u/j	273 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j

14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	15. Grondwerkzaamheden terras	NO _x	0,2 kg/j
		NH ₃	14,2 g/j
Locatie	X:218142,87 Y:510833,53		
Oppervlakte	0,01 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mini kraan	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	59 l/j	10 u/j	4 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	14,2 g/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 2022.2_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Roan

Oosterveen 79,

7711BR Nieuwleusen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

2022-365

Realisatie kleine woning

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

ReM5fZhpE59v

25 juli 2023, 15:22

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

1,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,2 kg/j

1,9 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 salderingsituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:218141,34 Y:511298,5	Type scherm	-	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	1.514,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	6.205,0 p/jaar				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 p/jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 p/jaar				0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.2_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

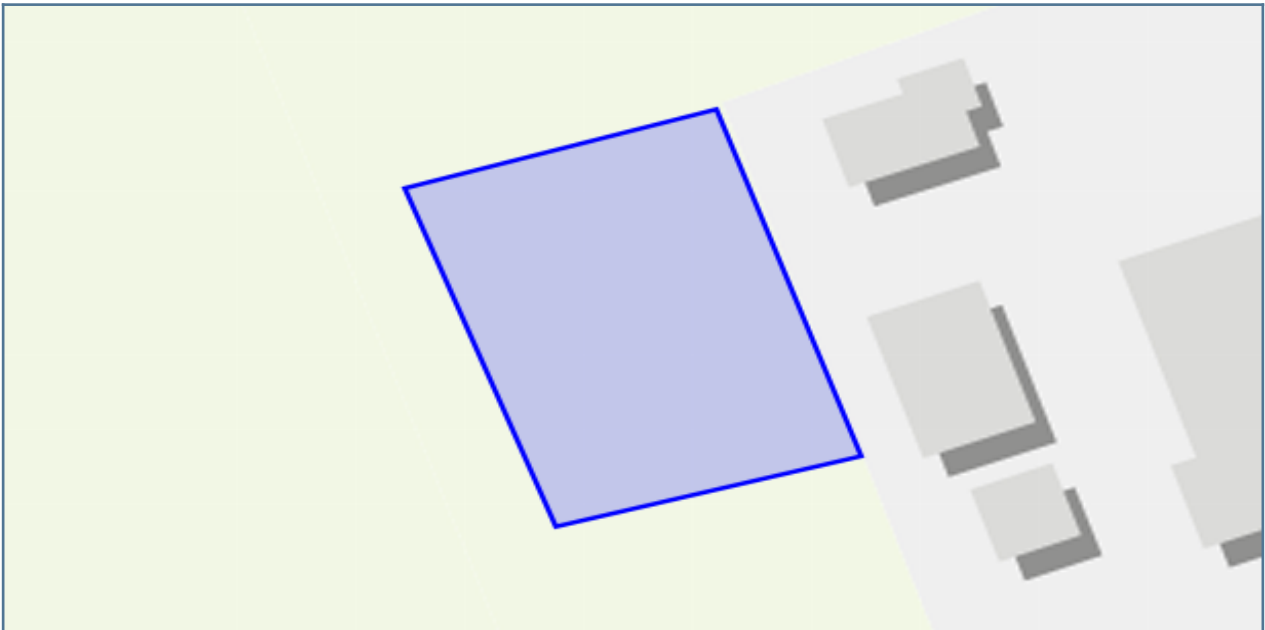
Digitale watertoets

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. korte procedure

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een plan met uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing?	nee
Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?	nee
Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?	nee
Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 500m ² ?	nee
Is het plan onderdeel van een grotere ruimtelijke ontwikkeling?	nee
Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?	nee
Verandert het waterpeil als gevolg van het plan?	nee
Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?	nee
Vindt er een lozing plaats op oppervlaktewater?	nee
Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?	nee
Invloedszone A-watergangen	nee
Beekdalen	nee
Milieuzonering RWZI	nee
Invloedszone Grote Rivieren	nee
Invloedszone Vecht	nee
Zone persleiding	nee
Beschermingszone waterkering	nee
Primaire Watergebieden en bergingsgebieden	nee
Invloedszone B watergangen	nee
Invloedszone overige keringen	nee
overstroombaar_gebied	nee
Grondwaterbeschermingsgebied drinkwater	nee

Details

1. korte procedure

Wat moet ik doen?

Digitale Watertoets

WIJ VERZOEKEN U OM IN TE LOGGEN OM DE PROCEDURE AF TE RONDEN. HIERDOOR IS UW PLAN OOK AANGEMELD BIJ HET WATERSCHAP! Momenteel wordt de standaard waterparagraaf 'Korte procedure' nog niet meegezonden met uw aanmeldgegevens. We verzoeken u in het hoofdscherm de 'pdf' met het advies te downloaden ten behoeve van uw eigen administratie.

Geachte heer / mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets kunt u de korte procedure volgen. Het waterschap gaat akkoord met uw plan, mits u voldoet aan de uitgangspunten uit de standaard waterparagraaf met bijbehorende aanvullende adviezen. Binnen de procedure voor het bestemmingsplan, projectbesluit of omgevingsvergunning kunt u deze teksten toevoegen aan de toelichting van het bestemmingsplan. Wij verzoeken u op de punten waar dat wordt gevraagd de tekst te specificeren voor uw plan.

STANDAARD WATERPARAGRAAF KORTE PROCEDURE In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te 'toetsen op water', de zogenaamde watertoets. De watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten.

Relevant beleid

Het beleid van Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta) is beschreven in het Waterbeheerprogramma 2022-2027 en de Kadernotitie Stedelijk Water. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. U kunt de genoemde documenten raadplegen op onze site www.wdodelta.nl

Invloed op de waterhuishouding

Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. Binnen het bestemmingsplan worden niet meer dan tien wooneenheden gerealiseerd en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1500 m². Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast. Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en onderzijde bouwvloer. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een kleinere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast binnen woningen en bedrijven te voorkomen adviseren wij om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren (as van de weg). Voor lager gelegen ruimtes, zoals kelders en parkeergarages, wordt aandacht besteed aan het voorkomen van wateroverlast door bijvoorbeeld instromend hemelwater.

Voorkeursbeleid hemelwater

(Onderstaande tekst graag specificeren wat van toepassing is voor uw plan. Daarbij vragen wij u om het verbreed gemeentelijke rioleringsplan (vGRP) van de gemeente te raadplegen en rekening te houden met het hemelwaterbeleid van de gemeente. Wij vragen u om dit te beschrijven in deze waterparagraaf.) Bij de afvoer van overtollig hemelwater moet het afstromend hemelwater ter plaatse in de bodem dan wel op het oppervlaktewater worden teruggebracht. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te infiltreren in de bodem. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een mogelijkheid. Als infiltratie niet mogelijk is dan kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen of het omliggende watersysteem. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater.

Compensatie bij aanleg verharding

Digitale Watertoets

Advies voor kleine plannen geldt als regel dat voor het realiseren van verhard oppervlak een berging ter compensatie voor de versnelde afvoer van het afstromende hemelwater benodigd is. Compensatie moet de volgende trap volgen: vasthouden-bergen-afvoeren. Voor kleine plannen geldt als regel dat 10% van het verharde oppervlak wordt ingezet voor berging ter compensatie voor de versnelde afvoer van het afstromende hemelwater waarin maximaal 30 cm peilstijging is toegestaan. Geadviseerd wordt om de waterberging te ontwerpen op basis van bij voorkeur een vertraagde afvoer, een infiltratiesituatie.