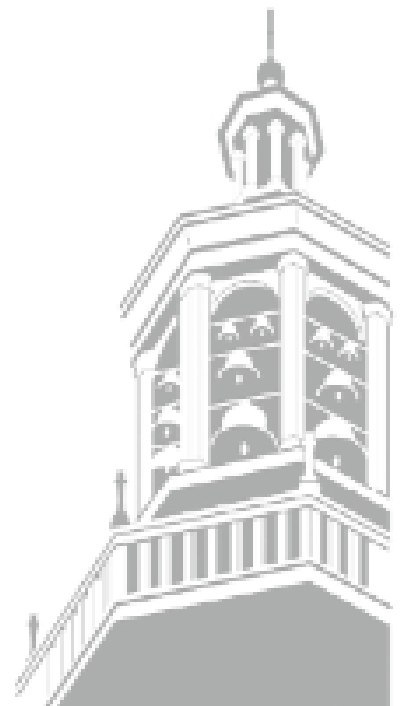


Wijzigingsplan

Hollandscheveld, Zuideropgaande naast 81

NL.IMRO.0118.2023BPW8023006-ON01

Ontwerp



Inhoud: Toelichting
Regels
Verbeelding

Datum: September 2023

Opsteller:

ZUIDEMA_{B.V.}
OMGEVINGSRECHT

Toelichting

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	1
1.1 Aanleiding.....	1
1.2 Opgave wijzigingsplan.....	1
1.3 Opbouw toelichting	1
Hoofdstuk 2 Huidige situatie	2
2.1 Plangebied.....	2
2.2 Geldende bestemmingsplan.....	2
2.3 Ruimtelijke en functionele structuur plangebied.....	2
Hoofdstuk 3 Gemeentelijk Beleid	4
Hoofdstuk 4 Gewenste ontwikkeling en uitgangpunten	7
Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten	8
5.1 Bodem.....	8
5.2 Cultuurhistorie & Archeologie.....	9
5.3 Water.....	9
5.4 Ecologie.....	11
5.5 Geluid.....	12
5.6 Milieuzonering.....	12
5.7 Milieueffectrapportage.....	13
5.8 Luchtkwaliteit	14
5.9 Externe veiligheid.....	15
5.10 Parkeren en verkeer.....	16
5.11 Duurzaamheid.....	16
Hoofdstuk 6 Planbeschrijving	18
6.1 Juridisch systeem.....	18
6.2 Regels.....	18
6.3 Verklaring van de bestemmingen.....	18
Hoofdstuk 7 Handhaving	19
7.1 Algemeen	19
7.2 Beleidskeuzen	19
7.3 Inzet gemeentelijk apparaat	19
Hoofdstuk 8 Uitvoerbaarheid	20
8.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	20
8.2 Economische uitvoerbaarheid.....	20
Bijlagen	
<i>Bijlage 1 Bodemonderzoek</i>	
<i>Bijlage 2 Aeriusberekening</i>	

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemers wensen een nieuwe woning met bijbehorende bouwwerken te bouwen op kadastraal perceel Hoogeveen L nr. 1910 en het perceel in te richten als woonerf. Dit kadastrale perceel is gelegen naast nummer 81.

Dit plan is mogelijk op grond van een wijzigingsbevoegdheid. Over dit plan is vooroverleg gevoerd. Per brief van 21 maart 2023 heeft gemeente Hoogeveen meegedeeld dat er medewerking verleend kan worden.

1.2 Opgave wijzigingsplan

Voorliggend wijzigingsplan voorziet in een juridisch-planologisch kader waarbinnen het beoogde gebruik en het bouwplan gerealiseerd kan worden.

1.3 Opbouw toelichting

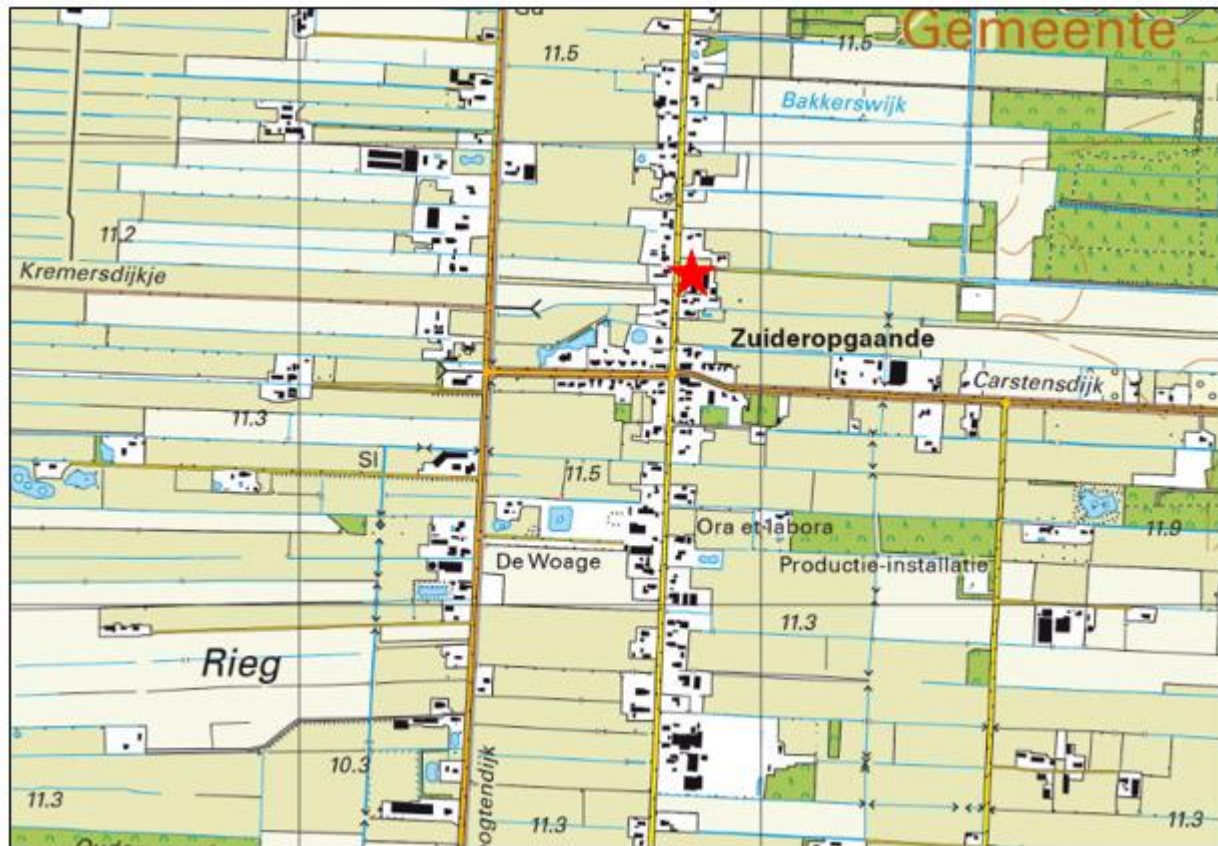
Bij het opstellen van dit plan is gebruik gemaakt van websites, visiedocumenten, beleidsstukken en rapportages. Waar nodig zijn de teksten en/of afbeeldingen integraal overgenomen om de inhoud zoveel mogelijk te waarborgen. Voor het overige is de naam en/of vindplaats van de bronnen weergegeven. Luchtfoto's en kaartmateriaal zijn, tenzij anders aangegeven, noordelijk gericht.

In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie in het plangebied beschreven. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 het geldende beleid aan de orde. In hoofdstuk 4 wordt de gewenste ontwikkeling beschreven. In hoofdstuk 5 worden de omgevingsaspecten behandeld. Hoofdstuk 6 behandelt de indeling en de (juridische) opzet van het wijzigingsplan. Hoofdstuk 7 behandelt het onderwerp handhaving en in hoofdstuk 8 is de economische uitvoerbaarheid en de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan aangegeven en het gaat in op de inspraak en het overleg aangaande het wijzigingsplan.

Hoofdstuk 2 Huidige situatie

2.1 Plangebied

Het plangebied ligt in het bebouwingslint Zuideropgaande ten zuiden van Hollandscheveld.



Afbeelding 2.1 Foto met aanduiding plangebied Bron: topotijdreis

2.2 Geldende bestemmingsplan

De locatie is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Zuideropgaande 2011' dat is vastgesteld op 29 november 2012 en heeft de bestemming 'Agrarisch' en aanduiding 'wro zone wijzigingsgebied 2'.

Het bouwen van een woning voldoet niet bij recht aan het bestemmingsplan 'Zuideropgaande 2011'. B & W zijn echter bevoegd de bestemming te wijzigen in de bestemming Tuin, Water en Wonen (art 3.8.2 van de bijbehorende planvoorschriften) ten behoeve van de bouw van woning met bijgebouwen. Hierbij worden onder andere eisen gesteld aan omgeving, nokrichting, landschappelijke inpassing en omliggende bedrijfsvoering. Deze wijzigingsbevoegdheid en daarbij horende voorwaarden worden behandeld in hoofdstuk 4.

2.3 Ruimtelijke en functionele structuur plangebied

Het plangebied is gelegen aan het Zuideropgaande, een typische rechte lange weg ontstaan tijdens de ontginning van het veengebied. De meeste kanalen zijn inmiddels gedempt. Desondanks is de oorspronkelijke kanalen- en wikenstructuur vaak nog herkenbaar. Dwars op het Zuideropgaande ontstond het gehucht Zuideropgaande.

De bebouwing langs het Zuideropgaande ligt in gevarieerde rooilijn met de nok meestal haaks op de weg. De oorspronkelijke bebouwing is in de loop van de tijd aangevuld met nieuwbouw.

De planlocatie is in gebruik geweest voor agrarische doeleinden. Op de locatie was bebouwing aanwezig in de vorm van een twee-onder-een-kap woning die in de jaren zestig is afgebrand. Tegenwoordig is het perceel in gebruik als weiland voor geiten. Afbeelding 2.2 toont een aanzicht van het plangebied vanaf het Zuideropgaande met op de achtergrond het woonerf Zuideropgaande 81.



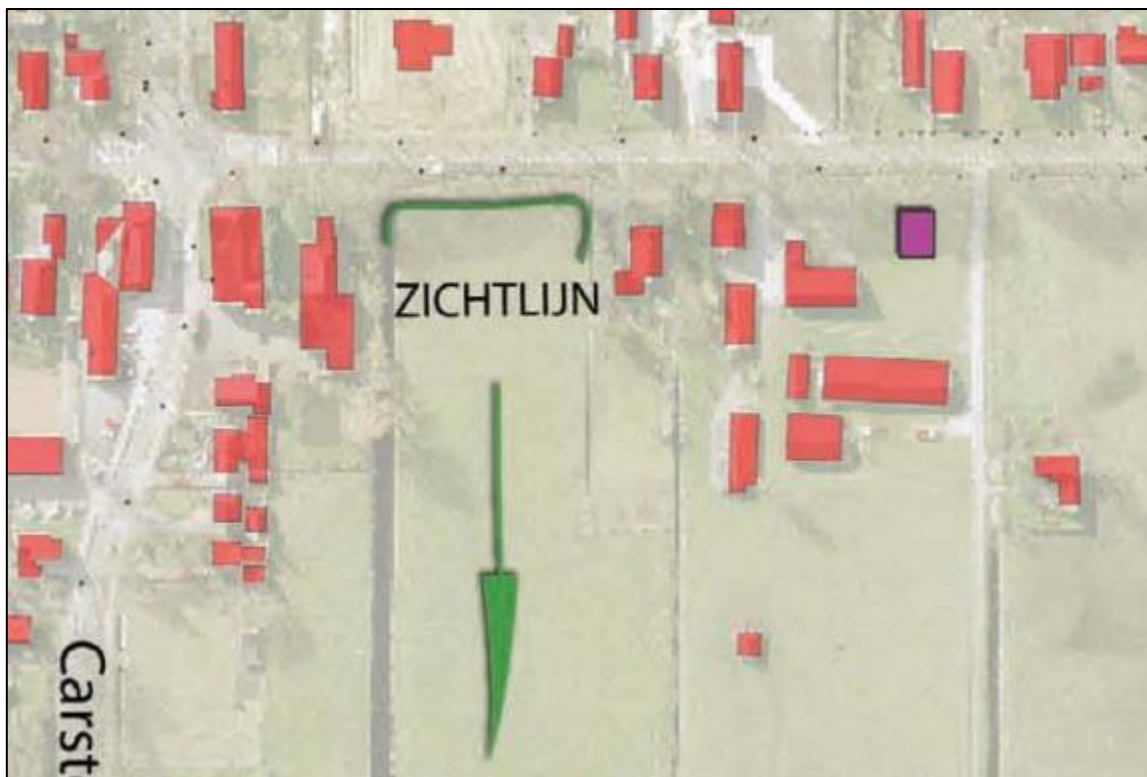
Afbeelding 2.2 Aanzicht plangebied Bron: googlemaps.nl

Hoofdstuk 3 Gemeentelijk Beleid

Dit plan wordt mogelijk gemaakt met een wijzigingsbevoegdheid, waarmee er reeds een ruimtelijke afweging heeft plaatsgevonden. Daarom wordt het Europees- Rijks- en provinciaal beleid hier niet nader besproken. Wel wordt ingegaan op de wijzigingsbevoegdheid en het meest recente gemeentelijk beleid.

Wijzigingsbevoegdheid

De wijzigingsbevoegdheid waarvan in dit plan gebruik wordt gemaakt is gestoeld op het project Woningbouw Dorpen. In dit uitvoeringsprogramma zijn verscheidene potentiële locaties voor bouw mogelijkheden aangegeven. Afbeelding 3.1 toont de planlocatie aangeduid met een paars vierkantje uit het beslisdocument woningbouw dorpen.



Afbeelding 3.1 potentiële locatie voor bouw mogelijkheden bron: BP Zuideropgaande 2011

Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de bestemming ter plaatse van de aanduiding 'Wro-zone - wijzigingsgebied 2' te wijzigen in de bestemming Tuin, Water en Wonen, met de specifieke bouwaanduiding sba-2, met inachtneming van de volgende regels:

1. voldaan moet worden aan de uitgangspunten die zijn weergegeven in paragraaf 4.3.1.3 van de toelichting;
2. geen onevenredige afbreuk plaatsvindt van de bedrijfsvoering van de nabijgelegen (agrarische) bedrijven;
3. zorg wordt gedragen voor landschappelijke inpassing als bedoeld in paragraaf 4.3.1.3 van de toelichting;
4. sprake moet zijn van een goede waterhuishouding als bedoeld in paragraaf 5.3.4 van de toelichting; en
5. dat na wijziging het bepaalde in artikel 13, 15 en artikel 16 van toepassing is op de voor Tuin, Water en de voor Wonen aangewezen gronden.

Uitwerking wijzigingsvoorwaarden

De uitgangspunten bedoeld in de eerste voorwaarde gaan over een goede landschappelijke inpassing. De toekomstige bebouwing moet passen in de agrarische omgeving en bij de extensieve veelal agrarische bebouwing die in het buitengebied aanwezig is. Gevraagd wordt een hoofdvorm met de nok haaks op het Zuideropgaande. Het nieuwe erf moet onderdeel uitmaken van het omliggende landschap. De landschappelijke inpassing is ontworpen op basis van de gestelde uitgangspunten. De inpassing is bijgevoegd als bijlage bij de regels. In het vooroverleg is deze inpassing ambtelijk beoordeeld en akkoord bevonden.

Er vindt geen onevenredige afbreuk plaats van bedrijfsvoering van nabijgelegen (agrarische) bedrijven. Zie paragraaf 5.6 milieuzonering.

De landschappelijke inpassing is met een voorwaardelijke verplichting gebord in de regels van het wijzigingsplan. Daarmee wordt zorg gedragen voor de landschappelijke inpassing.

Er is uitvoering gegeven aan de digitale watertoets in het kader van een goede waterhuishouding, zie paragraaf 5.3 water.

Na wijziging zullen de regels voor de bestemming 'wonen' (16) en 'tuin' (13) van toepassing zijn.

Toekomstvisie 2018

In de toekomstvisie wordt aangegeven door de gemeente welke ontwikkelingen en opgaven er zijn op het gebied van bestuur, veiligheid, sociaal, omgeving en economie. Hoogeveen wil een goede woongemeente zijn waar iedereen een thuis vindt. Waarbij betaalbaar wonen voor iedereen mogelijk moet zijn. Om aan de toenemende vraag in de kern te voldoen wordt ook gekeken naar uitbreidingslocaties. In de dorpen ligt het accent op het uitvoeren van de huidige bouwplannen en wordt ruimte geboden voor specifieke woonwensen.

Structuurvisie 2.0 Hoogeveen (2018)

In 2012 heeft de gemeenteraad de structuurvisie 2015-2030 geactualiseerd tot Structuurvisie 2.0. Deze visie vormt het toetsingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen met 2030 als zichtjaar. De structuurvisie heeft niet als doelstelling de ontwikkelingslocaties op perceelsniveau op de kaart weer te geven, maar geeft de ontwikkelingsmogelijkheden per landschapstype weer. Dit wordt de fysieke structuurvisie genoemd

In de structuurvisie wordt de manier waarop gemeente Hoogeveen ruimtelijke ontwikkelingen benaderd uitnodigingsplanologie benoemd.

Dit betekent dat ze zich uitnodigend opstellen naar initiatiefnemers met alleen op hoofdlijnen ruimtelijke kaders, niet op details. Uitgangspunten zijn duurzaamheid, ambitie en kwaliteit.

Gelet op de ontwikkelingen, wil Hoogeveen bij de uitvoering van de woonopgave vooral aandacht hebben voor wervende woonmilieus in en om het stadscentrum en voor inbreiding in de stad. Daarnaast geconcentreerde groei van de dorpen en landelijk gebied.

Nota Ruimtelijke Kwaliteit

De Nota Ruimtelijke Kwaliteit vervangt de Welstandsnota uit 2007. Ruimtelijke kwaliteit van een gebouw of gebied gaat vooral over 'goed' en niet alleen over 'mooi'.

Een 'goede' ruimtelijke kwaliteit wordt bepaald door drie factoren die vertaald zijn naar een drietal waarden, namelijk gebruikswaarde (functie), belevingswaarde (vorm) en toekomstwaarde (tijd).

Gebruikswaarde: een hoge score op deze waarde wordt bereikt als in elkaars omgeving gesitueerde functies elkaar versterken. Nabijheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid zijn hierbij van belang.

Belevingswaarde: Een hoge score op deze waarde gaat over herkenbaarheid, identiteit, attractiewaarde, levendigheid, cultuur en eigenheid.

Toekomstwaarde: Dit gaat over de houdbaarheid van een plan op langere termijn en voor een gebouw geldt dat het zo in elkaar moet zitten dat het lange tijd mee kan en aangepast kan worden indien nodig.

In deze nota valt Zuideropgaande onder lintbebouwing. Het grootste deel van het grondgebied van Hoogeveen is gevormd door de hoogveenontginning. In deze ontginningen ligt de oorsprong van de kenmerkende rechthoekige orthogonale structuur van kanalen en wijken. De meeste kanalen zijn inmiddels gedempt. Desondanks zijn de oorspronkelijke kanalen en wijkenstructuur vaak nog herkenbaar. Deze linten liggen in het landelijk gebied. Waar het kanaal gedempt is ligt nu de weg met aan beide zijden bomenrijen.

Bebouwing in gevarieerde rooilijn met de nok meestal haaks op de weg. De oorspronkelijke bebouwing is in de loop van de tijd aangevuld met nieuwbouw, met behoud van enkele kenmerkende doorzichten naar het achterliggende landschap.

Woon(zorg)visie 2023-2026

Deze woon(zorg)visie speelt in op de sterk gestegen vraag naar woningen, de vergrijzing, de taakstelling voor statushouders en de zorgvraag. De ambitie is 1880 tot 2200 extra woningen te realiseren. Eerst wordt er gebouwd in bestaande dorpen en wijken, daarna is uitbreiding aan de grenzen van bestaande bebouwing richtpunt.

Overwegingen gemeentelijk beleid

Er wordt voldaan aan de voorwaarden uit de wijzigingsbevoegdheid. Het realiseren van dit plan draagt bij aan het uitvoeren van het woningbouw dorpen plan voor het Zuideropgaande en daarmee aan de gewenste geconcentreerde groei in het buitengebied. Het plan is voor welstand geweest en welstand heeft geoordeeld dat het ontwerp voldoet aan de redelijke eisen van welstand. Het plan draagt bij aan de doelstellingen van de woonzorgvisie.

Conclusie

Dit plan voldoet aan de doelstellingen en criteria van het gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 4 Gewenste ontwikkeling en uitgangpunten

Het plan voorziet in de bouw van een woning met bijbehorende bouwwerken en het inrichten van het perceel als woonerf. Afbeelding 4.1 toont een uitsnede van het opgestelde landschappelijk inrichtingsplan. Het volledige inrichtingsplan is als bijlage bij de regels.



Afbeelding 4.1 schets landschappelijke inpassing Bron: Jan Kikkert bouwkundig teken- en adviesburo nr. 1013

De woning wordt georiënteerd op het Zuideropgaande gebouwd met de nokrichting haaks op de weg zoals vereist. Het nieuwe erf zal deel gaan uitmaken van het omringende landschap. Het erf zal worden begrensd door een éénrijige beukenhaag. De voorste hoeken van het erf grenzend aan het Zuideropgaande worden benadrukt door het aanplanten van scheerhagen. Er wordt één solitaire zomereik geplaatst op het erf. Vanaf het Zuideropgaande gezien wordt ten westen van de woning een haag geplaatst waarachter de parkeergelegenheid zich bevindt. Het parkeren wordt daarmee opgelost op het eigen erf. Door deze landschappelijke inpassing voegt het erf zich in de omgeving die zicht kenmerkt door een rechthoekige structuur ontstaan in de tijd van de ontginningen.

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de relevante omgevingsaspecten. Op grond van artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) dient te worden bezien of het plan uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening verenigbaar is met de eisen die aan de omgeving worden gesteld. Het plan dient een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te waarborgen en de belangen van omwonenden niet te schaden.

Het plan voorziet in de bouw van een woning met bijbehorende bouwwerken en het inrichten van het perceel als woonef.

5.1 Bodem

Op grond van het Bro dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie.

Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Sigma Bouw & Milieu. In een rapport van 2 februari 2023 met nummer 22-M10611 wordt het volgende geconcludeerd:

“zintuiglijke waarnemingen:

Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in het opgeboorde bodemmateriaal geen bodemvreemde afwijkingen of asbestverdacht materiaal waargenomen (indicatieve waarneming).

grond

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

De bovengrondmengmonsters MM1 en MM2 bevatten een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0,5) wordt in deze gevallen niet overschreden zodat er uit milieu-hygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding is tot het instellen van aanvullend onderzoek.

ondergrond (0.5-2.0 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM3 bevat geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

grondwater

peilbuis 1 (2.5-3.5 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte barium (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0.5) wordt in deze gevallen niet overschreden zodat er voor deze stoffen uit milieu-hygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding bestaat tot het instellen van aanvullend onderzoek.

toetsing hypothese

Op basis van de vooraf gestelde hypothese is de onderzoekslocatie in eerste aanleg als milieuhygiënisch onverdacht aangemerkt.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de locatie niet vrij is van bodemverontreiniging.

De bovengrond en het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie bevat plaatselijk verhoogde gehalten t.o.v. respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde. Deze licht verhoogde gehalten overschrijden de tussenwaarde/bodemindex-waarde (>0.5) niet en geven daardoor geen formele aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.”

Conclusie:

Het aspect ‘bodem’ vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.2 Cultuurhistorie & Archeologie

Goede ruimtelijke ordening betekent dat er een integrale afweging dient plaats te vinden van alle belangen die effect hebben op de kwaliteit van de ruimte. Eén van die belangen is de cultuurhistorie ofwel de aanwezigheid van monumenten of archeologisch waardevolle gebieden.

Archeologie

Het plangebied is niet voorzien van een archeologische dubbelbestemming. En op de archeologische kaarten van gemeente Hoogeveen is het plangebied aangeduid met een lage archeologische verwachting wat zich vertaalt in 'Archeologische waarde – 5'. Hier wordt geen archeologisch onderzoek verlangd en daarom is er ook geen dubbelbestemming opgenomen in dit wijzigingsplan. Alleen bij ontwikkelingen groter dan 3 ha wordt onderzoek verlangd. Dat is hier niet het geval.

Dat laat onverlet dat er indien bij de uitvoering onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, deze direct gemeld dienen te worden bij zowel de gemeente als de provinciaal archeoloog (artikel 5.10 van de Erfgoedwet).

Monumenten

De binnen de gemeente Hoogeveen aangewezen monumenten zijn op ruime afstand van het plangebied gesitueerd, zodat de voorgenomen ontwikkeling niet van enige invloed is op deze beschermde gebouwen.

Cultuurhistorie

Cultuurhistorie is het totaal aan bovengrondse sporen van menselijke activiteiten in de stad en op het platteland, in de bebouwde en de onbebouwde omgeving. Voor het plangebied geldt sturingsniveau respecteren: 'Bij ontwikkelingen ligt de inzet bij het waarborgen van de cultuurhistorische samenhang voor de toekomst. Initiatiefnemers hebben de verantwoordelijkheid om de cultuurhistorische hoofdstructuur als inspiratiebron te benutten voor ontwikkelingen.'

Op de cultuurhistorische beleidskaart van de gemeente Hoogeveen wordt het plangebied een basiswaarde toegekend voor de combinatie van 'ensemble historische geografie en bebouwing'. Bij basiswaarde wordt uitgegaan van respecteren van de bebouwing, maar wordt niet ingezet op actief beleid.

Overweging

Het plangebied ligt in een gebied dat gewaardeerd wordt met 'basiswaarde'. Dit gebied strekt zich uit langs het Zuideropgaande, samen met het achterland en de Riegshoogtendijk als grens van de ontginning. Kenmerkend is de openheid tussen lintbebouwing langs de Zuideropgaande. De landschappelijke inpassing zorgt voor een versterking van het landschapsbeeld. De doorzichten naar het achterland zijn reeds geborgd in het beslisdokument 'Woningbouw Dorpen' waarop deze planlocatie is aangemerkt als bouwmogelijkheid. Deze ontwikkeling doet geen afbreuk aan de cultuurhistorische waarden.

Conclusie

Het aspect 'cultuurhistorie & archeologie' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.3 Water

In dit wijzigingsplan worden nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Deze waterparagraaf is erop gericht om de actuele watersituatie en het actuele waterbeleid in beeld te brengen. Daarnaast is de waterparagraaf vooral bedoeld om een brug te slaan naar de procedures en toetsingsinstrumenten van de waterbeheerder. De gemeente Hoogeveen is gelegen in het beheersgebied van het waterschap Drents Overijsselse Delta en het waterschap Vechtstromen, welke beiden verantwoordelijk zijn voor het waterkwantiteit- en waterkwaliteitsbeheer.

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht de Watertoets uit te voeren. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten.

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta is op 9 mei 2023 geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets.

Op basis van deze toets is de korte procedure van toepassing waarmee de standaard waterparagraaf is opgenomen.

Standaard waterparagraaf

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

Waterbeleid

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

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen. Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2016-2021. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn waterveiligheid, klimaatbestendigheid omgeving en ruimte voor waterberging. Daarnaast is de Keur van Waterschap Vechtstromen een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

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

Watersysteem

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

Afvalwaterketen

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

Wateraspecten plangebied

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedzone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater.

Aanleghoogte van de bebouwing

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

Watertoetsproces

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

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

Overwegingen

Het plan voorziet in de bouw van een woning met bijbehorende bouwwerken en het inrichten van het perceel als woonerf. Aan de voorzijde van het erf is een sloot gelegen. Het aflopende hemelwater van bebouwing en perceel kan op natuurlijke wijze infiltreren in het omliggende gazon en bij overmatig regenval uiteindelijk afwateren op de sloot aan de voorzijde.

Conclusie

Het aspect 'water' vormt naar verwachting geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.4 Ecologie

Bij ruimtelijke planvorming dient aandacht te worden besteed aan natuurwetgeving. Hierbij kan een tweedeling gemaakt worden in soortbescherming en gebiedsbescherming. Soortbescherming wordt geregeld in de Wet natuurbescherming.

Soortbescherming

De planlocatie wordt in de bestaande toestand benut als weiland voor geiten. Er staat een geitenhok en er lopen geiten. Het gras is zeer kort afgegrasd. Er is geen opgaande beplanting aanwezig. Het is niet aannemelijk dat er bij de ontwikkeling van deze locatie flora- en/of fauna verjaagd, verstoord of anderszins belemmerd worden.

Niettemin blijft de zorgplicht van toepassing. Initiatiefnemer dient deze in acht te nemen.

Gebiedsbescherming

Het plangebied is op ruime afstand gelegen van enig Natura 2000-gebied dan wel het Natuurnetwerk Nederland (NNN-gebieden), voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Er is een Aeriusberekening uitgevoerd door Bureau Biota. In een rapport met nummer 2023-075 wordt geconcludeerd dat bij zowel de realisatiefase als de gebruiksfase onder de genoemde aannames geen depositie van stikstof boven de 0,00 mol/ha/jr wordt verwacht op stikstofgevoelige delen van omliggende Natura2000 terreinen.

Conclusie

Het aspect 'ecologie' vormt op basis van voorstaande geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.5 Geluid

Met dit project is sprake van de toevoeging van een geluidsgevoelig object. Op grond van de Wet geluidhinder is daarom een nadere akoestische afweging vereist.

In het kader van wegverkeerslawaai is er door de RUD een berekening uitgevoerd en zijn de resultaten getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden. Er kan niet worden voldaan aan deze waarde, maar wel aan de maximaal toegestane 53 dB Lden. Er is een hogere grenswaarde procedure nodig. Er zijn voor deze locatie geen bron of overdrachtsmaatregelen mogelijk/wenselijk.

In het kader van de omgevingsvergunning procedure, welke op dit wijzigingsplan zal volgen, zal door middel van een berekening karakteristieke gevelwering (moeten) worden aangetoond dat voldaan wordt aan de technische eisen van het bouwbesluit.

Conclusie

Het aspect 'geluid' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan mits er een hogere grenswaarde wordt vastgesteld.

5.6 Milieuzonering

Een goed woon- en leefklimaat wordt bereikt als er balans is tussen de milieubelastende en milieugevoelige activiteiten, er is als het ware een goede mix van wonen en werken. In dat kader dient te worden beoordeeld of in de omgeving van het plangebied functies voorkomen die kunnen worden gehinderd door dit plan of waarvan het plan juist hinder ondervindt.

Een goede ruimtelijke ordening vergt dat er voldoende afstand is tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen).

De geplande woning is een gevoelige functie. Binnen een straal van 300 meter zijn veelal woningen gelegen, maar ook één agrarische bestemming, een bedrijfsbestemming en een bestemming 'dienstverlening'.

Adres	Bestemming	Toegestaan	Afstand tot plangebied
Zuideropgaande 87	Dienstverlening	Verlenen van economische en maatschappelijke diensten	167 meter
Zuideropgaande 71a	Agrarisch	Grondgebonden agrarisch bedrijf, exclusief intensieve tak	172 meter
Zuideropgaande 76	Bedrijf	Bedrijven t/m categorie 2	270 meter

Hieronder wordt per bedrijfsbestemming aangegeven waarom welke hinderrichtafstand van toepassing is. Vervolgens wordt aangegeven of blijkens voorstaande tabel aan de hinderrichtafstand wordt voldaan.

Zuideropgaande 87

De definitie van een dienstverlenend bedrijf in het geldende bestemmingsplan luidt: bedrijf of instelling waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden, waaronder zijn inbegrepen kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en prostitutie.

De bijbehorende hinderrichtafstanden uit de VNG Gids Bedrijven en Milieuzonering bedragen voor dit soort bedrijven maximaal 30 meter, waarmee voldaan wordt aan deze afstand.

Zuideropgaande 71a

Vanwege het uitsluiten van een intensieve tak op grond van de bestemmingsomschrijving, is de maximale hinderrichtafstand voor een grondgebonden agrarisch bedrijf volgens de VNG Gids 100 meter, waarmee de hinderrichtafstand gehaald wordt.

Zuideropgaande 76

Voor deze bestemming is een bedrijf tot maximaal categorie 2 mogelijk, waarbij een maximale hinderrichtafstand geldt van 30 meter. Aan deze afstand wordt ruim voldaan.

Overweging woon- en leefklimaat

Er kan worden voorzien in een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Het aspect 'milieuzonering' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.7 Milieueffectrapportage

Het bevoegd gezag moet zich ervan vergewissen of deze activiteit geen belangrijke nadelige milieugevolgen kan hebben. Beoordeeld moet dus worden of ervoor op een later te nemen besluit een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is. Deze toets, die een nieuw element is in de m.e.r.-beoordeling, vindt plaats volgens het nee, tenzij principe.

Dit betekent dat er geen m.e.r. hoeft te worden opgesteld, tenzij bij het verlenen van de omgevingsvergunning in de toekomst de vraag aan de orde is of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu op voorhand niet zijn uit te sluiten.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de vorm, maar wel voor de inhoud. Met betrekking tot de inhoud ('wat moet er in de vormvrije worden onderzocht?') moet aandacht besteed worden aan alle criteria die zijn opgenomen in Bijlage III bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'.

Naar aanleiding van het gestelde in de voorgaande paragraaf, moet er een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Het uitgangspunt is dat het gaat om een bestaande kern, dat planologisch wordt aangepast aan de eisen van deze tijd. De toets kan gebeuren aan de hand van die aspecten, die hiervoor al aan de orde zijn geweest voor zover ze van invloed zijn op het (natuurlijke) milieu.

Om te bepalen of sprake is van een m.e.r.-(beoordelings)plichtig project, dient bepaald te worden of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst C of D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, of de ontwikkeling in een kwetsbaar gebied ligt en of er belangrijke milieugevolgen zijn.

Drempelwaarden Besluit m.e.r.

Dit project voorziet in een directe eindbestemming en voldoet daarmee aan de definitie van een 'besluit' zoals bedoeld in het Besluit m.e.r. Dit betekent dat dit project m.e.r.-(beoordelings)plichtig is indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden.

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r., er is derhalve geen sprake van een directe m.e.r.-plicht. Op basis van onderdeel D (De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen) is indien de volgende drempelwaarden worden overschreden sprake van een m.e.r.-beoordelingsplichtig project:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Met de ontwikkeling die dit plan mogelijk maakt, worden de hiervoor genoemde drempelwaarden niet overschreden. Er is derhalve geen sprake van een directe m.e.r.-beoordelingsplicht.

Gevoelig gebied

Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Er is in dezen geen sprake van een gevoelig gebied.

Milieugevolgen

In dit plan zijn de verschillende milieueffecten beschouwd, zoals geluid, bodem en luchtkwaliteit. Hieruit blijkt dat dit wijzigingsplan geen belangrijke nadelige milieugevolgen heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

Conclusie

Het aspect 'milieueffectrapportage' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.8 Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit dient te worden meegenomen in ruimtelijke besluitvorming. Uitgangspunt is dat een project niet leidt tot overschrijding van luchtkwaliteitsnormen. Als er wel sprake is van een overschrijding, dan mag een project de luchtkwaliteit niet in betekenende mate verslechteren.

Luchtkwaliteitsnormen vormen onder de Wet milieubeheer geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- a. Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.
- b. Een project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.
- c. Een project draagt slechts in 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging.
- d. Een project is opgenomen of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Van een verslechtering van de luchtkwaliteit in betekenende mate als bedoeld onder c is sprake indien zich één van de volgende ontwikkelingen voordoet:

- woningbouw: minimaal 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitende weg of minimaal 3.000 woningen bij 2 ontsluitende wegen;
- infrastructuur: 3% concentratiebijdrage (verkeerseffecten gecorrigeerd voor minder congestie);
- kantoorlocaties: minimaal 100.000 m² brutovloeroppervlak bij 1 ontsluitende weg, minimaal 200.000 m² brutovloeroppervlak bij 2 ontsluitende wegen.

Er is sprake van een project dat 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij draagt aan de luchtverontreiniging.

Conclusie

Het aspect 'luchtkwaliteit' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.9 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op bedrijven, buisleidingen of transportroutes. Op deze categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor inrichtingen (bedrijven) is afkomstig uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voor buisleidingen geldt het Besluit buisleidingen externe veiligheid (Bevb). Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen staat in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid, moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft. Het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) en de eventuele toename hiervan, dient te worden bepaald.

De ontwikkeling van een nieuwe woning naast Zuideropgaande 81 is voor externe veiligheid relevant in verband met hoge druk aardgastransportleidingen in de omgeving. De nieuwe woning ligt op circa 30 meter vanaf de dichtstbij gelegen aardgastransportleiding. De nieuwe woning is binnen het invloedsgebied van 3 hoge druk aardgastransportleidingen geprojecteerd en binnen de 100% letaliteitszone van één aardgastransportleiding. De leidingen en bijbehorende de belemmeringszone zijn beeld in afbeelding 5.1.

De ruimtelijke ontwikkeling ligt het dichtst bij de hoge druk aardgastransportleidingen A-594-02 en is deze leiding voor de risicobeoordeling maatgevend vanwege de ligging van de woning binnen de 100% letaliteitszone. Als een ruimtelijke ontwikkeling nabij een hoge druk aardgastransportleiding binnen het invloedsgebied plaatsvindt, dient het plan te worden getoetst aan het Bevb. Deze toetsing houdt in dat het plan aan het plaatsgebonden risico 10-6 wordt getoetst, de ligging ten opzichte van de belemmeringsstrook wordt beoordeeld en de gevolgen voor het groepsrisico moet worden beoordeeld en worden verantwoord.

Groepsrisico

Het gebied, waarin de ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt, kenmerkt zich als een gebied met een relatief lage bevolkingsdichtheid. Er is namelijk slechts sprake van lintbebouwing langs de Zuideropgaande en verder in het buitengebied enkele verspreid liggende agrarische bedrijven met woning. De hoogte van het groepsrisico wordt door deze ruimtelijke ontwikkeling nagenoeg niet beïnvloed. Het ruimtelijk plan gaat namelijk over de inpassing van slechts één woning binnen de 100% letaliteitszone van de aardgasleiding A-594-02, waarvoor met een populatie van 2,1 personen wordt gerekend. De toename van zo'n kleine populatie heeft vrijwel geen invloed op de hoogte van het groepsrisico. De hoogte van het groepsrisico is voor dit gebied dan ook lager dan 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico en de toename van het groepsrisico is minder dan 10% van de huidige bestaande bestemde situatie.

Het plangebied is goed bereikbaar voor hulpdiensten en de bewoners zijn zelfredzaam. Er zijn meerdere vluchtroutes vanaf het perceel naar het Zuideropgaande wat ontsluit naar zowel noord als zuid.



Afbeelding 5.1 Locatie en ligging belemmeringsstrook en PR10-6
Bron: advies RUD Drenthe

Plaatsgebonden risico

De hoge druk aardgastransportleidingen NM-000612 heeft volgens de EV-signaleringskaart een PR10 dat buiten de belemmeringsstrook van de aardgasleiding ligt. Echter het plangebied ligt ruimschoots buiten deze PR-contour. Dit houdt in dat het PR10-6 geen beperking oplevert en dat het plan voldoet aan de grenswaarde van het PR10 -6 per jaar. Voor het plan is de grenswaarde van belang, omdat de woning wordt aangemerkt als een kwetsbaar object. In de afbeelding 5.1 is het PR10 -6 met de rode vlakken getoond en de belemmeringsstrook is de bruine buffer langs de hoge druk aardgastransportleidingen.

Conclusie

Het aspect 'externe veiligheid' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.10 Parkeren en verkeer

Gemeente Hoogeveen heeft een parkeernota waaraan voldaan moet worden. De beleidsdoelen voor nieuwe woonontwikkeling zijn:

- Voldoen op eigen terrein en/of in een centrale parkeervoorziening aan de gemeentelijke parkeernorm voor woonfuncties;
- Het beslag op de openbare ruimte voor bezoekers parkeren wordt beperkt om een aangenaam leefklimaat te creëren.

Uitgangspunt is dat de parkeervraag in dorpen op eigen woonerf en op de openbare weg invulling krijgt. Voor wonen geldt een parkeernorm van 1,8 per wooneenheid.

Voor deze ontwikkeling waar één woning mogelijk wordt gemaakt zijn dus twee parkeerplaatsen noodzakelijk. Deze worden aangelegd op eigen terrein, zie afbeelding 4.1.

Het Zuideropgaande is een weg die voldoende capaciteit heeft om de geringe verkeerstoename als gevolg van de toevoeging van één woning op te vangen.

Conclusie

Het aspect 'parkeren en vervoer' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.11 Duurzaamheid

De gemeente Hoogeveen heeft een Milieuvisie opgesteld waarin aangegeven wordt dat het begrip duurzaam zich in de laatste jaren meer en meer ontwikkeld van een energiebesparingsmodel in duurzaam bouwen tot een begrip dat een evenwicht beschrijft tussen natuur, samenleving en

economie. Onder de ambities van de gemeente valt een klimaatneutraal beleid. Eén van de middelen om klimaatbeleid te voeren is duurzaam bouwen.

Klimaatrobuust inrichten

De gemeente heeft zichzelf ten doel gesteld dat ze in 2050 klimaatrobuust is. De gemeente bereidt zich voor op extremere weersomstandigheden en samen met het waterschap is er een visie 'klimaatrobuust Hoogeveen' opgesteld. De gemeente heeft samen met het waterschap de verantwoordelijkheid voor het opvangen van het regenwater in het openbaar gebied, maar dat is slechts een beperkt deel van het water dat op het gemeentelijk grondgebied valt. Het grootste deel van het water valt op terreinen in eigendom van grondeigenaren, inwoners of bedrijven. Op deze terreinen is het mogelijk een deel van het water tijdelijk op te vangen.

De landschappelijke inrichting draagt bij aan klimaatrobuust inrichten door het toevoegen van hagen en scheerhagen op het perceel die helpen het hemelwater vast te houden.

Hoofdstuk 6 Planbeschrijving

6.1 Juridisch systeem

De planregels geven inhoud aan de op de verbeelding gegeven bestemmingen. Ze geven aan waarvoor de gronden en opstallen al dan niet mogen worden gebruikt en wat en hoe er gebouwd mag worden. Bij de opzet van de planregels is het aantal regels zo beperkt mogelijk gehouden. Alleen datgene is geregeld, wat werkelijk noodzakelijk is. Toch kan het in een concrete situatie voorkomen dat een afwijking van de planregels gewenst is. Daarom zijn er in het wijzigingsplan afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden opgenomen.

Het plan is opgesteld conform het Handboek bestemmingsplannen van de gemeente Hoogeveen en de landelijke Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SVBP 2012). De regels zijn overgenomen uit Zuideropgaande 2011. Daarbij zijn de overbodige regels achterwege gelaten.

6.2 Regels

De regels van het plan bestaan uit vier hoofdstukken, te weten:

1. Inleidende regels;
2. Bestemmingsregels;
3. Algemene regels;
4. Overgangs- en slotregels.

In hoofdstuk 1 worden de in de planregels gehanteerde begrippen nader verklaard, zodat interpretatieproblemen zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze moet worden gemeten. In hoofdstuk 2 zijn specifieke regels opgenomen voor de bestemmingen die voorkomen in het plangebied. De bestemmingsartikelen bestaan uit een bestemmingsomschrijving en bouwregels en in dit geval een wijzigingsbevoegdheid. De hoofdstukken 3 en 4 bevatten algemene regels.

Het beleid en de planuitgangspunten, zoals verwoord in de voorgaande hoofdstukken, hebben in de regels van dit plan hun juridische vertaling gekregen. Daarmee zijn de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden van de gronden in het plangebied vastgelegd.

6.3 Verklaring van de bestemmingen

In deze paragraaf worden de gemaakte keuzes nader onderbouwd. Hierbij zullen de bestemmingen in dezelfde volgorde als in de regels worden behandeld.

Artikel 3 Tuin

De gronden met de bestemming 'Tuin' zijn bestemd voor tuinen, toegangspaden, water met daarbij ten dienste van de bestemming behorende balkons en erkers, bouwwerken geen gebouwen zijnde, andere werken en parkeren.

Artikel 4 Wonen

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor woningen al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep of bedrijf; aan- en uitbouwen en bijgebouwen met de daarbij behorende andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde, andere werken en tuinen en erven.

In de regels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat de afgestemde landschappelijke erfinrichting uiterlijk binnen één jaar na gereedkomen van de woning wordt aangelegd en als zodanig in stand wordt gehouden.

Hoofdstuk 7 Handhaving

7.1 Algemeen

Het wijzigingsplan wil een sturend instrument zijn voor de ruimtelijke en functionele inrichting van het plangebied. Aan de hand van de in het wijzigingsplan opgenomen regels worden voorgenomen activiteiten (activiteiten en gebruik van gronden) getoetst. Als blijkt dat in afwijking van de regels activiteiten plaatsvinden, is handhaving in enge zin aan de orde, gericht op het ongedaan maken van een overtreding. Handhaving is belangrijk om de sturing die het wijzigingsplan beoogt tot haar recht te laten komen.

7.2 Beleidskeuzen

De gemeenteraad heeft op 3 februari 2011 de Kadernota Toezicht en handhaving vastgesteld. Het handhavingsbeleid maakt onderdeel uit van het programma Veilig. De looptijd van de kadernota Integrale handhaving loopt van 2011-2014, waarmee wordt aangesloten bij andere plannen waarin op onderdelen wordt verwezen naar handhaving. Dit zijn het Drentse veiligheidsplan, Integrale veiligheidsplan Hoogeveen en de visie externe veiligheid.

De afgelopen jaren is er veel veranderd en de komende jaren gaat er nog veel veranderen. Er vindt een verschuiving plaats van vergunningplicht naar steeds meer algemene regels in het VROM-domein. Gevolg hiervan is dat er meer nadruk komt te liggen op de uitvoering van de handhaving.

In 2022 is het Handhavingsuitvoeringsprogramma (HUP) vastgesteld waarin ingegaan wordt op de actuele handhavingsprogrammering. Ook is er het programma Veilig Hoogeveen (2019-2022) waar de HUP aan wil bijdragen door de wijze van handhaven.

7.3 Inzet gemeentelijk apparaat

Op basis van de kadernota Toezicht en handhaving wordt jaarlijks een gemeentelijk werkprogramma opgesteld. Hierin worden op basis van een evaluatie voor het komende jaar de prioriteiten (bij)gesteld. In dit werkprogramma worden alle taken, taakonderdelen, de wettelijke of gewenste prioriteitstelling, prestatie en capaciteitstoekenning op het gebied van handhaving opgenomen. Tevens wordt de voortgang van de projecten die op de afdeling spelen inzichtelijk gemaakt.

In het Handhavingsuitvoeringsprogramma wordt het volgende aangegeven over de inzet van het gemeentelijk apparaat. De primaire aandachtspunten bij het toezicht liggen in dezelfde lijn als de controlepunten bij het proces om te komen tot vergunningverlening (toetsingsmatrix bouwbesluit). De primaire aandachtspunten zijn:

- Constructieve veiligheid en brandveiligheid van (toekomstige) gebruiker;
- Constructieve veiligheid en brandveiligheid van (de omgeving van) het bouwwerk;
- Volledig toezicht op openbaar toegankelijke bouwwerken;
- Gezondheid (toekomstige) gebruikers.

En voor slopen zijn dat:

- Veilige en gezonde wijze van slopen voor directe omgeving en gebruikers;
- Het beperken van overlast voor de omgeving;
- Toezien op naleving van sloopvoorschriften (asbest en andere milieuaspecten bij RUD);
- Toezicht particuliere sloopmeldingen met asbest tot 35m² ligt bij de gemeente;
- Sloop bij monumenten.

Daarnaast vindt toezicht plaats op de naleving van:

- Gebruiksvoorschriften uit bestemmingsplannen;
- Bouwkwiteit bestaande bouwwerken op kwaliteitsniveau bestaande bouw bouwbesluit;
- Wetgeving ter voorkoming van illegale bouw;
- Sluiting van panden in het kader van de Opiumwet.

Hoofdstuk 8 Uitvoerbaarheid

8.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Informeren omgeving

Initiatiefnemer heeft de omwonenden van Zuideropgaande 73a/75/94 en 96 persoonlijk geïnformeerd en de plannen getoond. Allen hebben getekend voor gezien en er zijn geen negatieve reacties ontvangen.

Vooroverleg

In het kader van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro heeft het college het conceptbestemmingsplan afgestemd met de provincie.

Procedure

Inspraak

Het college heeft de bevoegdheid te besluiten of inspraak wordt verleend bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid. Aangezien onderhavig plangebied gering van omvang is en de ruimtelijke consequenties beperkt zijn, is overeenkomstig het besluit van het college geen gelegenheid tot inspraak geboden.

Zienswijzen

Het voorliggend wijzigingsplan zal als ontwerp ter visie worden gelegd gedurende 6 weken. Binnen deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld een zienswijze op het plan in te dienen.

8.2 Economische uitvoerbaarheid

Het gaat om een particulier initiatief waarbij de initiatiefnemers garant staat voor de economische uitvoerbaarheid van het plan. Eventuele planschade en aan dit plan verwante kosten komen daarmee voor rekening van de initiatiefnemer.

Bijlagen

Bijlage 1 Bodemonderzoek



Sigma Geo- & Milieutechniek
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
www.sigma-bm.nl
email info@sigma-bm.nl

Onderwerp:	verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 Zuideropgaande naast nr. 81 te Hollandscheveld
Projectnummer:	22-M10611
Opdrachtgever:	Omgevingsrecht Zuidema
Datum:	02 februari 2023

onderwerp	verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 Zuideropgaande naast nr. 81 te Hollandscheveld
datum	02 februari 2023
projectnummer	22-M10623
in opdracht van	Omgevingsrecht Zuidema Stapelerveldweg 4 7957 NE De Wijk
uitgevoerd door	Sigma Bouw & Milieu Phileas Foggstraat 153 7825 AW Emmen tel: (0591) 659128 fax:(0591) 659325

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015, het uitvoeren van milieukundige bodemonderzoeken en geotechnische onderzoeken



Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Monsterneming Bouwstoffenbesluit SIKB 1000 protocol 1001: Monsterneming grond voor partijkeuringen”



Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2018”

(het onderhavige onderzoek heeft uitsluitend betrekking op de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002)

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middels van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of Sigma Bouw & Milieu.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	3
1.1	Algemeen.....	3
1.2	Aanleiding van het bodemonderzoek.....	3
1.3	Doel van het onderzoek.....	3
1.4	Referentiekader van het onderzoek.....	4
1.5	Opbouw van het rapport.....	4
2	VOORONDERZOEK.....	5
2.1	Hypothese en onderzoeksstrategie.....	12
3	VELDONDERZOEK.....	13
3.1	Uitvoering van het veldonderzoek.....	13
3.2	Resultaten van het veldonderzoek.....	14
4	CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....	16
4.1	Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek.....	16
4.2	Toetsingscriteria.....	17
4.3	Analyseresultaten en interpretatie.....	18
4.3.1	Milieuhygiënische kwaliteit grond.....	18
4.3.2	Milieuhygiënische kwaliteit grondwater.....	21
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	23
6	LITERTUURLIJST.....	27
7	COLOFON.....	28

Bijlagen

1. Topografisch overzicht
- 1A. Historisch topografisch overzicht
2. Onderzoekslocatie met boorplan (1:500)
3. Beschrijvingen inspectiegaten/boringen/foto's
4. Analysecertificaten
5. Onafhankelijkheidsverklaring

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Omgevingsrecht Zuidema is in december 2022/januari 2023 door Sigma Bouw & Milieu een verkennd milieukundig bodemonderzoek volgens NEN-5740+A1 uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Zuideropgaande naast nr. 81 te Hollandscheveld (gemeente Hoogeveen). De plaats en situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1 en 2.

In dit onderzoek worden allereerst de locatiegegevens, de historische gegevens ofwel het bodemgebruik in het verleden evenals de resultaten van eventuele voorgaande bodemonderzoeken besproken. Vervolgens wordt de bodemopbouw, geologie en geohydrologie besproken. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is een onderzoekshypothese opgesteld. Het verdere onderzoek is op basis van deze hypothese uitgevoerd.

De onderzoeksresultaten worden geïnterpreteerd. Aan de hand van de interpretatie van de onderzoeksresultaten wordt een eindconclusie geformuleerd.

kwaliteitsborging:

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015.

Het verkennd milieukundig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit het besluit uitvoeringskwaliteit Bodembeheer (KWALIBO). Zo is de gehanteerde onderzoeksstrategie opgesteld volgens de normen NEN-5725 en NEN-5740 en zijn de veld- en laboratoriumwerkzaamheden uitgevoerd volgens geldende beoordelingsrichtlijnen en accreditatieschema's.

De veldwerkzaamheden van Sigma Bouw & Milieu zijn verricht onder het procescertificaat BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) waarvoor Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd en erkend door het ministerie van I&W. In het kader van het onderhavige onderzoek zijn de protocollen 2001 (plaatsen van handboringen en peilbuizen t.b.v. het nemen van grond- en grondwatermonsters) en 2002 (het nemen van grondwatermonsters) van toepassing.

Sigma Bouw & Milieu verklaart bij deze volledig onafhankelijk te zijn in de uitvoering van het onderzoek en op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de eigenaar van het te onderzoeken terrein.

1.2 Aanleiding van het bodemonderzoek

Aanleiding tot de uitvoering van dit verkennd milieukundig bodemonderzoek vormt de geplande herontwikkeling van de locatie.

1.3 Doel van het onderzoek

Het verkennd bodemonderzoek volgens NEN-5740+A1 heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en vast te stellen of er sprake is van bodemverontreiniging. Aan de hand van dit onderzoek wordt inzicht verkregen in hoeverre het bodemgebruik van de locatie heeft geleid tot verontreiniging.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan een milieuhygiënische beoordeling worden gegeven ten aanzien van de beoogde c.q. de toekomstige gebruiksmogelijkheden van de locatie.

Indien uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er sprake is van bodemverontreiniging zal worden beoordeeld of vervolgonderzoek noodzakelijk geacht wordt.

1.4 Referentiekader van het onderzoek

Teneinde de kwaliteit van de grond op de onderhavige locatie juist in te schatten is de onderzoeksopzet van het bodemonderzoek gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek, onderzoeksnorm NEN 5740+A1 (literatuur 1).

1.5 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- vooronderzoek, (hoofdstuk 2)
- veldonderzoek, (hoofdstuk 3)
- chemisch-analytisch onderzoek, (hoofdstuk 4)
- conclusies en aanbevelingen, (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek wordt voorafgaand aan het feitelijke onderzoek (veld- en chemisch-analytisch onderzoek) uitgevoerd. Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de onderzoekslocatie en de omgeving, onder meer gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting.

De uitwerking van het vooronderzoek is gebaseerd op de onderzoeksnorm NEN 5725, strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (literatuur 9).

In de NEN-5725 (2017) zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 1.

tabel 1: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geohydrologie	✓	✓					
	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
		✓	0	✓	✓	✓		✓
	Voormalig							
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomstig		✓		0			
5. Terreinverkenning	Asbestverdacht?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

aanleiding vooronderzoek

Het onderhavige bodemonderzoek betreft een verkennd bodemonderzoek in het kader van de geplande herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van aanleiding A, conform paragraaf 6.2.1 "opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek" uit de NEN-5725 (2017).

geraadpleegde bronnen in het kader van het vooronderzoek

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie verstrekt door de opdrachtgever/eigenaar;
- informatie van de gemeente Hoogeveen (mail RUD d.d. 07-12-2022)
- informatie van de bodematlas Drenthe;
- Bodemloket.nl;
- Topotijdreis.nl;
- Kadaster/BAG Viewer;
- grondwaterkaart van Nederland;
- AHN.nl;
- Dinoloket.nl;
- handelsbestand van de Kamer van Koophandel;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden.

Het uitgevoerde vooronderzoek heeft betrekking tot de onderhavige onderzoekslocatie alsmede de aangrenzende percelen binnen een straal van 25 meter.

De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande paragrafen nader uitgewerkt.

locatiegegevens

In tabel 2 is een overzicht van de basisinformatie/locatiegegevens weergegeven.

tabel 2: overzicht basisinformatie

Adres	Zuideropgaande naast 81
Plaats	Hollandscheveld
Gemeente	Hoogeveen
Topografisch overzicht	Zie bijlage 1
Coördinaten	X = 232,848 Y= 522,715
Kadastrale aanduiding	Gemeente Hoogeveen, perceel sectie L nr. 5061
Eigendomssituatie	Niet nagegaan.
Oppervlakte onderzoekslocatie (plangebied)	Ca. 1.760 m ²
Algemene omschrijving	De onderzoekslocatie betreft dierenweide naast Zuideropgaande nr. 81 te Hollandscheveld. De eigenaar is voornemens om op de locatie de nieuwbouw van een woning ter realiseren. Het onderhavige onderzoek heeft betrekking op het te verkopen terreindeel (plangebied). Het onderhavige onderzoek heeft betrekking op het terreindeel zoals opgenomen in bijlage 2.
Bebouwing en bouwjaar (Kadaster BAG)	De locatie is onbebouwd.
Terreinverharding	De onderzoekslocatie, het beoogde plangebied, is afgezien van een oprit (buiten het bouwblok), onverhard.
Ondergrondse infrastructuur	Geen informatie, bij grondwerk dient een KLIC-melding gedaan te worden.
Archeologische waarden	De locatie heeft op basis van de archeologische waardenkaart (IKAW) de vermelding "middelhoge trefkans".
Geplande herinrichting bijzonderheden: -	Nieuwbouw woning.

afbakening onderzoekslocatie

Het onderhavige onderzoek, het geografisch besluitvormingsgebied, betreft het onderzochte deel van de locatie zoals weergegeven in bijlage 2.

bodemgebruik op basis van topografische kaarten

In de onderstaande tabel 3 is de beschikbare informatie weergegeven over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.


tabel 3: beschrijving bodemgebruik

Omschrijving	Gebruik	Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties
Onderzoekslocatie		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op basis van topografische kaarten is op de locatie vanaf 1904 tot ca. 1963 bebouwing op de locatie aangegeven. Aan de noordzijde is de Jan Hulswijk gelegen. Op kaarten na 1965 is deze mogelijk deels gedempt.	Geen.
Huidig	De onderzoekslocatie is in gebruik als dierenweide/moestuin.	Geen.
Toekomstig	Nieuwbouw van een woning. Het onderhavige onderzoek heeft betrekking op het terreindeel zoals opgenomen in bijlage 2.	Geen.
Directe omgeving (<25 m)		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op basis van de topografische kaarten vanaf 1904 is in de omgeving van de locatie reeds enige bebouwing te herkennen. Deze bebouwing is in de loop der jaren verder uitgebreid/gewijzigd.	Geen.
Huidig en toekomstig	In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich voornamelijk woningen binnen de bebouwde kom. Noordzijde: Jan Hulswijk en achtergelegen weide; Zuidzijde: achtergelegen schuur en woning aan de Zuideropgaande 81; Oostzijde: naastgelegen schuur; Westzijde Zuideropgaande en tegenovergelegen woning.	Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

bedrijfsmatige activiteiten, bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

In tabel 4 staat een overzicht weergegeven van de potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten op basis van de beschikbare informatie.

tabel 4: overzicht potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

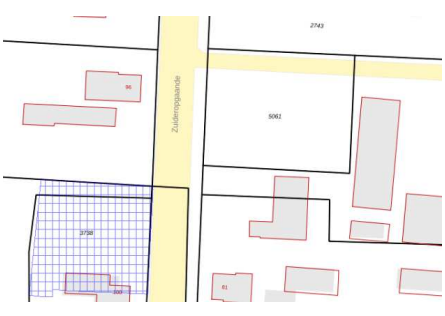
Gebruik	<p>De onderzoekslocatie betreft een dierenweide naast Zuideropgaande nr. 81 te Hollandscheveld. De eigenaar is voornemens om op de locatie de nieuwbouw van een woning te realiseren.</p> <p>Voor zover bekend was de locatie in het verleden bebouwd. In de jaren '60 van de vorige eeuw is de bebouwing afgebrand.</p> <p>Er is geen informatie beschikbaar omtrent evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten/calamiteiten (verbranding afval, opslag van gevaarlijke stoffen etc.) op de onderzoekslocatie.</p>
Bouwvergunning	Voor de vm. bebouwing zijn bouwvergunningen verleend.
Milieuvergunning	Niet bekend.
Handelsregister	De onderzoekslocatie aan de Zuideropgaande wordt in het handelsregister van de Kamer van Koophandel niet vermeld.
Aanwezigheid brandstoftanks	<p>Er is geen informatie omtrent de eventuele aanwezigheid of voormalige aanwezigheid van boven- of ondergrondse brandstoftanks op de onderzoekslocatie.</p> <p>Er bestaat altijd de mogelijkheid dat boven- en ondergrondse brandstoftanks in het verleden geplaatst zijn zonder melding, de aanwezigheid van dergelijke tanks blijkt niet uit de verkregen informatie.</p>
Aanwezigheid asbest	 <p>Asbestdakenkaart gemeente Hoogeveen</p> <p>Op basis van de asbestdakenkaart van de gemeente Hoogeveen bevindt zich nabij de onderzoekslocatie een asbest verdacht dak.</p> <p>Er is geen informatie bekend omtrent de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem t.p.v. het plangebied. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. is begraven. Op voorhand is hiervan geen informatie bekend.</p>
Ophogingen/dempingen/stortingen	<p>Er is geen informatie omtrent evt. met bodemvreemd materiaal gedempte watergangen/ sloten t.p.v. de onderzoekslocatie (binnen het onderzochte terreindeel).</p> <p>Er is geen informatie omtrent evt. opgebrachte gebiedsvreemde grond (ophogingen), verhardingsmateriaal, puinmateriaal en/of afval op de onderzoekslocatie.</p>
Niet gesprongen explosieven	<p>Geen informatie, in Nederland zijn er niet gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog in de grond achtergebleven. De (potentiële) aanwezigheid van niet gesprongen explosieven kan een bedreiging inhouden bij grondroerende werkzaamheden en kan tot vertraging leiden bij planvorming en uitvoering van werkzaamheden. NGE's worden met name aangetroffen ter plaatse van 'strategische doelen' zoals binnensteden, verbindingswegen, spoorwegen, bruggen en havens. De gemeente is op basis van regelgeving verantwoordelijk voor het</p>

	opsporen en ruimen van niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de gemeente.
PFAS-verdachtheid	Op of nabij de onderzoekslocatie bevinden zich geen locaties die de bodem verdacht maken voor PFAS en GenX verbindingen als gevolg van puntbronnen. De kans op verontreiniging met PFAS in de grond t.p.v. de onderzoekslocatie t.g.v. puntbronnen wordt gering geacht. De bovengrond, diepere geroerde bodemlagen en de waterbodem zijn op basis van het Tijdelijk Handelingskader PFAS in heel Nederland verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS als gevolg van atmosferische depositie. Verwacht wordt dat de bodem van de onderzoekslocatie diffuus onverdacht is voor PFAS en onverdacht is op GenX. Hoewel PFAS diffuus verspreid in de bodem in Nederland voorkomt, en op veel plaatsen in gehalten boven de detectielimiet wordt aangetroffen, is op basis van het vooronderzoek geen informatie verkregen over de eventuele aanwezigheid van PFAS en GenX op de locatie. Ter plaatse zijn geen bronlocaties bekend. Bij evt. toekomstig grondverzet wordt geadviseerd alsnog onderzoek naar deze parameters uit te voeren.
Calamiteiten	Voor zover bekend is er geen informatie over evt. calamiteiten die hebben plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd kan zijn geraakt.
Verdachte activiteiten < 25 m	In de directe omgeving van de locatie bevinden zich hoofdzakelijk woningen. Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

voorgaande bodemonderzoeken

In tabel 5 is een overzicht van voorgaande bodemonderzoeken en informatie van de bodemkwaliteitskaart weergegeven.

tabel 5: overzicht voorgaande bodemonderzoeken en bodemkwaliteitskaart

	voorgaande bodemonderzoeken
Onderzoekslocatie	-
Omgeving <25 m	 <p>Zuideropgaande 100, Hollandscheveld Sigma Bouw & Milieu, 04-M2148, d.d. 02-06-2014 Bovengrond: kwik, EOX >S Ondergrond: - Grondwater: chroom >S</p>

Vermoeden van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging op de locatie of een deel daarvan informatie bodemkwaliteitskaart	► Niet bekend. Ontgravingskaart boven- en ondergrond: AW
--	---

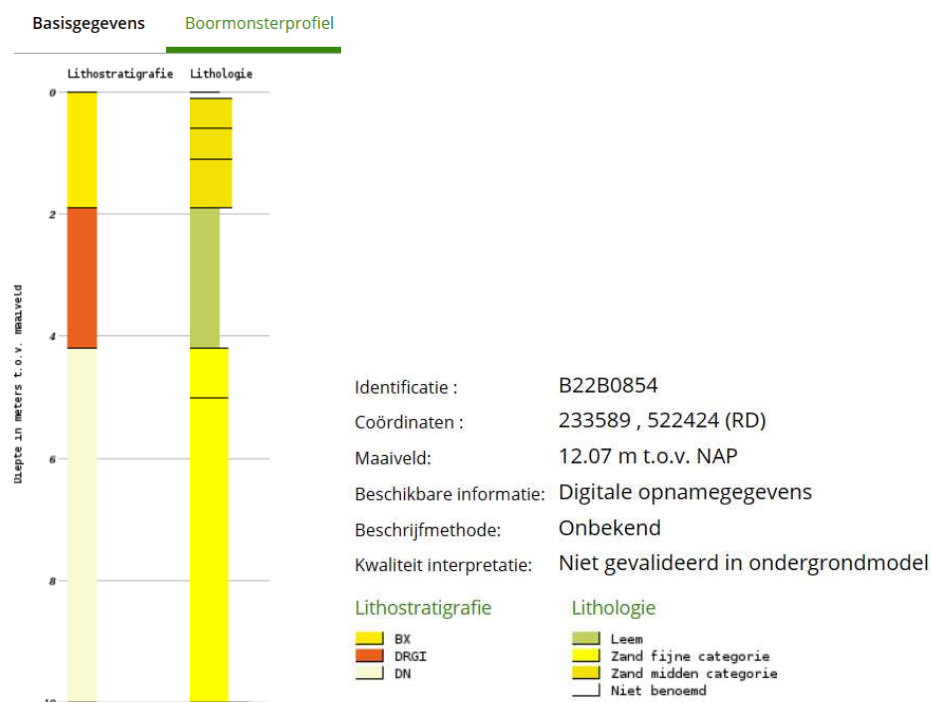
bodemopbouw, geohydrologie en antropogene beïnvloeding

De ondiepe geologie in het onderzoeksgebied is afgeleid van de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst grondwaterverkenning TNO/DGGV) en ontleend aan het dinoloket (www.dinoloket.nl).

De bovenste laag, de deklaag, heeft een hoogte van ca. 11.6 m+NAP.

In tabel 6 staat de geohydrologische opbouw weergegeven.

tabel 6: geohydrologische opbouw



BX = formatie van Boxtel, DRGI = formatie van Drente, laagpakket van Gieten, DN = formatie van Drachten

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater van het eerste watervoerend is in het kader van dit onderzoek niet vastgesteld.

Opgemerkt dient te worden dat de stromingsrichting van het grondwater beïnvloed kan worden door drainagepatroon, ligging van sloten, riolering, kabels, leidingen en funderingen.

(financieel-) juridische situatie

In tabel 7 zijn de financieel- juridische aspecten weergegeven.

tabel 7: financieel/juridische aspecten

kadastrale gegevens	Gemeente Hoogeveen, perceel sectie L, 5061
opdrachtgever/ belanghebbende rechtspersonen	Niet nagegaan.

In het kader van onderhavig bodemonderzoek is behoudens de opgenomen kadastrale gegevens geen nadere financieel juridische informatie verzameld.

Het uitvoeren van een daadwerkelijke juridische toets maakt geen deel uit van onderhavig bodemonderzoek.

2.1 Hypothese en onderzoeksstrategie

Volgens de onderzoeksnorm NEN 5740 dient, m.b.t. de aanwezigheid van eventuele bodemverontreiniging, vooraf een onderzoekshypothese te worden opgesteld. De hypothese kan worden opgesteld op basis van bekende (historische) gegevens, uit de betrokken informatie kan blijken dat de onderzoekslocatie, vooraf, als “verdacht” of “onverdacht” wordt aangemerkt.

Op basis van de historische informatie uit het vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie geruime tijd als weide/moestuyn in gebruik is geweest. In het verleden was de locatie bebouwd. In de jaren '60 van de vorige eeuw is de bebouwing afgebrand.

Er is geen informatie omtrent evt. (voormalige) (bedrijfs)matige activiteiten op de onderzoekslocatie (t.p.v. het onderzoeksgebied).

Er is geen informatie over (voormalige) potentieel verdachte deellocaties (bronnen), (voormalige) bodembedreigende activiteiten of evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende calamiteiten t.p.v. de onderzoekslocatie (t.p.v. het onderzoeksgebied).

De onderzoekslocatie, het beoogde plangebied, is in eerste aanleg als milieuhygiënisch "onverdacht" aangemerkt. Op basis van deze hypothese is het bodemonderzoek t.p.v. de onderzoekslocatie uitgevoerd conform de bijbehorende onderzoeksstrategie, volgens NEN 5740+A1, paragraaf 5.1, strategie voor onverdachte locaties (ONV-NL) (literatuur 1).

In tabel 8 is de gehanteerde onderzoeksstrategie weergegeven.

tabel 8: gehanteerde onderzoeksstrategie

(deel)locatie	mogelijke verontreiniging		onderzoeksstrategie
	grond	grondwater	
NEN-5740+A1			
onderzoeksgebied (plangebied) (ca. 1.760 m ²)	-	-	ONV-NL

Op basis van bekende informatie zijn geen gegevens bekend dat op de locatie sprake zou kunnen zijn van een bodemverontreiniging met asbest.

Op voorhand is geen concrete informatie bekend waaruit blijkt dat t.p.v. de onderzoekslocatie asbesthoudend materiaal in de bodem aanwezig is.

Er is in dit onderzoek vooralsnog geen onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond uitgevoerd.

Het opgeboorde monstermateriaal op de onderzoekslocatie is in dit onderzoek visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Opgemerkt dient te worden dat asbestanalyses geen deel uitmaken van uitgevoerde analyses in het kader van de NEN-5740+A1. Onderhavig onderzoek betreft geen asbest onderzoek in bodem volgens NEN-5707+C2 of NEN-5897+C2.

Er bestaat echter altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. in de bodem terecht gekomen is of is begraven.

Alleen een verkennend onderzoek asbest in grond volgens NEN-5707+C2 of onderzoek asbest in puin volgens NEN-5897+C2 kan een uitspraak doen over de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem.

Tevens dient opgemerkt te worden dat aanwezig puinmateriaal en/of (half)verhardingsmaterialen niet chemisch-analytisch zijn onderzocht.

3 VELDONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het uitgevoerde veldwerkonderzoeksprogramma beschreven. Daarnaast worden de resultaten van het veldonderzoek weergegeven.

3.1 Uitvoering van het veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000 en conform de eisen uit de protocollen 2001 en 2002.

In tabel 9 zijn de uitvoeringsaspecten opgenomen.

tabel 9: uitvoeringsaspecten

onderdeel:	uitgevoerd door:	datum:	bijzonderheden:
uitvoeren van boringen, het plaatsen van de peilbuizen en het nemen van grondmonsters (protocol 2001)	dhr. H. van Kuik (erkend en geregistreerd)	22-12-2022	geen bijzonderheden t.a.v. de uitvoering
nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	dhr. H. van Kuik (erkend en geregistreerd)	03-01-2023	geen bijzonderheden t.a.v. de uitvoering
locatie-inspectie	dhr. H. van Kuik (erkend en geregistreerd)	22-12-2022	Oostelijk van de locatie bevindt zich een schuur met asbestverdacht dak. De druppelzone ligt buiten onderzoekslocatie. De noordzijde wordt begrensd door een asfaltweg.

Bedrijfs- en persoonserkenningen zijn weergegeven op de internetsite van Bodem+ (<https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu>). Een onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage 5.

Alle geplaatste boringen zijn zodanig ruimtelijk verspreid over de onderzoekslocatie dat een zo representatief mogelijke indruk van de onderzoekslocatie wordt verkregen. De positionering van alle boringen is weergegeven in bijlage 2. Het veldwerkprogramma staat weergegeven in tabel 10.

tabel 10: veldwerkprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m-mv)	Nummers
Onderzoekslocatie (ca. 1.760 m ²)			
Boringen	8	ca.0.5	4 t/m 11
	2	ca.2.0	2, 3
Peilbuis	1	ca.3.5	1

De geplaatste peilbuis is opgebouwd uit 1 meter HDPE peilfilter omstort met filtergrind. Het filtergrind zorgt voor een goede instroming van het grondwater in het filter, daarnaast voorkomt het dat het filter dichtslibt. Het peilfilter bevindt zich 0.5 meter beneden het grondwaterniveau. Boven het peilfilter bevindt zich een blinde HDPE opzetbuis, omstort met bentoniet (zweklei). De zweklei dient ervoor te zorgen dat toestroming vanuit de bovengrond wordt voorkomen. De peilbuis is geplaatst conform de eisen uit het protocol 2001.

monstername grond

Het vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen, o.a. de korrelgrootteverdeling (textuur), kleur en eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken.

Na de zintuiglijke beoordeling is het bodemmateriaal in trajecten van 0,5 meter of per afwijkende bodemlaag bemonsterd.

Grondmonsters t.b.v. analyse op vluchtige aromaten zijn m.b.v. een steekbus bemonsterd.

Grondmonsters zijn genomen conform de eisen uit het protocol 2001.

monstername grondwater

Om een representatief grondwatermonster te verkrijgen is de peilbuis, na plaatsing en voor monstername, grondig (3 maal de inhoud van het peilfilter) afgepompt. Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand t.o.v. het maaiveld ingemeten.

Grondwatermonsters zijn genomen conform de eisen uit het protocol 2002 en NEN-5744 (literatuur 11). Tijdens de monstername van het grondwater is in het veld de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EGV) bepaald.

3.2 Resultaten van het veldonderzoek

bodemopbouw

De boorprofielbeschrijvingen van alle verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn grafisch uitgewerkt en opgenomen in bijlage 3.

In tabel 11 is op basis van de waarnemingen de lokale bodemopbouw beschreven.

tabel 11: lokale bodemopbouw

bodemlaag m-mv	hoofdbestanddeel	toevoeging	kleur
0.0-0.5	zand	zwak siltig	bruin-grijs
0.5-2.3	zand	zwak siltig	beige-geel
2.3-3.5	zand	sterk siltig	licht grijs

veldmetingen grondwater

De resultaten van de veldwaarnemingen van het grondwater zijn weergegeven in tabel 12.

tabel 12: veldwaarnemingen grondwater

Peilbuis	filtertraject m-mv	grondwaterstand m-mv	voorpompen liter	pH	EGV geleidingsvermogen $\mu\text{S}/\text{cm}$	troebelheid (NTU)
1	2.5-3.5	1.50	5	5.9	740	6.8

zintuiglijke waarnemingen

grond

Het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen. De zintuiglijke waarnemingen zijn omschreven en grafisch weergegeven in bijlage 3. Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in het opgeboorde monstermateriaal geen bodemvreemde afwijkingen waargenomen welke zouden kunnen duiden op een vorm van bodemverontreiniging.

grondwater

Het bemonsterde grondwater bevatte geen zintuiglijk waarneembare afwijkingen.

asbest

Tijdens de locatie-inspectie is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbest op het maaiveld, hierbij is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het opgeboorde monstermateriaal (grond) is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Op basis van zintuiglijke waarnemingen van het opgeboorde monstermateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (indicatieve waarneming). Hierbij wordt opgemerkt dat in dit onderzoek handboringen zijn uitgevoerd met een 5 cm edelman boor de trefkans op het aantreffen van asbesthoudend materiaal (t.g.v. verdringing van materiaal) is kleiner dan bij het graven van inspectiegaten volgens NEN-5707+C2. Bij het graven van proefgaten of proefsleuven ontstaat een beter beeld van eventueel aanwezig bodemvreemd materiaal. Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem/puin geen onderdeel uitmaakt van het onderhavige onderzoek dat volgens NEN-5740+A1 is uitgevoerd. Het onderhavige onderzoek kan daarom geen uitspraak doen over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderhavige locatie. Opgemerkt dient te worden dat geen asbestanalyses van grond en/of puin e.d. hebben plaatsgevonden. Asbestanalyses maken geen deel uit van verkennend bodemonderzoek in het kader van de NEN-5740+A1. Tevens wordt opgemerkt dat de zintuiglijke beoordeling op asbest en de locatie-inspectie niet opgevat dient te worden als een onderzoek uitgevoerd op basis van NEN-5707+C2 (asbestonderzoek in grond) en/of NEN-5897+C2 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat). Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707+C2 / NEN-5897+C2 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin. De chemische samenstelling van eventueel aanwezig verhardingsmateriaal is niet in dit onderzoek onderzocht.

4 CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de uitvoering, het toetsingskader en de resultaten van de chemische analyses besproken. Vervolgens worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek geïnterpreteerd

Het chemisch onderzoek van grond is uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van Omegam.

Alle analyses zijn geanalyseerd volgens het accreditatieschema AS3000 “laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Omegam is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I&W.

De conservering van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

4.1 Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek

grond

Teneinde in het kader van het verkennd bodemonderzoek een indruk te krijgen van de algemene kwaliteit van de grond zijn de grondmonsters, welke tijdens het veldonderzoek zijn genomen, in het laboratorium met elkaar gemengd tot grondmengmonsters.

grondwater

Uit de geplaatste peilbuis is een grondwatermonster genomen en geanalyseerd.

In onderstaande tabel 13 wordt de samenstelling van de grondmengmonsters, grondwatermonster, de monsternamediepte en de uitgevoerde analyses weergegeven.

tabel 13: analyseschema

Monster-code	boringnummer(s)	diepte (m-mv)	zintuiglijke waarnemingen	analysepakket
grond				
MM1	1+2+4 t/m 7	0.0-0.5	-	NEN-grond(*)+AS3000
MM2	3+8 t/m 11	0.0-0.5	-	NEN-grond(*)+AS3000
MM3	1+2+3	0.5-2.0	-	NEN-grond(*)+AS3000
Grondwater				
1 (peilbuis)	1	2.5-3.5	-	NEN-grondwater(**) +AS3000

verklaring van de gebruikte afkortingen en codes:⁽¹⁾

* NEN-grond	=	Standaard Pakket Grond omvat AS3000 voorbehandeling, 9 zware metalen, PAK (10-VROM), minerale olie (GC), PBC's, droge stof, organische stof en lutum;
**NEN-water	=	Standaard Pakket Grondwater omvat AS3000 voorbehandeling zware metalen, vluchtige aromaten (incl. naftaleen), chloorhoudende oplosmiddelen, chloorbenzenen, minerale olie, styreen en bromoform;
Zware metalen	=	barium (Ba)/cadmium (Cd)/Cobalt(Co)/koper (Cu)/lood (Pb)/nikkel (Ni)/zink (Zn)/Molybdeen (Mo)/kwik(Hg);
Vluchtige aromaten	=	Benzeen (B), Toluene (T), Ethylbenzeen (E), Xylenen (X), Naftaleen (N) Styreen (S) (BTEXNS);
PCB	=	Polychloorbifenylen;
PAK	=	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen;
VOH	=	Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.
Bromoform	=	Tribroommethaan

4.2 Toetsingscriteria

Om de kwaliteit van de bodem en de mate van verontreiniging te kunnen beoordelen, zijn de analyseresultaten van grondmonsters getoetst aan de geldende toetsingswaarden;

- 1) de achtergrondwaarde (AW-2000) zoals opgenomen in bijlage B van “de Regeling Bodemkwaliteit”
- 2) de interventiewaarde zoals opgenomen in tabel 1 van “de Circulaire Bodemsanering”,

De toetsing van de meetresultaten is uitgevoerd middels BoToVa, de Bodem Toets Validatie Service van de overheid voor grond, grondwater en waterbodem, waarbij de toetsmodules T12 en T13 zijn gehanteerd. BoTova gaat uit van het wettelijk kader dat per 1 juli 2013 van kracht is.

In de BoToVa toetsing worden de meetwaarden gecorrigeerd/teruggerekend voor de “standaard bodem” (humus=10% en lutum=25%).

Generiek toetsingskader

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering.

Achtergrondwaarde (AW-2000):

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft de kwaliteit weer die 'van nature' voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

De achtergrondwaarden zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit en zijn gebaseerd op het onderzoek 'Achtergrondwaarden 2000'. Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland.

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde is er sprake van bodemverontreiniging.

Tussenwaarde/bodemindex-waarde >0,5:

De gemiddelde waarde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde $(S+I)/2$, hierna te noemen 'tussenwaarde'(T), wordt gehanteerd om aan te geven dat bij overschrijding de kans aanwezig is dat er sprake is van een ernstige verontreiniging, ofwel dat nader onderzoek noodzakelijk is.

De tussenwaarde heeft geen wettelijke status maar is een indicatieniveau voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De tussenwaarde geeft het concentratieniveau aan waarboven onder bepaalde omstandigheden risico's voor mens en milieu aan de orde kunnen zijn. De tussenwaarde is zodoende een indicatiewaarde voor nader onderzoek.

Bij overschrijding van de T-waarde of bodemindex waarde ($>0,5$) dient aanvullend/nader bodemonderzoek in overweging genomen te worden.

Een nader onderzoek wordt uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Interventiewaarde:

De interventiewaarde (I) geeft aan dat bij overschrijding van deze waarde de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

Is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging en wordt de interventiewaarde in meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater (bodenvolume) overschreden, dan kan er noodzaak zijn tot sanering. De saneringsurgentie wordt bepaald door blootstellingsrisico's van mens, dier en plant en de verspreidingsrisico's van de betreffende stoffen (actuele risico's).

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het milieu (onderzoek RIVM).

Bij de beoordeling van bodemverontreiniging aan de hand van de genoemde toetsingswaarden spelen nog een aantal aspecten een rol. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding van stoffen afhankelijk is van diverse bodemkenmerken. Daarnaast speelt de bestemming en het gebruik van de locatie in de huidige situatie alsmede de toekomstige situatie, een grote rol bij de beoordeling van de risico's voor het milieu.

4.3 Analyseresultaten en interpretatie

In deze paragraaf zijn de resultaten van de chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters, gerelateerd aan toetsingswaarden, weergegeven in tabelvorm. Na elke tabel worden de onderzoeksresultaten besproken.

In bijlage 4 zijn van alle uitgevoerde analyses de analysecertificaten van Omegam opgenomen.

4.3.1 Milieuhygiënische kwaliteit grond

boven- en ondergrond (0.0-2.0 m-mv)

In tabel 14 wordt een volledig overzicht weergegeven van de analyseresultaten getoetst aan de toetsingswaarde.

tabel 14: gemeten gehaltenes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Parameters		Toetsing		13794055-001 11, 01: 0-50, 02: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-40, 07: 0-50 Grond (AS3000)				13794055-002 22, 03: 0-40, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-40 Grond (AS3000)				13794055-003 3, 01: 50-200, 02: 50-200, 03: 50-200 Grond (AS3000)					
Analyse	Eenheid	AW	T	I	Altijd toepasbaar				Altijd toepasbaar				Altijd toepasbaar				
					SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	
monster voorbehandeling					Ja				Ja				Ja				
droge stof	%				88.2	88.2			86.8	86.8			89.6	89.6			
gewicht artefacten	g				<1				<1				<1				
aard van de artefacten	-				Geen				Geen				Geen				
organische stof (gloeiverlies)	%				4.4	4.4			4.1	4.1			0.5	0.5			
KORRELGROOTTEVERDELING																	
lutum (bodem)	% vd DS				<2	<2			<2	<2			<2	<2			
METALEN																	
barium*	mg/kg			920	<20	54.2	--		<20	54.2	--		<20	54.2	--		
cadmium	mg/kg	0.6	6.8	13	<0.2	0.217	<=AW	0	<0.2	0.22	<=AW	0	<0.2	0.241	<=AW	0	
kobalt	mg/kg	15	102	190	<1.5	3.69	<=AW	0	<1.5	3.69	<=AW	0	<1.5	3.69	<=AW	0	
koper	mg/kg	40	115	190	6.2	11.8	<=AW	0	8.7	16.8	<=AW	0	<5	7.24	<=AW	0	
kwik*	mg/kg	0.15	18	36	<0.05	0.0493	<=AW	0	<0.05	0.0494	<=AW	0	<0.05	0.0503	<=AW	0	
lood	mg/kg	50	290	530	16	24.1	<=AW	0	13	19.7	<=AW	0	<10	11	<=AW	0	
molybdeen	mg/kg	1.5	96	190	<0.5	0.35	<=AW	0	<0.5	0.35	<=AW	0	<0.5	0.35	<=AW	0	
nikkel	mg/kg	35	68	100	<3	6.12	<=AW	0	<3	6.12	<=AW	0	<3	6.12	<=AW	0	
zink	mg/kg	140	430	720	22	49.2	<=AW	0	<20	31.5	<=AW	0	<20	33.2	<=AW	0	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN																	
naftaleen	mg/kg				<0.01	0.007			<0.01	0.007			<0.01	0.007			
fenantreen	mg/kg				0.24	0.24			0.13	0.13			<0.01	0.007			
antraceen	mg/kg				0.07	0.07			0.04	0.04			<0.01	0.007			
fluoranteen	mg/kg				0.53	0.53			0.33	0.33			<0.01	0.007			
benzo(a)antraceen	mg/kg				0.24	0.24			0.25	0.25			<0.01	0.007			
chryseen	mg/kg				0.23	0.23			0.26	0.26			<0.01	0.007			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg				0.15	0.15			0.16	0.16			<0.01	0.007			
benzo(a)pyreen	mg/kg				0.24	0.24			0.27	0.27			<0.01	0.007			
benzo(ghi)perylene	mg/kg				0.17	0.17			0.17	0.17			<0.01	0.007			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg				0.17	0.17			0.20	0.2			<0.01	0.007			
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	1.5	21	40	2.047	2.05	WO	0.01	1.817	1.82	WO	0.01	0.07	0.07	<=AW	0	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)																	
PCB 28	ug/kg				<1	1.59			<1	1.71			<1	3.5			
PCB 52	ug/kg				<1	1.59			<1	1.71			<1	3.5			
PCB 101	ug/kg				<1	1.59			<1	1.71			<1	3.5			
PCB 118	ug/kg				<1	1.59			<1	1.71			<1	3.5			
PCB 138	ug/kg				<1	1.59			<1	1.71			<1	3.5			
PCB 153	ug/kg				<1	1.59			<1	1.71			<1	3.5			
PCB 180	ug/kg				<1	1.59			<1	1.71			<1	3.5			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	510	1000	4.9	11.1	<=AW	-	4.9	12	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-	
MINERALE OLIE																	
fractie C10-C12	mg/kg				<5	7.95	--	-	<5	8.54	--	-	<5	17.5	--	-	
fractie C12-C22	mg/kg				<5	7.95	--	-	<5	8.54	--	-	<5	17.5	--	-	
fractie C22-C30	mg/kg				<5	7.95	--	-	<5	8.54	--	-	<5	17.5	--	-	
fractie C30-C40	mg/kg				5	11.4	--	-	7	17.1	--	-	<5	17.5	--	-	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	2595	5000	<20	31.8	<=AW	0	<20	34.1	<=AW	0	<20	70	<=AW	0	

>AW overschrijding achtergrondwaarde (bodemindex =<0,5)

>T overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex >0,5)

>I overschrijding interventiewaarde (bodemindex >1)

interpretatie onderzoeksresultaten grond

In tabel 15 staat een samenvatting weergegeven van de toetsresultaten van de onderzochte mengmonsters.

tabel 15: samenvatting toetsresultaten per mengmonster

Meng-monster	Boringen	Diepte	Zintuiglijk	>AW	>T	>I	Indicatieve toetsing Bbk*
MM1	1+2+4 t/m 7	0.0-0.5	-	PAK	-	-	AW*
MM2	3+8 t/m 11	0.0-0.5	-	PAK	-	-	AW*
MM3	1+2+3	0.5-2.0	-	-	-	-	AW*

>AW overschrijding achtergrondwaarde (bodemindex =<0,5)

>T overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex >0,5)

>I overschrijding interventiewaarde (bodemindex >1)

Bbk besluit bodemkwaliteit

*= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

De bovengrondmengmonsters MM1 en MM2 bevatten een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde.

ondergrond (0.5-2.0 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM3 bevat geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Algemeen

In gebieden welke reeds langere tijd door de mens in gebruik zijn (o.a. langdurige bewoning of menselijk gebruik) worden vaker verhoogde gehalten aan o.a. zware metalen en PAK's in de grond gemeten. In algemene zin wordt opgemerkt dat antropogene beïnvloeding van een locatie in de meeste gevallen een negatief effect heeft op de kwaliteit van de bodem.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) ontstaan bij de onvolledige verbranding van koolstofbevattende materialen. Het zijn teerachtige stoffen die ontstaan bij de onvolledige verbranding van koolstofhoudende materialen als hout, fossiele brandstoffen, tabak of levensmiddelen. De aanwezigheid van PAK's in de bodem zijn vaak het gevolg van de aanwezigheid van teerhoudende of koolstofhoudende stoffen, zoals bv. koolas, verbrandingsresten of teerresten.

PCB's zijn meer dan 100 jaar geleden ontdekt. De productie en het commerciële gebruik van deze stoffen begon rond 1929. In Nederland is productie en gebruik van PCB's sinds 1998 verboden. PCB's zijn vanwege hun eigenschappen (bestand tegen hoge temperatuur en druk, vrijwel onbrandbaar, goed oplosbaar in olie en vet) in veel producten toegepast. Voorbeelden hiervan zijn de toepassing ervan in condensatoren, transformatoren, hydraulische-of warmtegeleidingssystemen, koelvloeistof, smeermiddel en weekmaker in kunststoffen, in verf, inkt, lak, kit, lijm, koolstofvrij kopieerpapier, (organochloor)bestrijdingsmiddelen (die vooral zijn toegepast als insecticiden) etc. Tegenwoordig zijn PCB's vooral nog aanwezig in transformatoren die gefabriceerd zijn voor ca. 1980. PCB's (polychloorbifenylen) staan al tientallen jaren in de belangstelling als bedreiging voor de volksgezondheid. Dat danken ze aan een slechte afbreekbaarheid, een neiging tot stapelen in dierlijk (en dus ook humaan) vetweefsel en uiteenlopende toxische eigenschappen. Verspreiding van persistente verontreinigingen gaat hoofdzakelijk via de lucht, ze komen vervolgens terecht op gewassen, de bodem en in water. Door hun lipofiele eigenschappen (vetoplosbaar) treedt vervolgens stapeling op in met name dierlijk vetweefsel. In het milieu hechten PCB's zich in sterke mate aan grond en slib.

PCB's zijn geen natuurlijk voorkomende stoffen. De aanwezigheid van PCB's in het milieu is met name het gevolg van industriële productie en het gebruik van PCB's van ongeveer 1929 tot 1980.

Opmerking:

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter vanuit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).

Op basis van de circulaire bodemsanering 2009 zijn de toetsingswaarden voor barium (zware metalen) tijdelijk ingetrokken. Indien er op een locatie sprake is van een antropogene bron kan het gemeten gehalte barium indicatief worden getoetst aan de voormalige interventiewaarde.

4.3.2 Milieuhygiënische kwaliteit grondwater

In tabel 16 wordt een volledig overzicht weergegeven van de analysesresultaten getoetst aan de toetsingswaarde.

tabel 16: gemeten gehaltenes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Parameters		Toetsing			13796825-001			
Project		22-M10611-Zuideropgaande 81 Hollandscheveld						
Certificaat		13796825						
Toetsing		13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie		Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-01-2023 - 13:00						
Analyse	Eenheid	S	T	I	Overschrijding Streefwaarde			
					SR	BT	BC	BI
METALEN								
barium	ug/l	50	338	625	52	52	>S	0.00
cadmium	ug/l	0.4	3.2	6	0.22	0.22	<=S	-
kobalt	ug/l	20	60	100	2.8	2.8	<=S	-
koper	ug/l	15	45	75	8.3	8.3	<=S	-
kwik	ug/l	0.05	0.18	0.3	<0.05	0.035	<=S	-
lood	ug/l	15	45	75	<2	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	5	152	300	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	15	45	75	6.0	6	<=S	-
zink	ug/l	65	432	800	14	14	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN								
benzeen	ug/l	0.2	15	30	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	7	504	1000	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	4	77	150	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l				<0.1	0.07		
p- en m-xyleen	ug/l				<0.2	0.14		
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	35	70	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	6	153	300	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	0.01	35	70	<0.02	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN								
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	454	900	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	204	400	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	5.0	10	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l				<0.1	0.07		
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l				<0.1	0.07		
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen	ug/l	0.01	10	20	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	0.01	500	1000	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropan	ug/l				<0.2	0.14		
1,2-dichloorpropan	ug/l				<0.2	0.14		
1,3-dichloorpropan	ug/l				<0.2	0.14		
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	40	80	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	20	40	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	5.0	10	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	150	300	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	65	130	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	24	262	500	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	6	203	400	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	0.01	2.5	5	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l			630	<0.2	0.14	--	
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	ug/l				<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l				<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l				<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l				<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	325	600	<50	35	<=S	-

- >AW overschrijding achtergrondwaarde (bodemindex =<0,5)
- >T overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex >0,5)
- >I overschrijding interventiewaarde (bodemindex >1)

interpretatie resultaten grondwater

In tabel 17 staat een samenvatting weergegeven van de toetsresultaten van het onderzochte grondwatermonster.

tabel 17: samenvatting toetsresultaten per grondwatermonster

Grondwatermonster	Diepte filter	Zintuiglijk	>S	>T	>I
1 (peilbuis)	2.5-3.5	-	barium	-	-

Legenda

- >S overschrijding streefwaarde (bodemindex $\leq 0,5$)
- >T overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex $> 0,5$)
- >I overschrijding interventiewaarde (bodemindex > 1)

peilbuis 1 (2.5-3.5 m-mv)

Het grondwater t.p.v. peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte barium (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde.

Ten aanzien van het voorkomen het verhoogde gehalte zwaar metaal in het freatisch grondwater kan in algemene zin worden opgemerkt dat dergelijke verhoogde gehalten op tal van onverdachte locaties in Nederland regelmatig voorkomen. De gehalten worden vaak in verhoogde mate aangetoond zonder dat daarbij sprake is van een verontreinigingsbron. De verhoogde gehalten zware metalen kunnen o.a. worden veroorzaakt door wisselende milieuomstandigheden in de bodem alsmede door diverse bodemprocessen. Zo kan het onvoldoende herstelde evenwicht tussen grond en grondwater ten tijde van de bemonstering een mogelijke oorzaak zijn van het verhoogd voorkomen van zware metalen. Deels kunnen zware metalen van nature, door uitloging uit sedimenten, afhankelijk van het redoxpotentiaal, in verhoogde mate in het grondwater voorkomen, het betreft in deze gevallen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden.

Opmerking:

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter van uit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000), e.e.a. geldt voor de gecorrigeerde som 1,2-dichlooretheen, gecorrigeerde som dichloorpropan en som xylenen.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennd milieukundig bodemonderzoek worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

zintuiglijke waarnemingen

Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in het opgeboorde bodemmateriaal geen bodemvreemde afwijkingen of asbestverdacht materiaal waargenomen (indicatieve waarneming).

Een samenvatting van de toetsingsresultaten staat weergegeven in tabel 18.

tabel 18: samenvatting toetsingsresultaten

Meng-monster	Boringen	Diepte	Zintuiglijk	>AW of >S	>T	>I	Indicatieve toetsing Bbk*
grond							
MM1	1+2+4 t/m 7	0.0-0.5	-	PAK	-	-	AW*
MM2	3+8 t/m 11	0.0-0.5	-	PAK	-	-	AW*
MM3	1+2+3	0.5-2.0	-	-	-	-	AW*
Grondwater							
Pb1	1	2.5-3.5	-	barium	-	-	n.v.t.

Legenda

>AW / >S	overschrijding achtergrondwaarde of streefwaarde (bodemindex $\leq 0,5$)
>T	overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex $> 0,5$)
>I	overschrijding interventiewaarde (bodemindex > 1)
Bbk	besluit bodemkwaliteit

*= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond

grond

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

De bovengrondmengmonsters MM1 en MM2 bevatten een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde ($> 0,5$) wordt in deze gevallen niet overschreden zodat er uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding is tot het instellen van aanvullend onderzoek.

ondergrond (0.5-2.0 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM3 bevat geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

grondwater

peilbuis 1 (2.5-3.5 m-mv)

Het grondwater t.p.v. peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte barium (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde ($> 0,5$) wordt in deze gevallen niet overschreden zodat er voor deze stoffen uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding bestaat tot het instellen van aanvullend onderzoek.

toetsing hypothese

Op basis van de vooraf gestelde hypothese is de onderzoekslocatie in eerste aanleg als milieuhygiënisch onverdacht aangemerkt.

In tabel 19 is de hypothese en de noodzaak tot vervolgonderzoek beoordeeld aan de hand van de onderzoeksresultaten.

tabel 19: toetsing hypothese

Locatie	Hypothese	Correct?	Verkennend onderzoek met nieuwe hypothese?	Nader onderzoek?
Zuideropgaande naast 81, Hollandscheveld	onverdacht	nee, verhoogde gehalten aangetoond	nee, onderzoeksinspanning voldoende	nee, er zijn geen matig tot sterk verhoogde gehalten in de bodem gemeten.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de locatie niet vrij is van bodemverontreiniging.

De bovengrond en het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie bevat plaatselijk verhoogde gehalten t.o.v. respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde. Deze licht verhoogde gehalten overschrijden de tussenwaarde/bodemindex-waarde (>0.5) niet en geven daardoor geen formele aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.

De vooraf gehanteerde hypothese is gezien de doelstelling van het onderzoek alsmede de bekende onderzoeksresultaten voldoende om conclusies te verbinden betreffende de kwaliteit van de bodem t.p.v. de onderzoekslocatie.

Opgemerkt wordt dat de conclusies betrekking hebben op de chemische gesteldheid van de bodem (excl. asbest). Een asbestonderzoek in grond of puin conform de NEN 5707+C2 resp. NEN 5897+C2 maakt geen onderdeel uit van de scope van onderhavig onderzoek.

Op basis van dit onderzoek dat volgens NEN-5740-A1 is uitgevoerd kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal in de bodem of puin. Indien een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707+C2 of NEN 5897+C2.

Afwijkingen t.o.v. normen en protocollen

Er hebben bij de uitvoering van werkzaamheden geen afwijkingen plaatsgevonden t.o.v. de geldende protocollen 2001, 2002 en/of overige geldende analysemethoden.

Aanbevelingen

Indien de grond ontgraven gaat worden, bijvoorbeeld ten behoeve van bouwwerkzaamheden, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Middels het Besluit is het mogelijk om door het lokaal bevoegd gezag lokale maximale bodemgebruikswaarden vast te stellen, of om deze bodemgebruikswaarden te conformeren aan de maximale waarden uit het (landelijke) generieke model.

Indien grond van het eigen terrein moet worden afgevoerd zal deze verwerkt dienen te worden conform de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. De mogelijkheden hiertoe kunnen worden vastgesteld na overleg met de betrokken overheidsinstanties.

Volledige duidelijkheid omtrent de bodemkwaliteitsklasse van vrijkomende grond wordt pas verkregen op basis van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit.

Opgemerkt dient te worden dat de vertaalslag van verkennd bodemonderzoek naar hergebruik van grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit, veelal, niet mogelijk is. In de meeste gevallen zijn aanvullende gegevens noodzakelijk, het bevoegd gezag (de gemeente waarin de grond wordt toegepast) kan hier uitsluitel over geven.

Op 8 juli 2019 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een tijdelijk handelingskader vastgesteld voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Vanaf 8 juli 2019 is het verplicht om onderzoek naar de stofgroep PFAS uit te voeren bij o.a. partijkeuringen in het kader van afvoer van grond.

In dit verkennd bodemonderzoek is geen onderzoek uitgevoerd naar PFAS stoffen in de bodem. De in dit onderzoek opgenomen indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit is excl. onderzoek naar PFAS-stoffen, onderzoek naar deze verbindingen is bij definitieve beoordeling van evt. hergebruiksmogelijkheden van evt. af te voeren grond alsnog nodig.

Indien het noodzakelijk is dat er grond afgevoerd moet worden van de locatie zal er een melding grondverzet gedaan moeten worden via het landelijk meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Opgemerkt wordt dat evt. afvoer van grond met de bodemkwaliteitsklasse “wonen”, “industrie” en “niet toepasbare grond” meer kosten met zich meebrengt dan de afvoer van schone grond “achtergrondwaarde”.

Wanneer grond binnen het plangebied wordt ontgraven dient voorkomen te worden dat grond met een verschillende/afwijkende milieuhygiënische kwaliteit met elkaar wordt vermengd.

Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

Algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen

Het onderhavige onderzoek heeft betrekking gehad op de locatie Zuideropgaande naast nr. 81 te Hollandscheveld (zie bijlage 2). Op basis van het onderhavige onderzoek kan alleen een uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van het onderzochte terreindeel, zie bijlage 2.

Op basis van het onderhavige onderzoek kan geen uitspraak worden gedaan: omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte terreindelen, de milieuhygiënische bodemkwaliteit van bekende verdachte terreindelen buiten het plangebied, de milieuhygiënische bodemkwaliteit van niet bekende verdachte terreindelen, de bodemkwaliteit onder gebouwen en/of gesloten verharding, de milieuhygiënische bodemkwaliteit van niet verkende bodemlagen, de milieuhygiënische kwaliteit van het diepere grondwater etc.

Daarnaast kan op basis van dit onderzoek geen uitspraak worden gedaan omtrent de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem/puin. Indien echter een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707+C2 of NEN 5897+C2. Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707+C2 / NEN-5897+C2 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.

In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters de gehalten in de individuele deelmonsters van een mengmonster zowel hoger als lager kunnen zijn dan de aangetoonde gehalten in het betreffende mengmonster. Er kan in gevallen waarbij sprake is van ruime overschrijdingen van de achtergrondwaarde, gemeten in een mengmonster, niet worden uitgesloten dat individuele deelmonsters gehalten boven de tussen- of interventiewaarde bevatten.

T.a.v. historische (bodem) informatie van de locatie wordt opgemerkt dat de geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Sigma Bouw & Milieu afhankelijk van deze bronnen, waardoor Sigma Bouw & Milieu niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving en methoden. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het, conform de geldende richtlijnen, steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem d.m.v. een representatief geacht aantal monsters, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is om garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Een verkennend bodemonderzoek geeft nooit volledige zekerheid omtrent de toestand van de bodem ter plaatse van een locatie. Het onderzoek dient geïnterpreteerd worden als een inschatting van de verontreinigingssituatie op een bepaald moment. Het is echter op basis van dit onderzoek nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Het kan op basis van dit onderzoek niet uitgesloten worden dat zich op de locatie verontreiniging bevindt welke in dit onderzoek niet is aangetroffen/ontdekt.

Het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is dan ook indicatief en een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen

Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd.



Sigma Bouw & Milieu aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor de gevolgen/schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade welke voortvloeien uit beslissingen welke worden genomen op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek als in de praktijk blijkt dat de verontreinigingssituatie anders is dan in dit onderzoek vermeld.

6 LITERTUURLIJST

1. Bodemonderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek volgens de Nederlandse norm, NEN 5740+A1 (NNI, april 2016).
2. Boringen zijn geplaatst volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie).
3. Grondmonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie), grondwatermonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2002 (vigerende versie).
4. De conservering van monsters in het veld is uitgevoerd volgens de eisen uit de SIKB-protocollen 2001 en 2002 (vigerende versie).
5. Regeling Bodemkwaliteit" (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
6. Circulaire Bodemsanering (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
7. Classificatie van onverharde grondmonsters, NEN 5104, september 1989.
8. Geologische overzichtskaarten van Nederland, Rijks Geologische Dienst, 1995.
9. Grondwaterstromingsstelsels in Nederland, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1989.
10. Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, NEN 5725, (oktober 2017).
11. Bodem-Monsterneming van grondwater, NEN 5744, (NNI maart 2011).
12. NEN 5707+C2; Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond; uitgifte december 2017.

7 COLOFON

opdrachtgever : Omgevingsrecht Zuidema
project : Zuideropgaande naast nr. 81 te Hollandscheveld
omvang rapport : 30 blz.
datum : 02 februari 2023
projectleider : ing. A.D.M. van Wuykhuyse

Auteur	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
Ing. A.D.M. van Wuykhuyse		H. Kroon		31 januari 2023	definitief

BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT



Adviesgroepen:

- Bouw
- Milieu

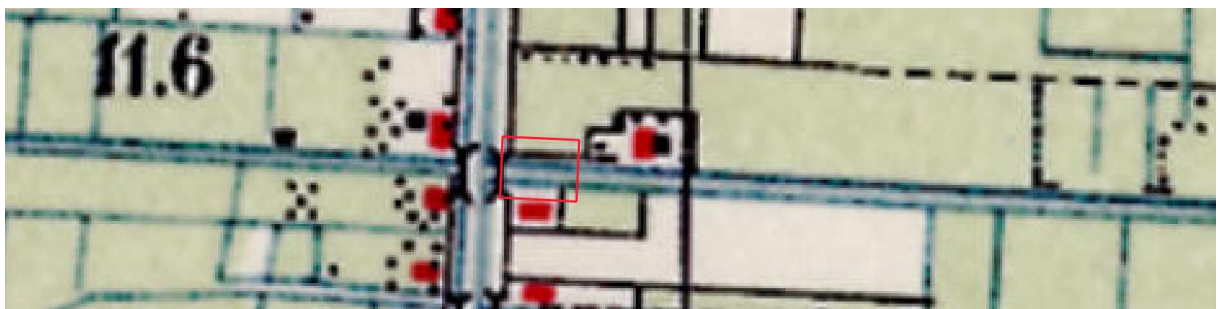
Sigma Geo- & Milieutechniek
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28

<http://www.sigma-bm.nl>

email: info@sigma-bm.nl



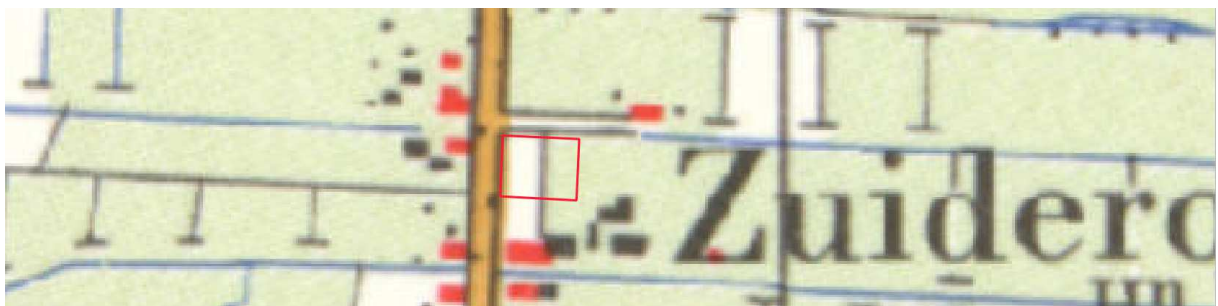
Situatie rond 1904



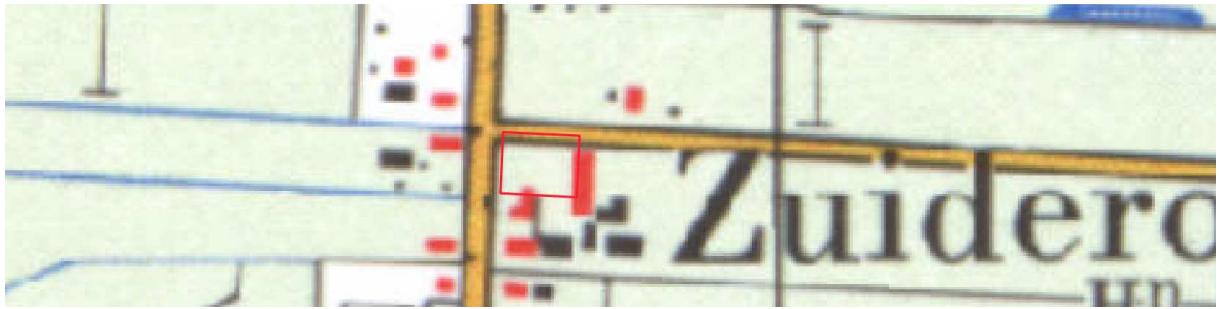
Situatie rond 1935



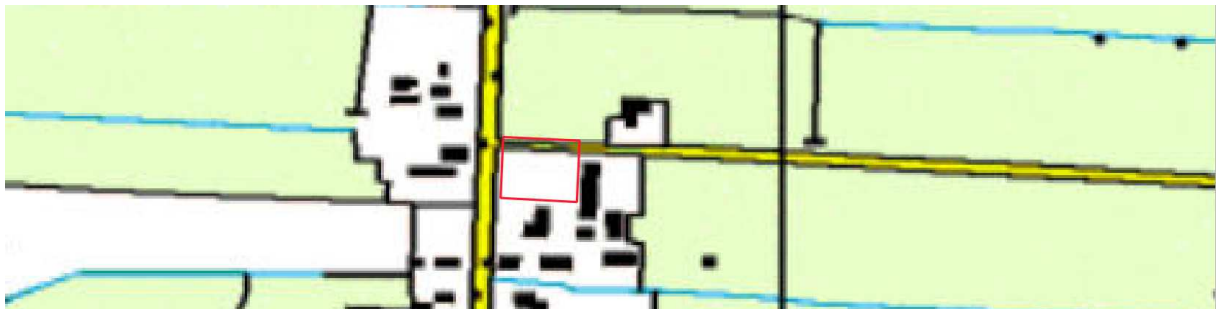
Situatie rond 1963



Situatie rond 1965



Situatie rond 1975

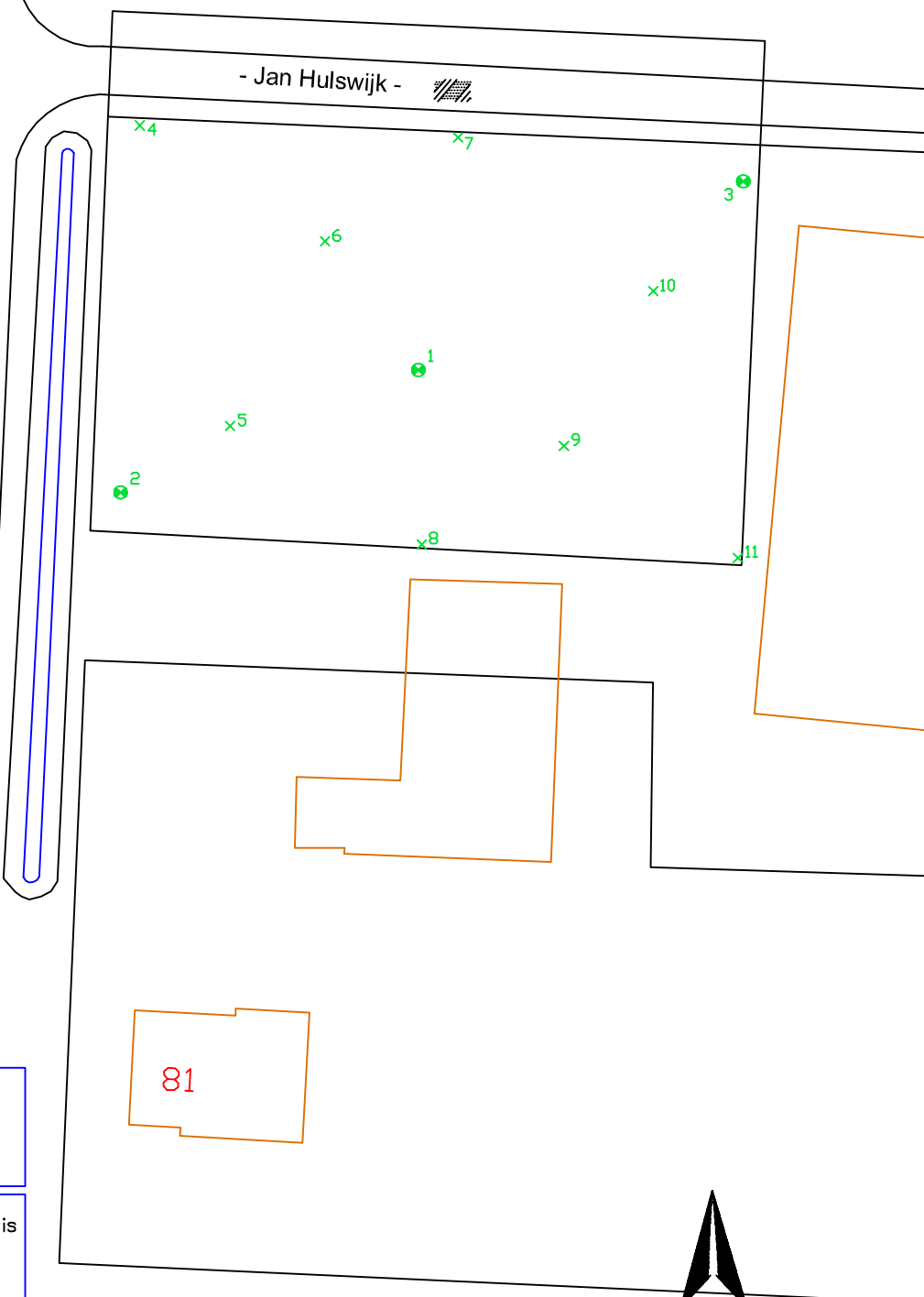


Situatie rond 2000

BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE

- Zuideropgaande -

- Jan Hulswijk -



Legenda

▽	gras/braak	⊗	tegels
⋯	puln, split ed.	▨	asfalt
⊗	klinkers	⊙	grind

♂ = combinatie boring/peilbuis
 x = boring tot 0.5 m -mv.
 * = boring tot 1.0 m -mv.
 ⊙ = boring tot 2.0 m -mv.
 □ = inspectiegat.





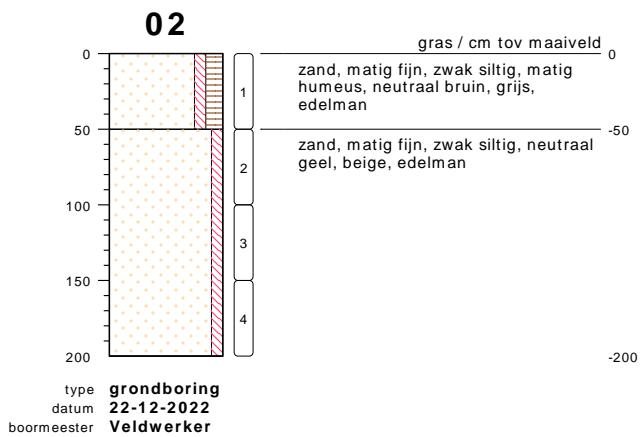
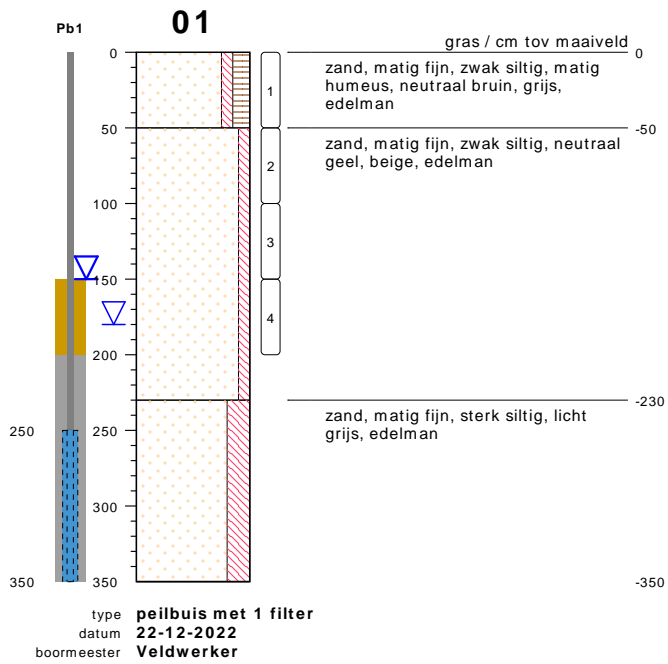
Foto 1. Zuideropgaande naast 81, Hollandscheveld



Foto 2. Zuideropgaande naast 81, Hollandscheveld



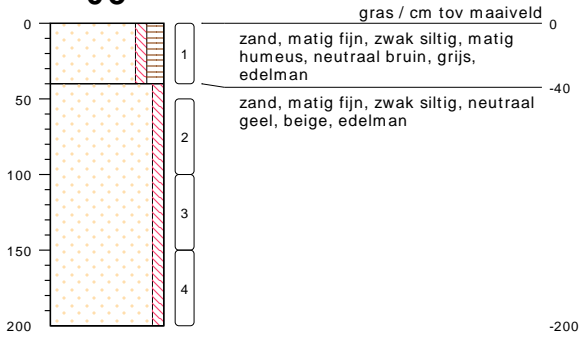
Foto 3. Zuideropgaande naast 81, Hollandscheveld



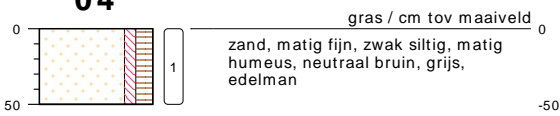
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zuideropgaande 81 Hollandscheveld**
 projectcode **22-M10611**
 getekend conform **NEN 5104**

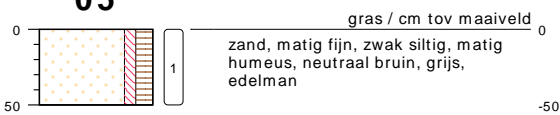


03

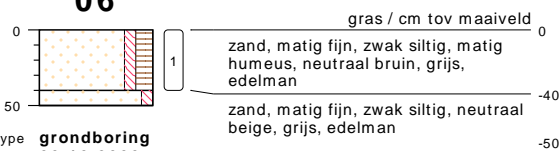
type **grondboring**
 datum **22-12-2022**
 boormeester **Veldwerker**

04

type **grondboring**
 datum **22-12-2022**
 boormeester **Veldwerker**

05

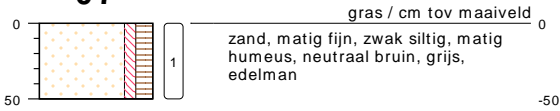
type **grondboring**
 datum **22-12-2022**
 boormeester **Veldwerker**

06

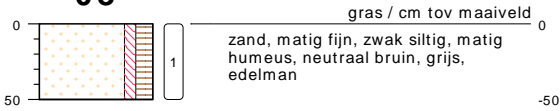
type **grondboring**
 datum **22-12-2022**
 boormeester **Veldwerker**

bodemprofielen **schaal 1:50**

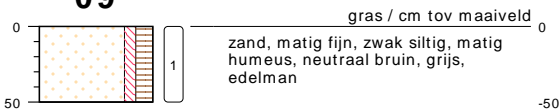
onderzoek **Zuideropgaande 81 Hollandscheveld**
 projectcode **22-M10611**
 getekend conform **NEN 5104**

07

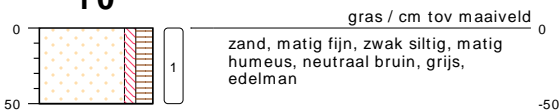
type **grondboring**
 datum **22-12-2022**
 boormeester **Veldwerker**

08

type **grondboring**
 datum **22-12-2022**
 boormeester **Veldwerker**

09

type **grondboring**
 datum **22-12-2022**
 boormeester **Veldwerker**

10

type **grondboring**
 datum **22-12-2022**
 boormeester **Veldwerker**

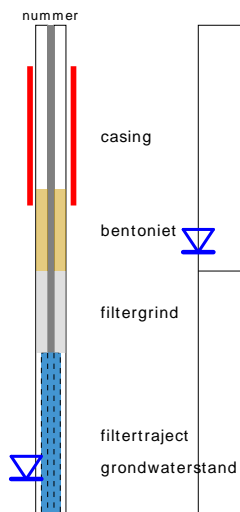
11

type **grondboring**
 datum **22-12-2022**
 boormeester **Veldwerker**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zuideropgaande 81 Hollandscheveld**
 projectcode **22-M10611**
 getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIJS

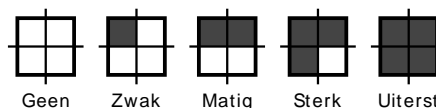


BORING

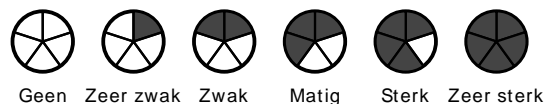


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



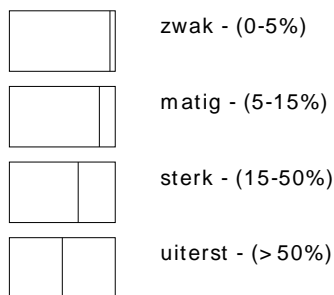
GEUR INTENSITEIT



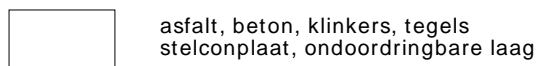
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



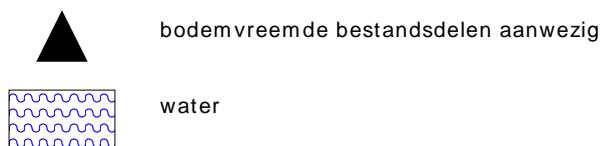
VERHARDINGEN



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 4 ANALYSECERTIFICATEN



Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Zuideropgaande 81 Hollandscheveld
Uw projectnummer : 22-M10611
SGS rapportnummer : 13794055, versienummer: 1.

Rotterdam, 03-01-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 22-M10611. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

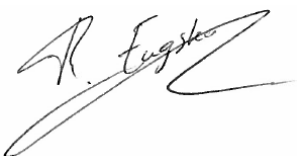
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

Analyserapport

 Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

 Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld
 Projectnummer 22-M10611
 Rapportnummer 13794055 - 1

 Orderdatum 23-12-2022
 Startdatum 23-12-2022
 Rapportagedatum 03-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1 1, 01: 0-50, 02: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-40, 07: 0-50
002	Grond (AS3000)	2 2, 03: 0-40, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-40
003	Grond (AS3000)	3 3, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.2	86.8	89.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.4	4.1	0.5
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	6.2	8.7	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	16	13	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	22	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.24	0.13	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.07	0.04	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.53	0.33	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.24	0.25	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.23	0.26	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.15	0.16	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.24	0.27	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.17	0.17	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.20	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.047 ¹⁾	1.817 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

 Paraaf : 

Analyserapport

 Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
 marcel

 Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld
 Projectnummer 22-M10611
 Rapportnummer 13794055 - 1

 Orderdatum 23-12-2022
 Startdatum 23-12-2022
 Rapportagedatum 03-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1 1, 01: 0-50, 02: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-40, 07: 0-50
002	Grond (AS3000)	2 2, 03: 0-40, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-40
003	Grond (AS3000)	3 3, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		5	7	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

 Paraaf : 

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld
Projectnummer 22-M10611
Rapportnummer 13794055 - 1

Orderdatum 23-12-2022
Startdatum 23-12-2022
Rapportagedatum 03-01-2023

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.

marcel

 Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld
 Projectnummer 22-M10611
 Rapportnummer 13794055 - 1

 Orderdatum 23-12-2022
 Startdatum 23-12-2022
 Rapportagedatum 03-01-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0266082	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
001	O0266055	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
001	O0265908	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
001	O0266088	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
001	O0266083	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
001	O0265912	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
002	O0265907	23-12-2022	22-12-2022	ALC201

 Paraaf : 

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld
Projectnummer 22-M10611
Rapportnummer 13794055 - 1

Orderdatum 23-12-2022
Startdatum 23-12-2022
Rapportagedatum 03-01-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O0265925	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
002	O0265924	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
002	O0265914	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
002	O0265920	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
003	O0266092	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
003	O0266089	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
003	O0265910	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
003	O0266060	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
003	O0265919	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
003	O0266091	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
003	O0266079	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
003	O0265915	23-12-2022	22-12-2022	ALC201
003	O0266090	23-12-2022	22-12-2022	ALC201

Paraaf : 

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld
Projectnummer 22-M10611
Rapportnummer 13794055 - 1

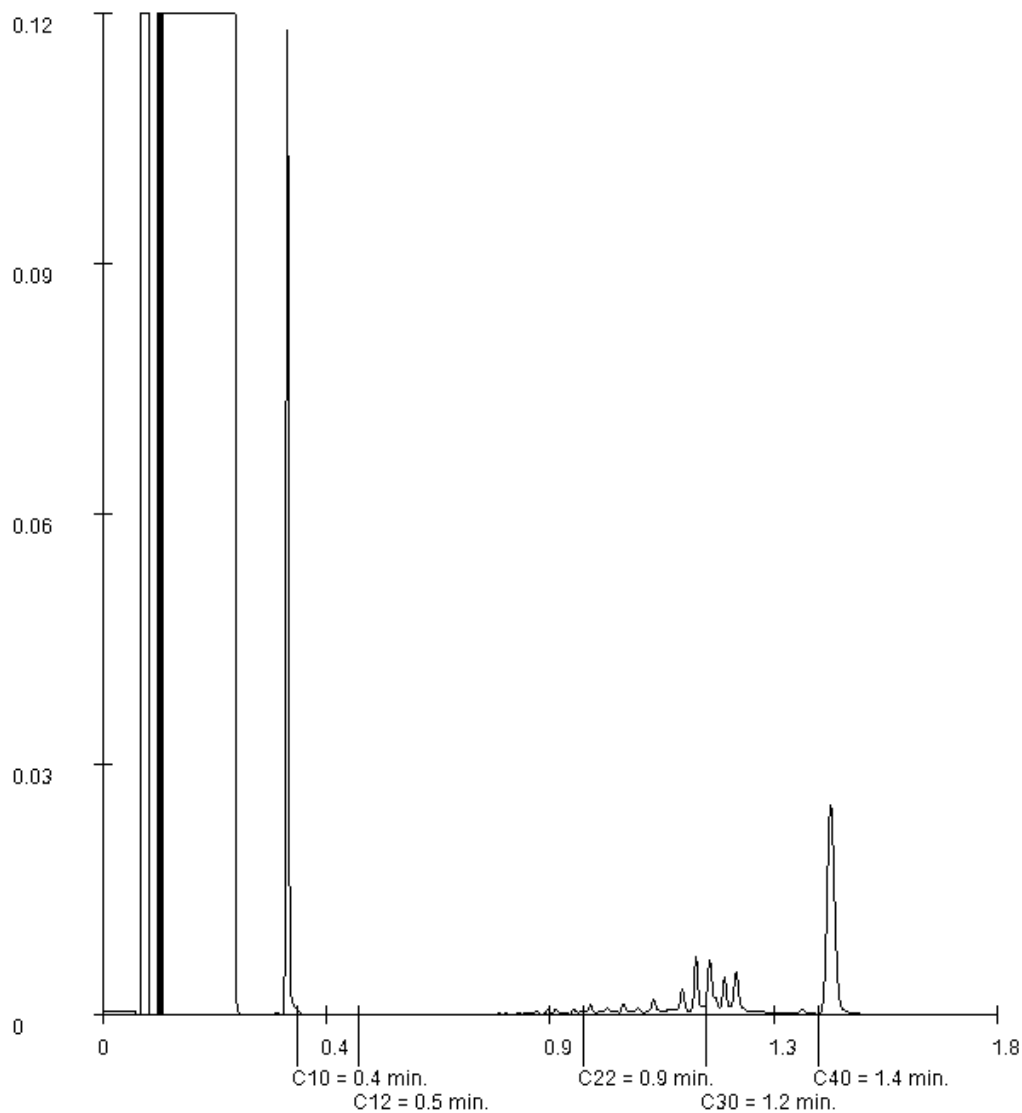
Orderdatum 23-12-2022
Startdatum 23-12-2022
Rapportagedatum 03-01-2023

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 11, 01: 0-50, 02: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-40, 07: 0-50

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld
Projectnummer 22-M10611
Rapportnummer 13794055 - 1

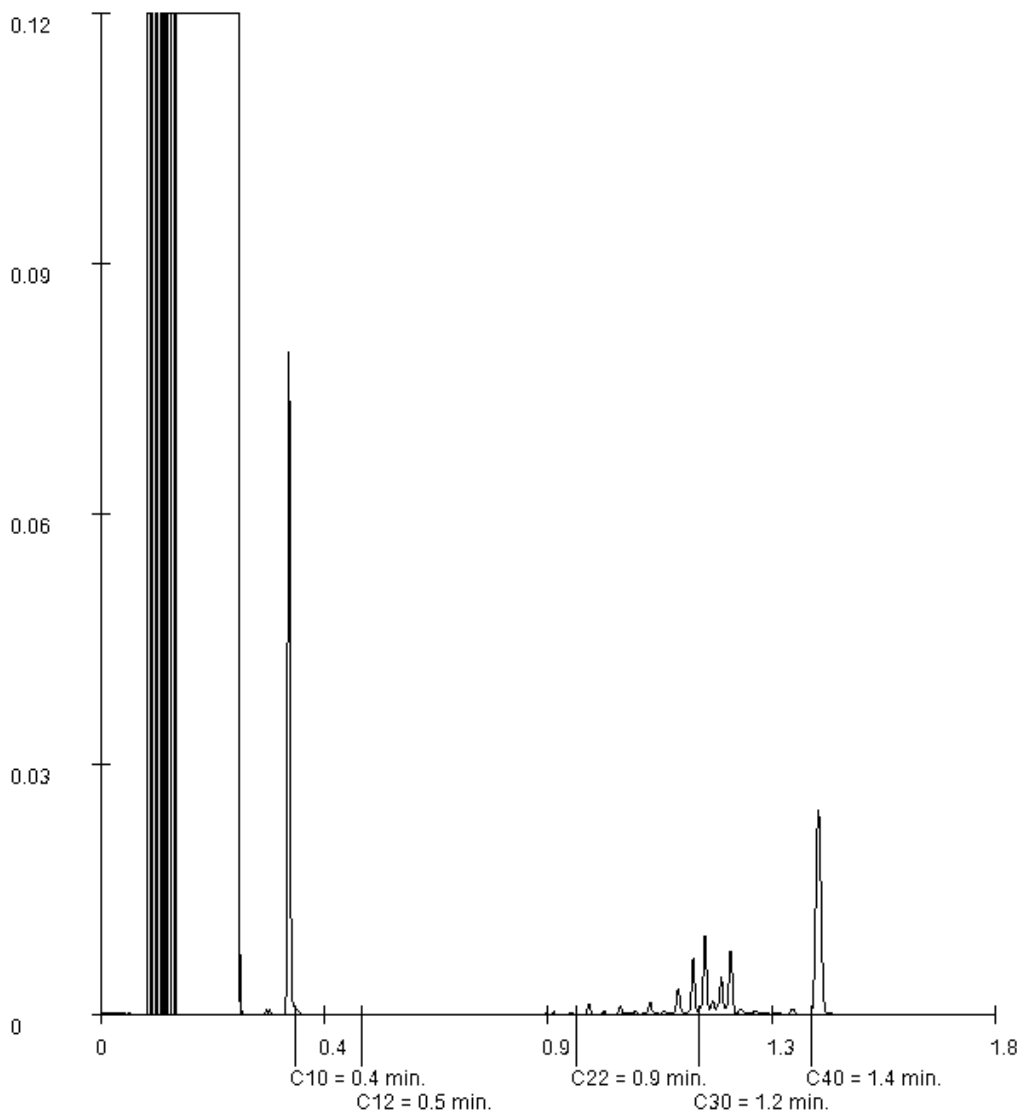
Orderdatum 23-12-2022
Startdatum 23-12-2022
Rapportagedatum 03-01-2023

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen 22, 03: 0-40, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-40

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Zuideropgaande 81 Hollandscheveld
Uw projectnummer : 22-M10611
SGS rapportnummer : 13796825, versienummer: 1.

Rotterdam, 06-01-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 22-M10611. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

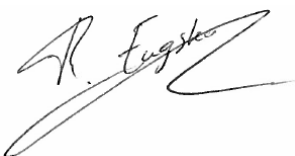
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.

marcel

Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld

Projectnummer 22-M10611

Rapportnummer 13796825 - 1

Orderdatum 04-01-2023

Startdatum 04-01-2023

Rapportagedatum 06-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	1 1, 01-Pb1: 250-350		

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>METALEN</i>			
barium	µg/l	S	52
cadmium	µg/l	S	0.22
kobalt	µg/l	S	2.8
koper	µg/l	S	8.3
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	6.0
zink	µg/l	S	14
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.

marcel

Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld

Projectnummer 22-M10611

Rapportnummer 13796825 - 1

Orderdatum 04-01-2023

Startdatum 04-01-2023

Rapportagedatum 06-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1 1, 01-Pb1: 250-350

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.

marcel

Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld

Projectnummer 22-M10611

Rapportnummer 13796825 - 1

Orderdatum 04-01-2023

Startdatum 04-01-2023

Rapportagedatum 06-01-2023

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.

marcel

Projectnaam Zuideropgaande 81 Hollandscheveld

Projectnummer 22-M10611

Rapportnummer 13796825 - 1

Orderdatum 04-01-2023

Startdatum 04-01-2023

Rapportagedatum 06-01-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7161874	04-01-2023	03-01-2023	ALC236
001	B2121292	04-01-2023	03-01-2023	ALC204

Paraaf :



Verklaring van onafhankelijkheid voor de kritische functie:

“veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

“milieukundige begeleiding van bodemsanering (processturing / verificatie)”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde veldwerkers / milieukundig begeleiders het veldwerk / de processturing en/of de verificatie t.a.v. onderhavig onderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 / BRL SIKB 6000 te hebben uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie).

Naam geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers Handtekening geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers

H. van Kuik

H. van Kuik

.....

.....

Datum: 22-12-2022

Bijlage 2 Aeriusberekening

Aerius-calculatie

Adres:	Naast Zuideropgaande 81, Hollandscheveld, provincie Drenthe
Huidige situatie:	Kavel met agrarische bestemming, zonder bebouwing
Plannen:	Realisatie 1 grondgebonden woning met schuur

Dit document geeft een beknopt overzicht en een toelichting bij de input voor de Aerius-calculatie aangaande plannen ter hoogte van het bovengenoemde adres.

De calculaties zijn uitgevoerd op 20 april 2023 door H. van der Meulen, met de meest recente versie van Aerius Calculator. De meest recente uitdraaien van Aerius zijn bijgevoegd als apart pdf-bestand welke direct in te lezen zijn in Aerius Calculator. De calculaties zijn uitgevoerd met als aanname dat de werkzaamheden allemaal nog in 2023 gaan plaatsvinden.

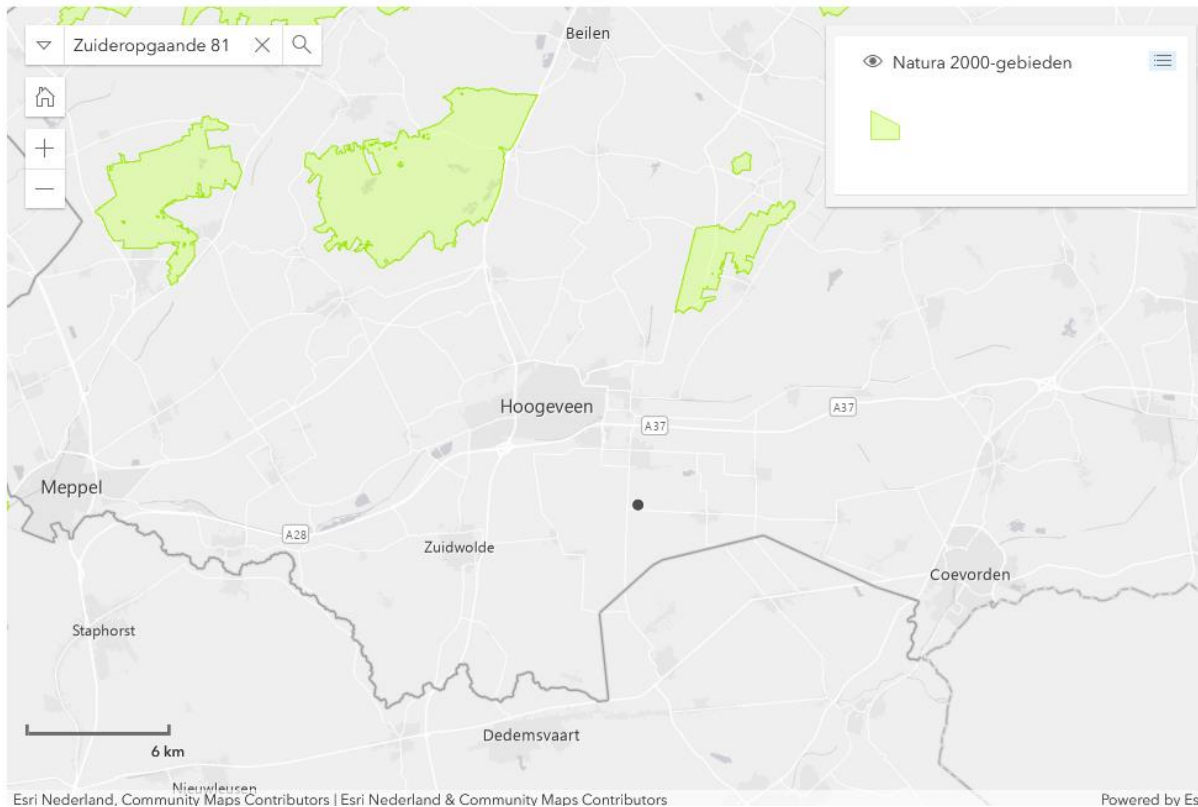
1. Aanleiding

Het terrein in kwestie (Figuur 1) bestaat uit een grasland dat momenteel bestemd is voor agrarisch gebruik. Voor dit terrein liggen er plannen om een grondgebonden woonhuis met schuur te gaan realiseren. Om uit te vinden of de ingebruikname van deze woning een dussdanige stikstofemissie veroorzaakt dat er sprake kan zijn van stikstof depositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden zijn Aeriuscalculaties vereist voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase. Deze memo doet verslag van deze calculaties.



Figuur 1 Globale ligging van het plangebied te Hollandscheveld, gemeente Hoogeveen. Bron: Google Maps/Streetview.

Sinds 1 juli 2021 geldt er binnen de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering een Bouwvrijstelling: een vrijstelling voor bouw-, sloop en eenmalige aanlegactiviteiten ([www. Rijksoverheid.nl](http://www.Rijksoverheid.nl)). Voor een vergunningstraject hoeft sinds 1 juli alleen nog de stikstofneerslag (depositie) van de gebruiksfase in beeld te worden gebracht. Dit betekent wel dat er in de realisatiefase nog steeds (of misschien juist wel meer) nagedacht moet worden om de stikstofemissie zo veel mogelijk te beperken. Dit kan bijvoorbeeld door de inzet van elektrische werktuigen of door leveringen geclusterd in te plannen en zo het aantal verkeersbewegingen te beperken. Inmiddels is bovengenoemde vrijstelling niet meer van kracht en is aan het einde van deze memo ook het onderdeel realisatiefase meegenomen bij de calculaties.



Figuur 2 Ligging van het plangebied (zwarte stip) in Hollandscheveld, ten opzichte van omliggende Natura 2000 gebieden (groen gearceerd). Het meest dichtbijgelegen deel van Natura 2000 ligt op een afstand van circa 8,0 km van het plangebied. Bron: Ministerie van LNV.

2. Globaal overzicht emissiebronnen

Realisatiefase:

- 1: Inzet mobiele werktuigen;
- 2: Verkeersbewegingen werklieden.

Gebruiksfase:

- 1: Vrijstaande nieuwbouwwoning met schuur (gasloos);
- 2: Verkeersbewegingen bewoners.

3. Uitwerking te verwachten emissiebronnen

De bovengenoemde te verwachten emissiebronnen kunnen worden onderverdeeld in *emissies uit mobiele werktuigen*, *emissies uit verkeersbewegingen* en *emissies uit bebouwing*.

Tijdens de realisatiefase zullen werklieden zich meermaals met voertuigen naar het plangebied bewegen (wegverkeer) en daar mobiele werktuigen nodig hebben voor de uitvoering van de bouw.

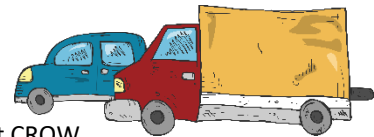
In de gebruiksfase zullen bewoners op en neer bewegen naar het adres. Ook pakketdiensten zullen dit adres dan aan gaan doen. De gebruiksfase heeft dus een verkeersaantrekkende werking. Met dit aangetrokken verkeer is een verhoogde emissie van stikstof te verwachten.

Vanuit de nieuwe woning wordt geen stikstofemissie verwacht omdat sinds medio 2018 woningen uitsluitend nog met alternatieve verwarmingsinstallaties mogen worden uitgerust, allemaal gasloos dus.

Fase	Verkeersbewegingen	Mobiele werktuigen	Emissie uit panden
Realisatiefase	Ja (werklieden)	Ja	Nee
Gebruiksfase	Ja (bewoners)	Nee	Nee (want woning gasloos)

4. Toelichting calculatie verkeersbewegingen

Voor het schatten van het aantal verkeersbewegingen gegenereerd door onder andere de toekomstige bewoner(s) van het plangebied en leveranciers die het adres aandoen is uitgegaan van de schattingen uit het document *Toekomstbestendig parkeren. Van parkeercijfers naar parkeernormen* van het CROW (2018).



4.1 Karakteristieken omgeving plangebied

Hollandscheveld is een woonplaats met 5.170 huishoudens (www.allecijfers.nl). Het gemiddeld aantal adressen per km² is voor Hollandscheveld ingeschat op 142. Dat is circa 1,4 adressen per hectare. Hiermee is het gebied waar het aangewezen plangebied gesitueerd is aangemerkt als niet-stedelijk gebied (CBS). Met 5.170 huishoudens in Hollandscheveld valt deze regio onder woonmilieutype VI, Landelijk wonen.

4.2 Verkeersbewegingen toekomstige situatie

De verkeersaantrekkende werking (mvtb, motorvoertuigbewegingen) van de toekomstige woning is als volgt ingeschat (CROW, 2018):

Verkeersaantrekkende werking:

7,8 tot 8,6 mvtb per etmaal per woning (CROW: 'Koop, huis, vrijstaand')

Aannames voor calculatie:

- de woningen betreft een nieuwbouwwoning met schuur van het type 'vrijstaand';
- verkeersgeneratie in niet-stedelijk gebied, buitengebied;
- alle voertuigbewegingen betreffen licht verkeer (personenvervoer, Tabel 1), buiten bebouwde kom.

In het model is de verkeersaantrekkende werking van de toekomstige woningen gemodelleerd in twee richtingen: oost en west. In totaal gaat voor deze woning dan om gemiddeld 8,2 mvtb per dag. Voor elke richting is daarom uiteindelijk rekening gehouden met 5 mvtb per dag (bij wijze van marge naar boven afgerond).

Er zijn geen vastgestelde richtlijnen voor het traject wat moet worden meegenomen bij het modelleren van verkeersbewegingen. Provincie Gelderland stelde hier een vuistregel voor op. Conform de vuistregel uit de *Checklist aanvraagvereisten vergunningaanvragen stikstof* van de Provincie Gelderland dient voor personenauto's buiten de bebouwde kom een afstand van 80 meter aangehouden te worden voordat de verkeersbewegingen opgenomen worden in het heersende verkeersbeeld. Een dergelijke vuistregel is niet gevonden voor Provincie Drenthe. Daarom is voor de modellering uitgegaan van de trajectafstand genoemd in de checklist van provincie Gelderland (80 m) + marge van 10 m.

Tabel 1 Overzicht inschaling verkeer volgens invoerinstructione Aerius Calculator (PAS-bureau, 2020).

Categorie	Omschrijving uit besluit	Alledaagse omschrijving
lichte motorvoertuigen	Motorvoertuigen op 3 of meer wielen, met uitzondering van de voertuigen uit de categorieën 'middelzware' en 'zware' voertuigen.	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	Gelede en ongelede autobussen*, en andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van 1 achteras met 4 banden	- alle autobussen* - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
zware motorvoertuigen	Gelede motorvoertuigen en motorvoertuigen met een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen.	- vrachtwagens met 3 of meer assen vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

5. Realisatiefase

Tegenwoordig moet ook weer aan de realisatiefase gerekend worden als het gaat om het in beeld brengen van eventuele effecten van stikstof op omliggende beschermd natuurgebieden. Omdat nog niet duidelijk is wat voor woning en schuur gerealiseerd gaat worden is vooralsnog niet specifiek aan te geven welke mobiele werktuigen er in gaan worden gezet bij de bouw van de woning en de schuur. Daarom is voor de voorliggende calculatie uitgegaan van een geschatte waarde voor de bouw van één grondgebonden woning. Deze is 3 kg NO_x per woning en dit geldt voor het gebruik van mobiele werktuigen en transportbewegingen gerelateerd aan de realisatie/aanlegfase van één woning (Handreiking woningbouw en Aerius). In voorliggend geval wordt echter niet alleen een woning gerealiseerd, maar ook een schuur. Daarom is bij wijze van marge niet gerekend met 3 kg, maar met 4 kg NO_x.

6. Conclusies

6.1 Conditie waaronder de conclusies gelden

De voorliggende conclusies zijn gebaseerd op de in deze memo genoemde aannames. Als blijkt dat de input op termijn achterhaald is, of er is in de tussentijd een nieuwe versie van Aerius Calculator beschikbaar, dan is een aangepaste calculatie vereist om vast te stellen wat de te verwachten depositie op Natura 2000-gebieden zal zijn.

Deze memo doen geen uitspraken over effecten van de overige van de 19 storingsfactoren die zijn vastgesteld voor Natura 2000 gebieden. Deze memo doet ook geen uitspraken over de onderdelen Soortenbescherming en Houtopstanden uit de Wet natuurbescherming. Om hier inzicht in te verkrijgen dient een quickscan in het kader van de bovengenoemde wet uitgevoerd te worden.

6.2 Verwachte stikstofdepositie

Bij zowel de realisatiefase als de gebruiksfase wordt onder de genoemde aannames geen depositie van stikstof boven de 0,00 mol/ha/jr verwacht op stikstofgevoelige delen van omliggende Natura 2000 terreinen.

6.3 Geen negatieve effecten van stikstof in gebruiksfase op Natura 2000 – geen vergunning nodig

Omdat met de voorliggende modellen in de doorgerekende situaties (realisatiefase en gebruiksfase) geen depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden wordt verwacht zijn geen negatieve effecten van stikstofdepositie door de voorgenomen plannen op Natura 2000-gebied te verwachten. Onder de condities beschreven in deze memo is dan ook geen vergunning van de Wet natuurbescherming voor het onderdeel Gebiedsbescherming nodig voor eventuele effecten van stikstof.

7. Literatuur

CROW (2018). *Toekomstbestendig parkeren. Van parkeercijfers naar parkeernormen.*

PAS-bureau 2020. Instructie gegevensinvoer voor Aeries Calculator 2019A. Versie 0.1 Januari 2020.

Provincie Gelderland. [Checklist aanvraagvereisten vergunningaanvragen stikstof](#) van de Provincie Gelderland.

Websites:

www.aanpakstikstof.nl

www.allecijfers.nl

www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/

www.gelderland.nl/bestanden/Gelderland/Vergunningen/DOC_Checklist_indieningsvereiste_wet_natuurbescherming.pdf

Contactgegevens:

Gabi Milder-Mulderij

Oude Marswal 38

8015 ED Zwolle

06-24620314

g.milder@bureaubiota.com

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

Omgevingsrecht Zuidema
Zuideropgaande 81,
9713TK Hollandscheveld

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw woning en schuur Zuideropgaande Hollandscheveld
beginfase grondgebonden woning en schuur

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RVAEb5W3UKih
20 april 2023, 16:06
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	7,5 g/j	64,9 g/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

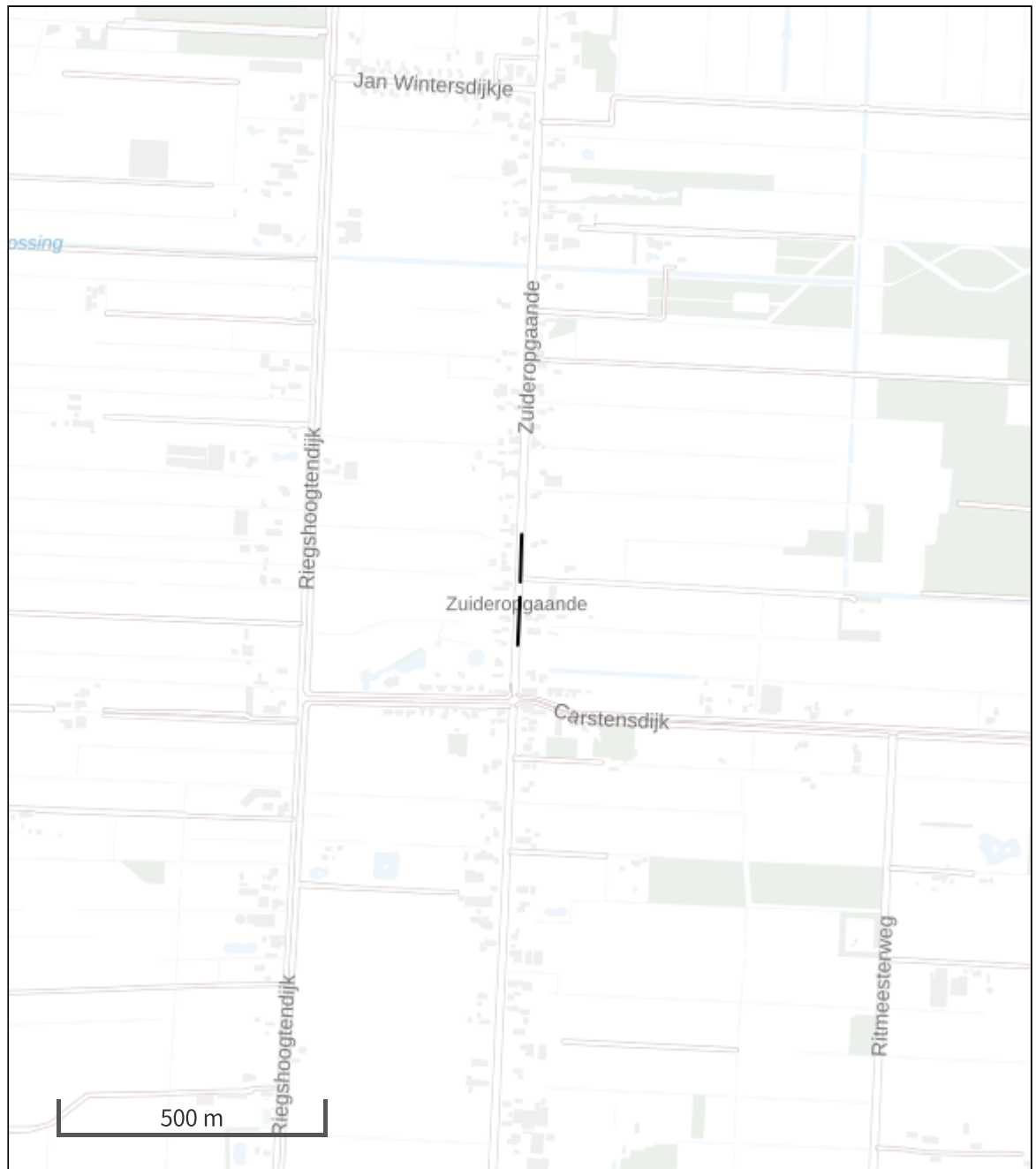
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		




Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	7,5 g/j	64,9 g/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1		Links	Rechts	NO _x	32,3 g/j
Locatie	X:232820,13 Y:522772,43	Type scherm	-	-	NO ₂	7,2 g/j
Lengte	89,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 p/etmaal		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	32,6 g/j
Locatie	X:232816,03 Y:522652,85	Type scherm	-	-	NO ₂	7,3 g/j
Lengte	90,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 p/etmaal		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		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 2022.1_20230405_989cfb3815
 Database versie 2022.1_989cfb3815
 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

Omgevingsrecht Zuidema
Zuideropgaande 81,
7913TK Hollandscheveld

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw woning en schuur Zuideropgaande Hollandscheveld
realisatiefase grondgebonden woning en schuur

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RaLSfnQCV5jJ
20 april 2023, 15:49
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	-	4,0 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

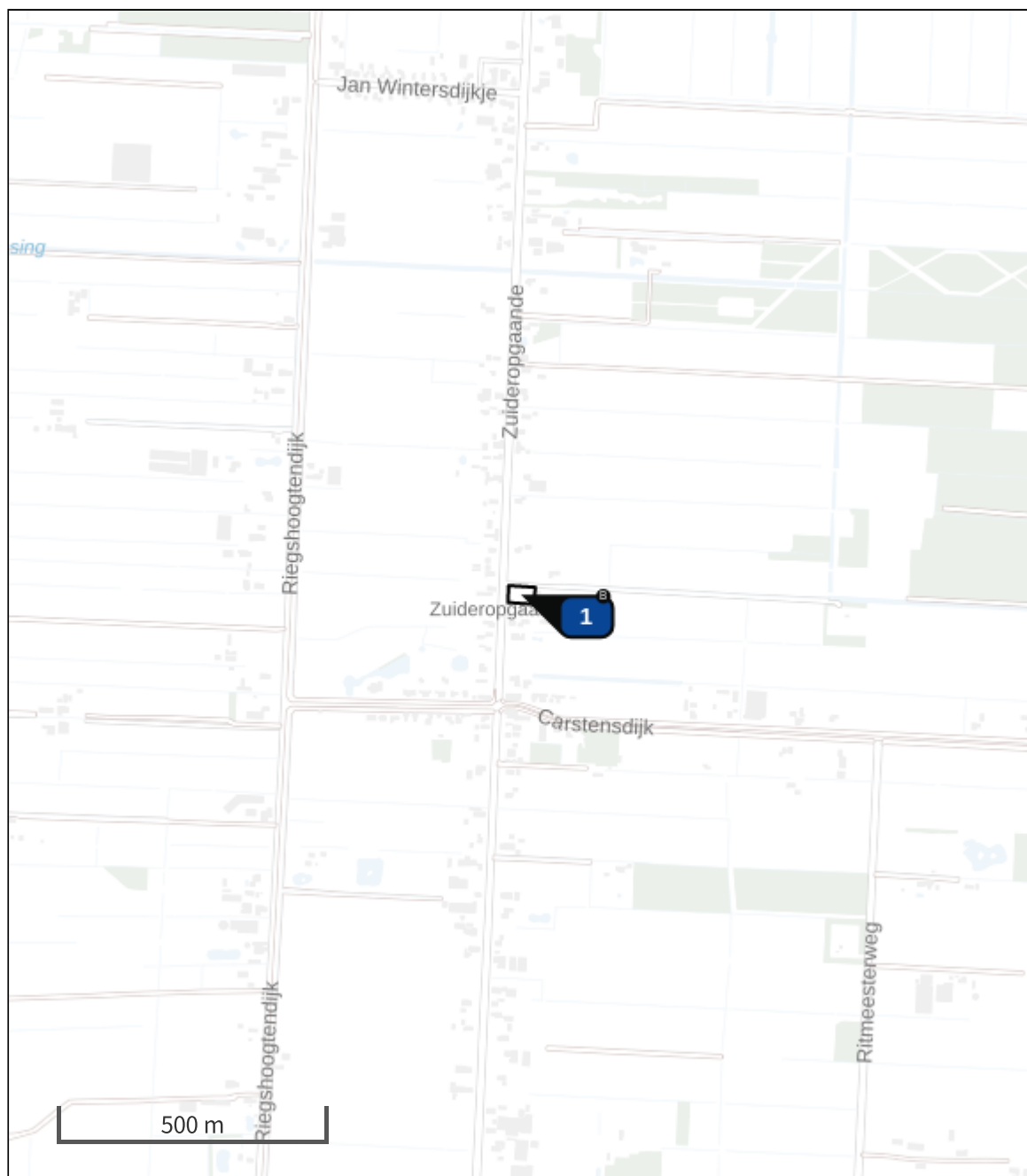
Emissie NO_x

1 Anders... | Anders... | bouw woning

-

4,0 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 "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	bouw woning	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	4,0 kg/j
Locatie	X:232849,85	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:522710,7	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Regels

Inhoud

Hoofdstuk 1 Inleidende regels	3
Artikel 1 Begrippen	3
Artikel 2 Wijze van meten.....	8
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	10
Artikel 3 Tuin.....	10
Artikel 4 Wonen	11
Hoofdstuk 3 Algemene regels.....	15
Artikel 5 Antidubbeltelregel	15
Artikel 6 Algemene gebruiksregels.....	15
Artikel 7 Algemene afwijkingsregels.....	15
Artikel 8 Overige regels.....	16
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels.....	17
Artikel 9 Overgangsrecht	17
Artikel 10 Slotregel.....	17
Bijlagen	
Bijlage 1 Staat van Bedrijven	
Bijlage 2 Erfinrichtingsplan	

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het wijzigingsplan 'Hollandscheveld, wijzigingsplan Zuideropgaande naast 81';

1.2 wijzigingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0118.2023BPW8023006-ON01 met de bijbehorende regels (en eventuele bijlagen);

1.3 aanbouw

een bijgebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.4 aanduiding:

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

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 aaneengebouwde woningen:

woningen gekoppeld door middel van gebouwen;

1.7 aan-huis-verbonden bedrijfsactiviteit:

het verlenen van diensten, waaronder mede wordt verstaan e-commerce, c.q. het uitoefenen van ambachtelijke –geheel of overwegend door middel van handwerk uit te oefenen- bedrijvigheid, waarvan de aard, omvang en uitstraling zodanig zijn, dat de activiteit in de woning en/of daarbij behorende bijgebouwen, met behoud van de woonfunctie ter plaatse, kan worden uitgeoefend;

1.8 aan-huis-verbonden beroep:

het in een woning en/of daarbij behorende bijgebouwen uitoefenen van een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, zakelijk, maatschappelijk, juridisch, medisch, kunstzinnig of ontwerptechnisch dan wel daarmee gelijk te stellen gebied, alsmede de beroepen van schoonheidsspecialist(e) en mani- en/of pedicure, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende beroepsuitoefening een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie, hieronder mede begrepen Bed & Breakfast;

1.9 afhankelijke woonruimte:

een aanbouw c.q. een vrijstaand bijgebouw waarin één of meerdere hulpbehoevenden vanuit het oogpunt van mantelzorg gehuisvest zijn en dat qua ligging een ruimtelijke eenheid vormt met de woning;

1.10 agrarisch bedrijf:

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren, waaronder tot een capaciteit van 100 ton per dag tevens wordt begrepen co-vergisting ten behoeve van energieopwekking;

1.11 ander werk:

een werk, geen bouwwerk zijnde;

1.12 bebouwing:

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

1.13 bebouwingspercentage:

een op de verbeelding of in de regels aangegeven percentage dat de grootte van het deel van het bouwperceel aangeeft dat maximaal of minimaal bebouwd mag/moet worden;

1.14 bedrijf:

een onderneming waarbij het accent ligt op het vervaardigen, bewerken, installeren, inzamelen en verhandelen van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop c.q. de levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstelde goederen, dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen;

1.15 bedrijfsgebouw:

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.16 bedrijfsploeroppervlakte:

de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel, bedrijf of daarmee vergelijkbare voorzieningen, met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten;

1.17 bedrijfswoning:

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, ten behoeve van de bedrijfsbestemming van het gebouw of het terrein;

1.18 beperkt kwetsbaar object:

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een richtwaarde voor het plaatsgebonden risico c.q. een risicoafstand tot een risicovolle inrichting is bepaald, waarmee rekening wordt gehouden;

1.19 beroeps- cq. bedrijfsploeroppervlakte:

de totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor een aan-huis-verbonden beroep c.q. een (dienstverlenend) bedrijf of een dienstverlenende instelling, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;

1.20 bestand:

de op het moment van ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan en conform de op dat moment geldende regels aanwezige gebouwen/ oppervlakten/ gebruik of waarvoor een bouwvergunning is verleend danwel een aanvraag om bouwvergunning is ingediend die kan worden verleend;

1.21 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.22 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.23 bouwen:

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

1.24 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.25 bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of horizontale balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

1.26 bouwperceel:

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

1.27 bouwperceelgrens:

een grens van een bouwperceel;

1.28 bouwvlak:

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

1.29 bouwwerk:

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

1.30 bijgebouw:

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.31 bijzettent:

een tent van maximaal 6 m²;

1.32 consumentenvuurwerk:

vuurwerk dat is bestemd voor particulier gebruik;

1.33 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.34 detailhandel:

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

1.35 dienstverlenend bedrijf:

bedrijf of instelling waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden, waaronder zijn begrepen kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en prostitutie;

1.36 dienstverlening:

het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden, evenwel met uitzondering van prostitutie;

1.37 dwarskap:

een kap met de nokrichting haaks op de weg waaraan de woning is gelegen;

1.38 e-commerce:

vorm van bedrijfsvoering waarbij het bedrijf uitsluitend goederen aan particulieren verhandelt door middel van contact met die particulieren dat uitsluitend verloopt via post, fax, telefoon, e-mail of internet waardoor geen handelswaren op het bedrijf worden aangeprezen en waarbij het bedrijfspand geen uitstraling heeft van een winkelpand, de goederen niet uitstalt ten verkoop, en daarmee een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met magazijn c.q. opslag van goederen ten behoeve van de op grond van de bestemming toegelaten bedrijven, met dien verstande dat goederen wel en slechts ter plekke kunnen worden afgehaald;

1.39 evenement:

een publieke activiteit met een tijdelijk, plaatsgebonden en van het reguliere gebruik afwijkend karakter, plaatsvindend in de open lucht of in (tijdelijke) onderkomens en in het algemeen bedoeld ter ontspanning en/of vermaak, waaronder begrepen commerciële, culturele, religieuze, recreatieve en/of sportieve of een daarmee gelijk te stellen activiteiten, zoals markten, braderieën, beurzen, festiviteiten, wedstrijden, bijeenkomsten, e.d.;

1.40 eerste bouwlaag:

de bouwlaag op de begane grond;

1.41 erf:

de oppervlakte van een bouwperceel binnen de bestemming "Tuin" en "Wonen", met uitzondering van de oppervlakte van het bouwvlak;

1.42 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt, waaronder mede een carport wordt verstaan;

1.43 geluidbelasting vanwege een weg:

de etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke wegverkeer op een bepaald weggedeelte of een combinatie van weggedeelten;

1.44 groepsaccommodatie:

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen, zorgboerderij, voorzieningen ten behoeve van verblijfsrecreatie, sport en sportieve recreatie en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen;

1.45 hogere (geluidsgrens)waarde:

een waarde voor de geluidbelasting, die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder, c.q. het Besluit geluidhinder;

1.46 hoofdgebouw:

een gebouw dat op een bouwperceel door zijn constructie en/of afmetingen dan wel gelet op de bestemming als het belangrijkste gebouw is aan te merken;

1.47 horizontale diepte van een gebouw:

de lengte van een gebouw, gemeten loodrecht vanaf de naar de weg gekeerde gevel;

1.48 kampeermiddel:

tent, tentwagen, kampeerauto of caravan dan wel andere onderkomens of andere voertuigen, gewezen voertuigen of gedeelten daarvan, voorzover geen bouwwerk zijnde, die geheel of gedeeltelijk blijvend zijn bestemd of ingericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf dan wel voor nachtverblijf van personeel, werkzaam op het kampeerterrein waar deze onderkomens of voertuigen zijn geplaatst;

1.49 kampeerplaats:

een stuk grond van maximaal 100 m² voor het plaatsen van één kampeermiddel met bijzettentjes;

1.50 kantoor:

een gebouw waarvan ten minste 80 % van de vloeroppervlakte wordt gebruikt voor administratieve activiteiten, inclusief daaraan gerelateerde activiteiten, zoals kantine en sanitair;

1.51 kap:

een gesloten en (overwegend) hellende bovenbeëindiging van een bouwwerk, bestaande uit ten minste één niet horizontaal vlak;

1.52 kwetsbaar object:

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico c.q. een risicoafstand tot een risicovolle inrichting is bepaald, die in acht genomen moet worden;

1.53 langskap:

een kap met de nokrichting evenwijdig aan de weg waaraan de woning is gelegen;

1.54 maatschappelijke voorzieningen:

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen, zorgboerderij, voorzieningen ten behoeve van sport en sportieve recreatie en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen;

1.55 mantelzorg:

het bieden van zorg aan een ieder die hulpbehoevend is op het fysieke, psychische en/of sociale vlak;

1.56 peil:

voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang danwel vanaf enig ander vast punt in de omgeving;

voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw; indien in of op het water wordt gebouwd: het Normaal Amsterdams Peil (of een ander plaatselijk aan te houden waterpeil);

1.57 perceelgrens:

de grens van een bouwperceel;

1.58 platdak:

horizontaal of nagenoeg horizontaal gelegen dak;

1.59 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.60 recreatieve bewoning:

de bewoning die plaatsvindt in het kader van de weekend- en/of verblijfsrecreatie;

1.61 recreatiewoning:

een gebouw dat naar aard en inrichting is bedoeld voor recreatieve bewoning;

1.62 seksinrichting:

de voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden.

Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.63 Staat van Bedrijfsactiviteiten:

de Staat van Bedrijfsactiviteiten die van deze regels onderdeel uitmaakt;

1.64 stacaravan:

een caravan, die als een gebouw valt aan te merken;

1.65 uitbouw:

een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.66 voorkeursgrenswaarde:

de streefwaarde voor de geluidbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder c.q. het Besluit grenswaarden binnen zones rond industrieterreinen, het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen en/of het Besluit geluidhinder spoorwegen;

1.67 voorgevel:

het meest naar de zijde van de weg, waaraan de hoofdontsluiting van het perceel is gelegen, gekeerde deel van een hoofdgebouw;

1.68 winkel:

een gebouw of een deel van een gebouw, dat een ruimte omvat, welke door zijn indeling kennelijk bedoeld is te worden gebruikt voor de detailhandel;

1.69 woning:

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één (of meerdere) huishouden(s).

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.2 de goothoogte van een bouwwerk:

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

2.3 de inhoud van een bouwwerk:

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

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:

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

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:

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

2.6 de afstand tot de perceelgrens:

de afstand tussen de perceelgrens en het dichtstbijzijnde punt van een bouwwerk.

2.7 ondergeschikte bouwdelen:

- a. Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw-, c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 meter bedraagt.
- b. De maximale bouwhoogte mag ten behoeve van deze ondergeschikte bouwwerken met ten hoogste 1 meter worden overschreden.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Tuin

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuinen;
- b. toegangspad, balkons en erkers ten behoeve van de aangrenzende woonbestemming;
- c. parkeren;

met de daarbij ten dienste van de bestemming behorende:

- d. bouwwerken geen gebouwen zijnde, zoals pergola's en erf- of perceelsafscheidingsen;
- e. andere werken.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van erkers;

3.2.2 Erkers bij woningen

binnen deze bestemming zijn erkers bij woningen met een maximale diepte van 1,5 meter en een maximale breedte van 2/3 van de breedte van de voor- en/of zijgevel van het bijbehorende hoofdgebouw toegestaan, mits de hoogte van de erker ten hoogste gelijk zal zijn aan de hoogte van de eerste bouwlaag van het bijbehorende hoofdgebouw.

3.2.3 bouwwerken, geen gebouwen zijnde

de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen, met dien verstande dat voor erf- of perceelsafscheidingsen geldt dat de hoogte:

- a. maximaal 1 meter mag bedragen; of
- b. maximaal 2 meter mag bedragen, mits meer dan 1 meter achter het verlengde van de voorgevel van het hoofdgebouw.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. een goede woonsituatie;
- c. de verkeersveiligheid; en
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

3.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming zoals bedoeld in lid 3.1 sub 1 jo artikel 7.2 van de Wet ruimtelijke ordening, wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik of laten gebruiken van gronden als standplaats voor kampeermiddelen;

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woningen al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep of bedrijf;
- b. aan- en uitbouwen en bijgebouwen;

met de daarbij behorende:

- c. andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- d. andere werken;
- e. tuinen en erven.

Een en ander met dien verstande dat gebruik van de gronden ten behoeve van de in 4.1 genoemde opsomming pas is toegestaan als de landschappelijke inpassingsmaatregelen worden uitgevoerd en in stand gehouden conform het in de bijlage van de regels opgenomen inpassingsplan (Bijlage 2 Erfinrichtingsplan).

4.2 Bouwregels

4.2.1 Bebouwing

- a. Voor het oprichten van bebouwing is, tenzij uit archeologisch onderzoek anders is gebleken of het perceel een lage verwachtingswaarde heeft op basis van de IKAW kaart, verkennend archeologisch onderzoek noodzakelijk indien de bebouwing meer bedraagt dan 500 m² en de bodemingreep dieper is dan 30 cm;
- b. Indien uit het in lid 4.2.1 onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:
 1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
 2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
 3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij vergunning te stellen kwalificaties;

met dien verstande dat:

4.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen de volgende bepalingen gelden:

- a. een hoofdgebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- b. de goothoogte mag niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte' aangegeven hoogte bedragen;
- c. de bouwhoogte mag niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte' aangegeven hoogte bedragen;
- d. de dakhelling mag niet minder dan de ter plaatse van de aanduiding 'minimum dakhelling' aangegeven waarde bedragen;
- e. de dakhelling mag niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximum dakhelling' aangegeven waarde bedragen;
- f. de kapvorm dient de ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - dwarskap' een dwarskap zijn;
- g. in afwijking van het bepaalde onder b mag de goothoogte van het hoofdgebouw, van ten hoogste 25% van de gootlengte van het hoofdgebouw, maximaal 4,5 meter bedragen;
- h. de afstand van het hoofdgebouw tot een niet aangebouwde zijdelingse perceelgrens dient minimaal 3 meter te bedragen;

- i. de oppervlakte van een vrijstaande woning mag niet meer bedragen dan 200 m²;
- j. op het bouwperceel dient ruimte te worden gereserveerd voor tenminste twee parkeerplaatsen per woning;

4.2.3 Bijgebouwen

Voor het bouwen van bijgebouwen, waaronder begrepen aan- en uitbouwen, de volgende bepalingen gelden:

- a. de gezamenlijke oppervlakte aan bijgebouwen per hoofdgebouw bedraagt maximaal:
 - 1. 100 m² bij bouwpercelen met een oppervlakte tot 750 m²;
 - 2. 125 m² bij bouwpercelen met een oppervlakte vanaf 750 m² tot 1.000 m²;
 - 3. 150 m² bij bouwpercelen met een oppervlakte vanaf 1.000 m² tot 1.500 m²;
 - 4. 175 m² bij bouwpercelen met een oppervlakte vanaf 1.500 m² tot 2.000 m²;
 - 5. 200 m² bij bouwpercelen met een oppervlakte vanaf 2.000 m²;

met dien verstande dat ten hoogste 50% van het bij het hoofdgebouw aansluitende erf mag worden bebouwd;

- b. de afstand tussen de dichtstbijzijnde punten van het hoofdgebouw en de bijgebouwen mag niet meer dan 30 meter bedragen;
- c. de afstand van het bijgebouw per hoofdgebouw tot een niet aangebouwde zijdelingse perceelsgrens dient minimaal 3 meter te bedragen;
- d. de bijgebouwen dienen minimaal 3 meter achter het verlengde van de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
- e. de goothoogte mag niet meer dan 3 meter bedragen;
- f. de bouwhoogte mag niet meer dan de bouwhoogte van het hoofdgebouw bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte niet hoger mag zijn dan 8 meter;
- g. vrijstaande bijgebouwen worden voorzien van een kap waarvan de dakhelling niet minder dan 40° en niet meer dan 60° mag bedragen;

4.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 3 meter mag bedragen, met dien verstande dat voor erf- of perceelsafscheidingsen geldt dat de hoogte:

- a. maximaal 1 meter mag bedragen; of
- b. maximaal 2 meter mag bedragen, mits meer dan 1 meter achter het verlengde van de voorgevel van het hoofdgebouw wordt gebouwd;

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. een goede woonsituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de sociale veiligheid; en
- e. gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.4 Afwijken van de bouwregels

- a. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:
 - 1. lid 4.2.2 sub a en toestaan dat een hoofdgebouw (gedeeltelijk) buiten het bouwvlak wordt gebouwd, mits de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op die hoofdgebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde;
 - 2. lid 4.2.3 sub c en toestaan dat de afstand van het bijgebouw tot een niet aangebouwde perceelsgrens 0 meter bedraagt mits de stedenbouwkundige eenheid van het gebied niet wordt aangetast.
- b. De in lid 4.4 sub a genoemde vergunningen kunnen slechts worden verleend, indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

1. het straat- en bebouwingsbeeld;
2. de woonsituatie;
3. de verkeersveiligheid;
4. de sociale veiligheid;
5. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.5 Specifieke gebruiksregels

4.5.1 Strijdig gebruik

- a. Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming zoals bedoeld in lid 4.1 jo artikel 7.2 van de Wet ruimtelijke ordening, wordt in ieder geval gerekend:
 1. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen voor bewoning;
 2. het gebruik of laten gebruiken van gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
- b. Gebruik van ruimten binnen de woning of in de daarbij behorende bijgebouwen ten behoeve van de uitoefening van een aan-huis-verbonden beroep of bedrijf, wordt als gebruik overeenkomstig de bestemming aangemerkt, voor zover dit gebruik ondergeschikt blijft aan de woonfunctie en mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:
 1. maximaal 35% van het vloeroppervlak van de woning met bijbehorende bijgebouwen mag, indien dat niet meer dan 75 m² betreft, worden gebruikt voor aan-huis-verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteiten;
 2. de activiteit dient qua aard, omvang en uitstraling te passen in de woonomgeving;
 3. de activiteit dient te behoren tot categorie 1 en 2 genoemd in de 'Staat van bedrijfsactiviteiten', met dien verstande dat geen sprake is van detailhandelsactiviteiten;
 4. er mag geen detailhandel ter plaatse plaatsvinden, uitgezonderd beperkte verkoop als ondergeschikte activiteit van de aan-huis-verbonden activiteit of e-commerce;
 5. ten behoeve van e-commerce is geen toonzaal aanwezig en worden geen goederen afgehaald.
- c. Gebruik van een al dan niet vrijstaand bijgebouw als afhankelijke woonruimte wordt als gebruik overeenkomstig de bestemming aangemerkt mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:
 1. een dergelijke bewoning is noodzakelijk vanuit een oogpunt van mantelzorg;
 2. de zorgbehoefte kan worden aangetoond;
 3. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.5.2 Voorwaardelijke verplichting

de landschappelijke inpassingsmaatregelen conform het in de bijlage van de regels opgenomen erfinrichtingsplan (Bijlage 2) binnen 1 jaar na gereedkomen van de woning is gerealiseerd en in stand wordt gehouden.

4.6 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 4.5.1 sub a onder 2 en verblijfsrecreatie met een kleinschalig karakter toestaan, met dien verstande dat:

- a. het aantal kampeerplaatsen ten hoogste 25 mag bedragen en uitsluitend zijn toegestaan in de periode van 15 maart tot 31 oktober;
- b. stacaravans, chaletten en blokhutten niet zijn toegestaan;
- c. het kampeerterrein moet worden voorzien van een afschermdende groenstrook van minimaal 8 meter breed, waarbij alleen gebruik mag worden gemaakt van inheemse struik- en boomvormers. Tevens dient deze groenstrook op een zodanige wijze te worden onderhouden dat een goede landschappelijke inpassing wordt gewaarborgd;

- d. het inrichten van een verblijfsrecreatieterrein met een kleinschalig karakter uitsluitend is toegestaan op erven behorende bij woningen;
- e. het groepsrisico in verband met de gastransportleiding verantwoord is.

4.7 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden op of in deze gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van Burgemeester en wethouders de navolgende werken of werkzaamheden uit te voeren:
 - 1. het ontgronden, afgraven, egaliseren en ophogen van gronden en/of anderszins ingrijpend wijzigen van de bodemstructuur;
 - 2. het graven en dempen van waterpartijen en watergangen;
 - 3. het aanleggen van ondergrondse energie-, transport- en of communicatieleidingen; of
 - 4. overige activiteiten die de bodemopbouw ter plaatse verstoren.
- b. De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.
- c. Een vergunning als bedoeld in lid 4.7 sub a kan, tenzij uit archeologisch onderzoek anders is gebleken of het perceel een lage archeologische verwachtingswaarde heeft op basis van de IKAW kaart, alleen worden verleend nadat door de aanvrager een rapport is overgelegd waarin:
 - 1. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
 - 2. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.
- d. Aan de in lid 4.7 sub a genoemde omgevingsvergunning kunnen de volgende regels worden verbonden:
 - 1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
 - 2. de verplichting tot het doen van opgravingen; of
 - 3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.
- e. Het in lid 4.7 sub a vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:
 - 1. het normale onderhoud en gebruik betreffen;
 - 2. het aanbrengen van drainage;
 - 3. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerpplan;
 - 4. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen worden uitgevoerd, mits verricht door een daartoe bevoegde instantie;
 - 5. niet dieper gaan dan 30 cm beneden maaiveld;
 - 6. niet bodemkerende werkzaamheden ten behoeve van het verbeteren van de verdichte bodemstructuur tot maximaal 10 cm onder de ploegdiepte van maximaal 30 cm;
 - 7. een kleiner oppervlak dan 500 m² beslaan.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 5 Antidubbelregel

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

Artikel 6 Algemene gebruiksregels

- a. Het is verboden de gronden en de bouwwerken te gebruiken of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met de aangegeven bestemming.
- b. Tot een gebruik, strijdig met de in dit bestemmingsplan voorkomende bestemmingen, zoals bedoeld in artikel 7.2 van de Wet op de ruimtelijke ordening, wordt in ieder geval gerekend het gebruik of het laten gebruiken van de gronden en de daarop voorkomende bouwwerken als seksinrichting;
- c. Het is verboden bouwwerken, voor het bouwen waarvan op grond van de bestemmingsbepaling een omgevingsvergunning is verleend, te gebruiken op een wijze of tot een doel strijdig met het doel, waarvoor die vergunning is verleend.
- d. De in lid d genoemde vergunningen kunnen slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. het straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de milieusituatie;
 3. de verkeersveiligheid;
 4. de gebruiksmogelijkheden van omliggende gronden.
- e. Burgemeester en wethouders verlenen een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bepaalde in lid a, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Artikel 7 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, bij een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of –intensiteit daartoe aanleiding geven;
- c. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte wordt vergroot tot niet meer dan 10 meter;
- d. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat een afwijkende kapvorm of maatvoering bij een verbouwing of uitbreiding wordt voort- of doorgezet;
- e. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de situering van een woning en toestaan dat een woning (gedeeltelijk) buiten het bouwvlak wordt gebouwd, mits de stedenbouwkundige eenheid van het gebied niet wordt aangetast en de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op die hoofdgebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde;
- f. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van kunstwerken, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten, wordt vergroot tot niet meer dan 40 meter;

- g. het bepaalde ten aanzien van de maximale (bouw)hoogte van gebouwen en toestaan dat de (bouw)hoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen word vergroot, mits:
 - 1. de oppervlakte van de vergroting niet meer dan 5 m² bedraagt;
 - 2. de hoogte niet meer dan 1,25 maal de maximale bouwhoogte van het betreffende gebouw bedraagt;
- h. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat gebouwen ten behoeve van het openbaar nut, zoals transformatorgebouwen, gebouwen ten behoeve van de gasvoorziening en naar aard daarmee gelijk te stellen gebouwen, worden gebouwd mits:
 - 1. de hoogte, gemeten vanaf het aansluitend terrein, niet meer dan 3 meter bedraagt;
 - 2. de oppervlakte niet meer dan 25 m² bedraagt;
- i. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van het verzamelen van huishoudelijke afvalstoffen, hieronder mede verstaan ondergrondse afvalopslag, worden geplaatst mits:
 - 1. de hoogte, gemeten vanaf het aansluitend terrein, niet meer dan 1,5 meter bedraagt;
 - 2. de bruto-oppervlakte niet meer bedraagt dan 2 m² voor zover het bouwwerk bovengronds word geplaatst;
- j. de bestemmingsplanbepalingen en toestaan dat een Jongeren Ontmoetingsplaats (JOP) wordt gebouwd mits:
 - 1. de bouwhoogte niet meer dan 3 meter bedraagt;
 - 2. de oppervlakte niet meer dan 18 m² bedraagt.

Artikel 8 Overige regels

8.1 Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels van dit plan wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 9 Overgangsrecht

9.1 Overgangsrecht bouwwerken

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

9.2 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig bij een omgevingsvergunning afwijken van lid 9.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 9.1 met maximaal 10%.

9.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Lid 9.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

9.4 Overgangsrecht gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

9.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 9.4, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

9.6 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in lid 9.4, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

9.7 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik

Lid 9.4 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

9.8 Hardheidsclausule

Voor zover toepassing van lid 9.4 leidt tot een onbillijkheid van overwegende aard voor een of meer natuurlijke personen die op het tijdstip van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan grond en opstallen gebruikten in strijd met het voordien geldende bestemmingsplan, kan de gemeenteraad met het oog op beëindiging op termijn van die met het bestemmingsplan strijdige situatie ten behoeve van die persoon of personen dat overgangsrecht buiten toepassing laten.

Artikel 10 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van plan 'Hollandscheveld, wijzigingsplan Zuideropgaande naast 81'.

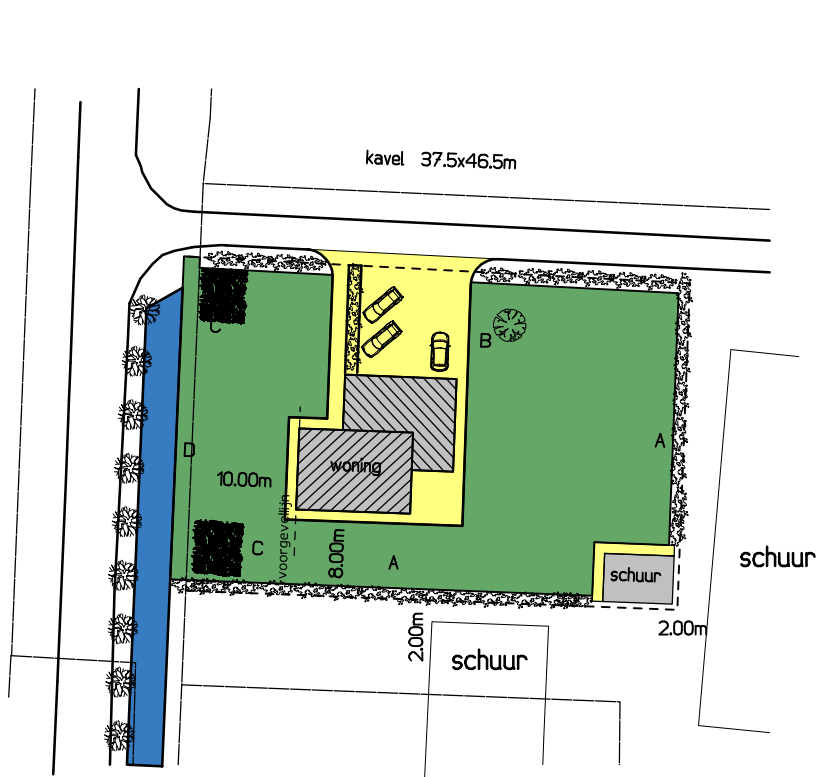
Bijlagen

Bijlage 1 Staat van Bedrijven

SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
			GEUR	STOF	GELUID			
01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW						
011, 012, 013		Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30 C	10	30	2
016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:						
016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o.<= 500 m²	30	10	30	10	30	2
016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m²	30	10	30	10	30	2
14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT						
141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30	10	30	2
16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.						
162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30	0	30	2
58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA						
18129		Kleine drukkerijen en kopieerinstallaties	10	0	30	0	30	2
1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1
1814	B	Binderijen	30	0	30	0	30	2
1813		Grafische reproductie en zetten	30	0	10	10	30	2
1814		Overige grafische activiteiten	30	0	30	10	30	2
182		Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1
23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN						
232, 234	0	Aardewerkfabrieken:						
232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30	10	30	2
31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.						
9524	2	Meubelstofleerbedrijven b.o. < 200 m²	0	10	10	0	10	1
321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10	10	30	2
322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30	10	30	2
32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30	0	30	2
35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER						
35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:						
35	C1	- < 10 MVA	0	0	30 C	10	30	2
35	D0	Gasdistributiebedrijven:						
35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10 C	10	10	1
35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30 C	10	30	2
36	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER						
36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:						
36	B1	- < 1 MW	0	0	30 C	10	30	2
41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID						
41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30	10	30	2
45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS						
451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30	10	30	2
45204	B	Autobekleeders	0	0	10	10	10	1
45205		Autowasserijen	10	0	30	0	30	2
453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30	10	30	2
473	0	Benzineservicestations:						
473	3	- zonder LPG	30	0	30	10	30	2
46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING						
4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30	0	30	2
46735	4	zand en grind:						
46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30	0	30	2
47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN						
4773, 4774		Apotheken en drogisterijen	0	0	0	10	10	1
4752		Bouwmarkten, tuincentra	0	0	30	10	30	2
4778		Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt	0	0	10	10 V	10	1
952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1
55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING						
562		Cateringbedrijven	10	0	30 C	10	30	2

49	-	VERVOER OVER LAND							
493		Taxibedrijven	0	0	30 C	0	30	2	
495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30 C	10	30	2	
52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER							
52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30 C	10	30	2	
53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE							
531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30 C	0	30	2	
61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	
77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN							
7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30	10	30	2	
772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30	10	30	2	
72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK							
721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30	30 R	30	2	
722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	
63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING							
74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30 C	10	30	2	
37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING							
3700	B	rioolgemalen	30	0	10 C	0	30	2	
96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING							
9602		Schoonheidsinstituten	0	0	10	0	10	1	
9313, 9604		Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden	10	0	30 C	0	30	2	
9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10 C	0	10	1	

Bijlage 2 Erfinrichtingsplan



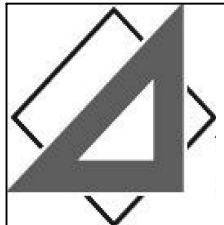
landschappelijke maatregelen

A	Hagen zijgrenzen	Beuk, 1-rijtig, 4 st/p m1
B	Solitaire boom	Zomereik
C	Erf beplanting	Scheerhagen
D	Slootkant	doorlopend gazon



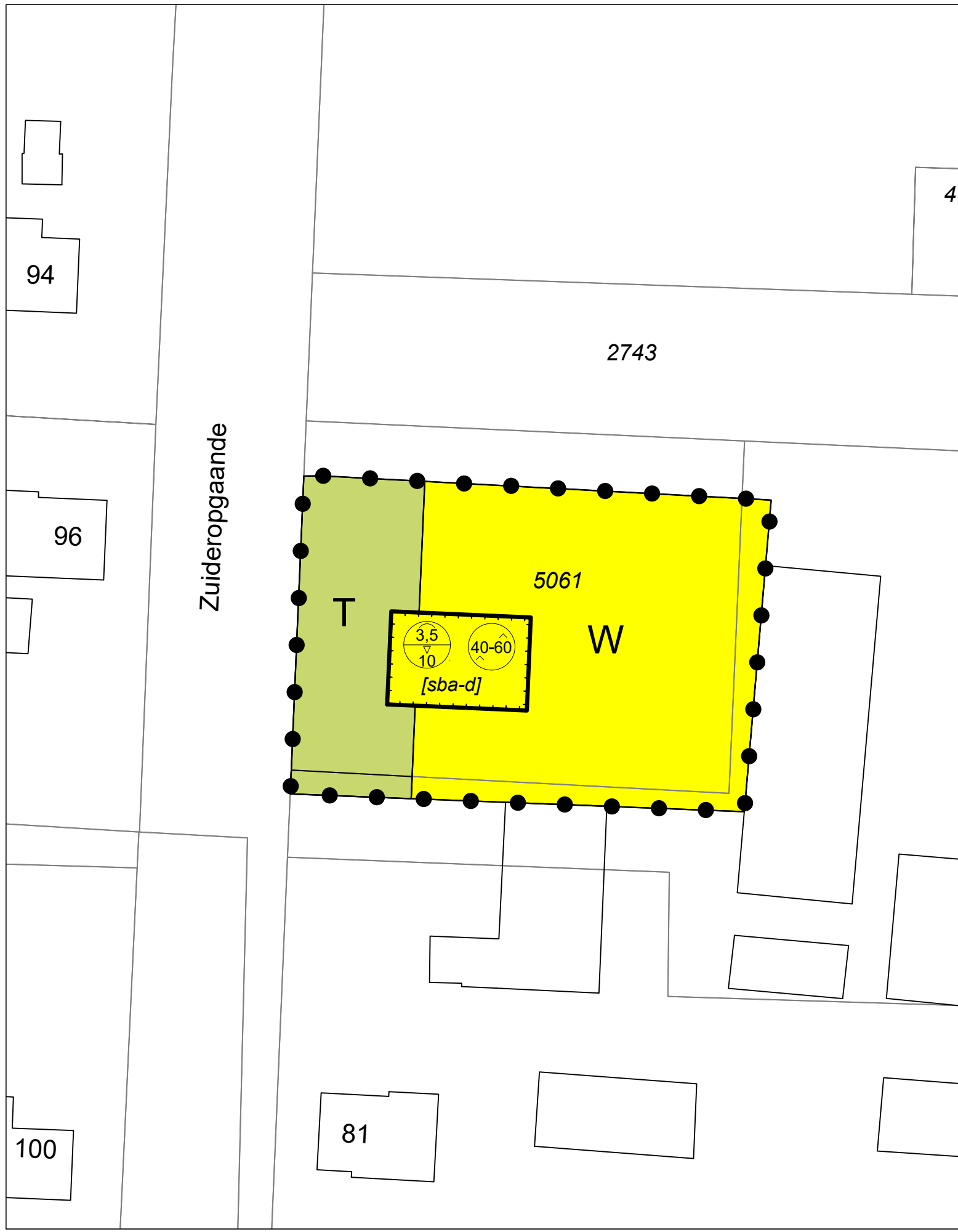
situatie 1 : 500 / 1000

gemeente HOOGEVEEN
sektie L nr. 1910



Werk: BOUWEN WONING Zuideropgaande 81 Hollandscheveld		Werknr.: 1013
Onderdeel: VOOROVERLEG (KAVEL EN SITUATIE)		Schaal: 1 : 100
Opdr. gever: Fam. B. Kikkert		Bladnr.: 1
1	06-02-2023	2

Verbeelding



Legenda

Plangebied

Enkelbestemmingen

T Tuin

W Wonen

Bouwvlakken

bouwvlak

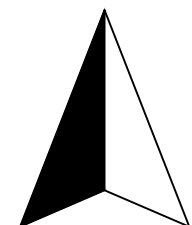

Bouwaanduidingen

specifieke bouwaanduiding - dwarskap

Maatvoeringen

maximum goothoogte (m)
maximum bouwhoogte (m)

minimum dakhelling (graden)
maximum dakhelling (graden)

Wijzigingsplan:		Get.: WDK	Datum: 05-09-2023
Hollandscheveld, Zuideropgaande naast 81		Formaat: A3	Schaal: 1:500
Gemeente Hoogeveen		Tekeningnummer: NL.IMRO.0118.2023BPW8023006-ON01	
Opdrachtgever: Omgevingsrecht Zuidema		 Noordpijl  GIS/CAD Ondersteuning en software <small>Dalenstraat 4B, 5466 PM Eerde E-mail: info@bragis.nl Web: www.bragis.nl</small>	
Status: ontwerp			