



Zandweg Achthuizen fase II

Wijzigingsplan

Vastgesteld

adviseurs • ingenieurs • openbare ruimte

COLOFON

Documentgegevens

Titel Zandweg Achthuizen fase II
Rapportnummer 000647
Datum 17 februari 2022
Status vastgesteld
IMRO NL.IMRO.1924.AHZandwegf2-WP30
Gemeente Goeree-Overflakkee

Opdrachtnemer

Naam Juust
Adresgegevens Goessestraatweg 17A
4421 AD Kapelle
Auteur(s) Gerard Verweij | Janita van Gastel
Contactgegevens +31(0) 85 902 0222

Zandweg Achthuizen fase II

Inhoudsopgave

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Algemeen	6
1.2	Plangebied	6
1.3	Doel	6
1.4	Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2	Het project	8
2.1	Beschrijving project	8
2.2	Juridische regeling	9
Hoofdstuk 3	Beleidskader	13
3.1	Rijksbeleid	13
3.2	Provinciaal beleid	13
3.3	Gemeentelijk beleid	17
Hoofdstuk 4	Kwaliteit van de leefomgeving	19
4.1	Inleiding	19
4.2	Archeologie en cultuurhistorie	19
4.3	Bedrijven en milieuzonering	20
4.4	Bodem	20
4.5	Externe veiligheid	21
4.6	Geluid	21
4.7	Kabels en leidingen	21
4.8	Luchtkwaliteit	21
4.9	Natuur	22
4.10	Verkeer en parkeren	23
4.11	Water	24
4.12	Milieu Effect Rapportage	26
4.13	Conclusie	26
Hoofdstuk 5	Uitvoerbaarheid	27
5.1	Financiële uitvoerbaarheid	27
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	27
Bijlagen toelichting		29
Bijlage 1	Beeldkwaliteitsparagraaf	30
Bijlage 2	Verkennend bodemonderzoek	37
Bijlage 3	Stikstofberekening	93
Bijlage 4	Quickscan Wet natuurbescherming	102
Bijlage 5	Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling	109
Regels		121
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	122
Artikel 1	Begrippen	122
Artikel 2	Wijze van meten	125

Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	126
Artikel 3	Groen	126
Artikel 4	Verkeer-Verblijfsgebied	127
Artikel 5	Water	128
Artikel 6	Wonen	129
Hoofdstuk 3	Algemene regels	131
Artikel 7	Antidubbeltelregel	131
Artikel 8	Algemene bouwregels	132
Artikel 9	Algemene aanduidingsregels	133
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	134
Artikel 11	Algemene wijzigingsregels	135
Artikel 12	Overige regels	136
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	137
Artikel 13	Overgangsrecht	137
Artikel 14	Slotregel	138

Toelichting

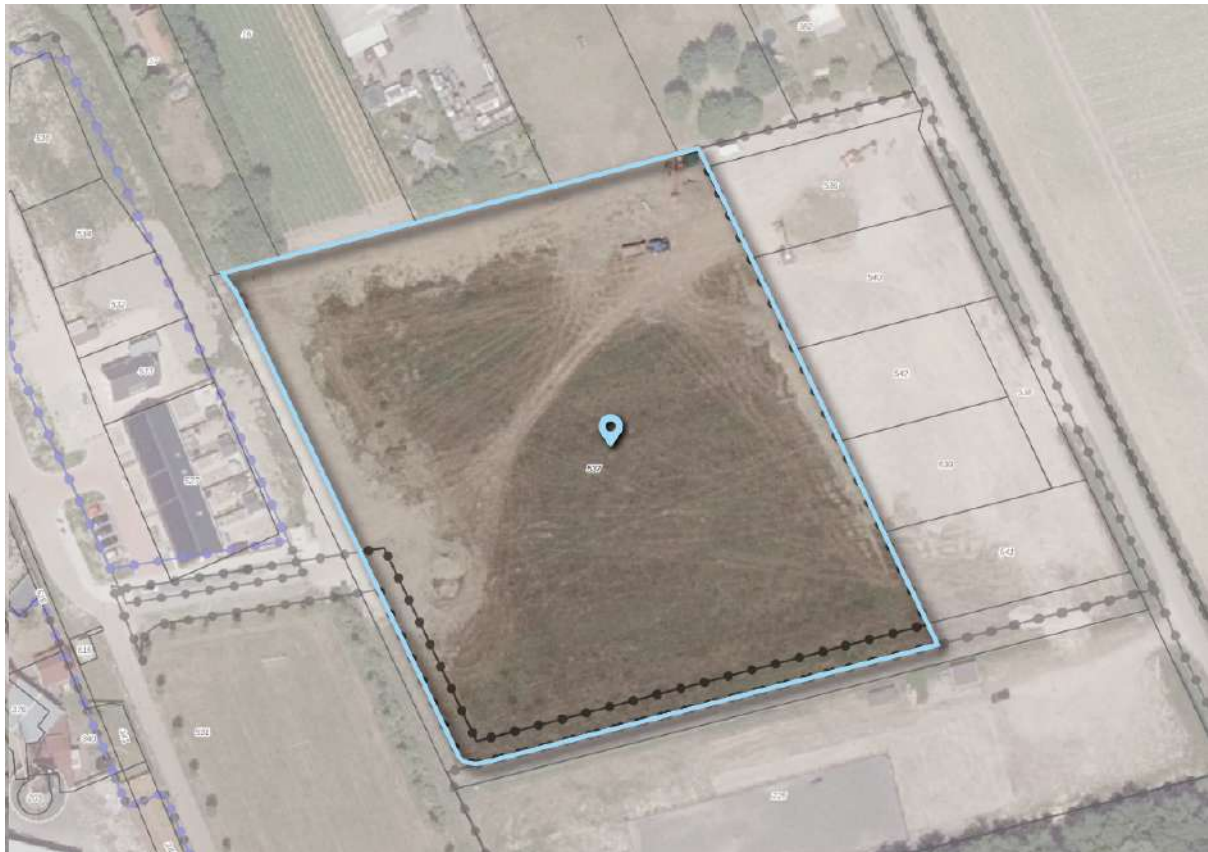
Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

De locatie Zandweg is een ontwikkellocatie aan de oostzijde van het dorp Achthuizen. Het voornemen is om op deze locatie 7 vrijstaande woningen en 10 rijwoningen te realiseren. In het geldende bestemmingsplan 'Achthuizen-Langstraat-Zuidzijde' is op deze locatie een wijzigingsbevoegdheid (artikel 24.2) opgenomen voor de realisatie van 42 woningen. De realisatie van fase 1 met vijf vrijstaande woningen wordt reeds uitgevoerd. Binnen de wijzigingsbevoegdheid resteert daarmee ruimte voor het realiseren van 37 woningen. De voorgenomen ontwikkeling van 17 woningen betreft fase 2 en past binnen dit aantal. Om het plan te realiseren wordt middels een wijzigingsplan het bestemmingsplan gewijzigd. Het college van burgemeester en wethouders is hiertoe bevoegd. Het voorliggende wijzigingsplan voorziet in een planologische regeling voor het gewenste plan.

1.2 Plangebied

Het plangebied ligt aan de westzijde van de Zandweg in Achthuizen. Het plangebied grenst aan de oostzijde van het dorp Achthuizen. Het plangebied bestaat uit het perceel dat kadastraal bekend is onder OFKoo, sectie M, nummer 537. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 13.074 m².



Afbeelding 1 | Luchtfoto met plangrens (bron: ruimtelijkeplannen.nl; bewerking: Juust B.V.)

1.3 Doel

Het doel van dit wijzigingsplan is het voorgenomen plan planologisch mogelijk te maken. Het vaststellen van dit wijzigingsplan vormt de basis om met één of meer omgevingsvergunningen de uitvoering van het plan mogelijk te maken.

1.4 Leeswijzer

Dit wijzigingsplan bestaat uit deze toelichting, regels en een verbeelding. Deze toelichting bestaat naast dit inleidende hoofdstuk uit zes hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt het initiatief toegelicht en de daarbij horende juridische regeling. Hoofdstuk 3 beschrijft het geldende beleidskader. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de verschillende omgevingsaspecten beoordeeld. In hoofdstuk 5 wordt tot slot de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven.

Hoofdstuk 2 Het project

2.1 Beschrijving project

2.1.1 Huidige situatie

Het plangebied betreft een agrarisch perceel aan de oostzijde van het dorp Achthuizen. Het plangebied is gelegen aan de Zandweg. Aan de noordzijde van het plangebied zijn woonpercelen gelegen. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan fase 1 van de woningbouwontwikkeling aan de Zandweg. Hier worden vijf vrijstaande woningen gebouwd. Aan de westzijde van het plangebied is woningbouw en de ijsbaan aanwezig. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan een agrarisch perceel met een paardenbak.



Afbeelding 2 | Huidige situatie plangebied (bron: Google Street View, opname datum: augustus 2009)

2.1.2 Toekomstige situatie

De ontwikkeling op de locatie Zandweg te Achthuizen bestaat uit de realisatie van 7 vrijstaande woningen en 10 rijwoningen (afbeelding 3). De vrijstaande woningen zijn gesitueerd aan de oost- en zuidzijde van het plangebied. De 10 rijwoningen zijn gesitueerd aan de westzijde van het plangebied. Hiermee wordt aangesloten op de bestaande bebouwingsstructuur met rijwoningen aan de westzijde aansluitend op de woningbouw aan de H'Oranjeweg en vrijstaande woningen aansluitend aan de vrijstaande woningen in fase 1 van de ontwikkeling. Parkeren vindt deels op eigen terrein plaats en deels in de openbare ruimte. Openbare parkeerplaatsen zijn langs de interne wegenstructuur voorzien.



Afbeelding 3 | Toekomstige situatie plangebied (bron: Estate Invest)

In het midden van het plangebied wordt een groenvoorziening aangelegd met wandelpaden en enkele speelvoorzieningen. De woningen worden ontsloten via de H'Oranjeweg. Aan de noordzijde wordt een langzaamverkeersverbinding aangelegd welke aansluit op de Zandweg. Hiermee wordt het mogelijk om door het gebied via de H'Oranjeweg en de Zandweg een ommetje te maken. In en rondom het plangebied worden struiken en bomen geplant. De watergang aan de noordwestzijde van het plangebied wordt richting het zuiden en oosten doorgetrokken en aangesloten op de watergang langs de Zandweg.

Ten aanzien van de beeldkwaliteit is een beeldkwaliteitsparagraaf opgesteld (zie Bijlage 1). Hierin is onder andere het toekomstige inrichtingsplan beschreven en de architectonische uitgangspunten opgenomen. Voor de rijwoningen wordt uitgegaan van een rustig kleurgebruik en eenvoudige detaillering, passend bij de stijl van de woningen. De vrijstaande woningen krijgen een individueel karakter in een landelijke architectuurstijl. Moderne elementen zijn mogelijk indien deze passen bij de gekozen stijl. Uitgangspunt is een rustig kleurgebruik en een detaillering passend bij de stijl van de woning.

2.2 Juridische regeling

2.2.1 Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Achthuizen-Langstraat-Zuidzijde' van de gemeente Goeree-Overflakkee. Dit bestemmingsplan is op 31 juli 2013 door de gemeenteraad vastgesteld. De gronden zijn in dit bestemmingsplan bestemd voor 'Agrarisch'. Op het plangebied ligt de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotop 1' en de gebiedsaanduiding 'wro-zone-wijzigingsgebied 8'. Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'wro-zone-wijzigingsgebied 8' is het college van B&W bevoegd om het bestemmingsplan te wijzigen ten behoeve van woningen, indien de volgende bepalingen in acht worden genomen:

- a. *het aantal woningen bedraagt ten hoogste 42*; In fase 1 worden vijf vrijstaande woningen gerealiseerd. Binnen de wijzigingsbevoegdheid is daarmee nog ruimte voor het realiseren van 37 woningen. De

- voorgenomen ontwikkeling van 17 woningen (fase 2) past hierbinnen.
- de goothoogte van hoofdgebouwen bedraagt ten hoogste 6 m; Deze maximale goothoogte is opgenomen op de verbeelding en beschreven in de regels. Bij de bouwhoogte van gebouwen dienen de bepalingen in artikel 22 (molenbiotoop) in acht te worden genomen; zie paragraaf 4.2
 - binnen het bestemmingsvlak dient ten minste 10% van de toename aan verharding gecompenseerd te worden met open water; Zie paragraaf 4.11.
 - te dempen water dient te worden gecompenseerd; Zie paragraaf 4.11.
 - er dient te worden voorzien in voldoende parkeerplaatsen; Zie paragraaf 4.10
 - ontsluiting dient te geschieden via de nieuwe ontsluiting achter Achthuisensedijk 53; Zie paragraaf 4.10
 - een noodontsluiting dient te worden gerealiseerd richting de Zandweg; Zie paragraaf 4.10
 - aangetoond dient te zijn dat de bodem geschikt is voor de beoogde functies. Zie paragraaf 4.4



Afbeelding 4 | Uitsnede geldend bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl, bewerking: Juust)

2.2.2 Planuitwerking

In dit wijzigingsplan is het plangebied bestemd voor "Groen", "Verkeer", "Water" en "Wonen". Voor de rijwoningen is de aanduiding 'aaneengebouwd' opgenomen en voor de vrijstaande woningen de aanduiding 'vrijstaand'. Aangesloten is op de plansystematiek en regels van het geldende bestemmingsplan 'Achthuizen-Langstraat-Zuidzijde'. Ten behoeve van de flexibiliteit zijn bestemmingsvlakken toegepast waarbinnen het maximaal aantal te bouwen woningen is opgenomen.

2.2.3 Juridische planbeschrijving

In de Wet ruimtelijke ordening met bijbehorende Besluit ruimtelijke ordening heeft het bestemmingsplan een belangrijke rol als normstellend instrument voor het ruimtelijk beleid van de gemeente, provincies en het rijk. In de ministeriële 'Regeling standaarden ruimtelijke ordening' hierna (Rsro) is vastgelegd dat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (hierna SVBP 2012) de norm is voor de vergelijkbaarheid van bestemmingsplannen, die tot doel heeft om te komen tot een geüniformeerde en gestandaardiseerde opzet van bestemmingsplannen in Nederland. Deze methodiek is onverkort gevolgd. Het bestemmingsplan is daarbij tevens digitaal vervaardigd en is daarom ook digitaal raadpleegbaar via internet.

Naast het feit dat de bestemmingen, aanduidingen en weergave van de verbeelding gestandaardiseerd zijn, vloeit de redactie van de regels ten aanzien van het overgangsrecht en de anti dubbeltelbepaling rechtstreeks voort uit het Besluit ruimtelijke ordening. De beleidsmatige inhoud van het bestemmingsplan is niet gestandaardiseerd. De gemeente behoudt haar vrijheid ten aanzien van de inhoud en vormgeving aangaande de toelichting.

Verbeelding

De verbeelding geeft de bestemmingen weer. Binnen de bestemmingsvlakken kunnen bouwvlakken, bouw-, gebieds-, functie-, en maatvoeringsaanduidingen aangegeven worden, waarbinnen een aantal specifieke bouwregels en functies kunnen worden aangegeven. Deze hebben juridische betekenis, omdat daar in de regels naar wordt verwezen. De topografische ondergrond die gebruikt is als basis voor de verbeelding heeft geen juridische status.

Regels

Algemeen

De regels bevatten bepalingen over het gebruik van de gronden, over de toegelaten bebouwing en bepalingen betreffende het gebruik van op te richten bouwwerken. De regels zijn, conform de wettelijk verplicht gestelde SVBP 2012, onderverdeeld in vier hoofdstukken:

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

Inleidende regels

Begripsbepalingen en Wijze van meten

De inleidende regels omvatten de begripsbepalingen en de bepalingen omtrent de wijze van meten. De begripsbepalingen geven de definities over de in de regels gehanteerde begrippen met betrekking tot bouwen en functies. De wijze van meten geeft uitsluitel over de wijze waarop afstanden, hoogtes, oppervlakte etc. moeten worden gemeten.

Bestemmingsregels

Groen

De hoofdgroenstructuur is als 'Groen' bestemd. Dit betreft de groenzone middenin het plangebied. Ook de langzaamverkeersverbinding aan de noordzijde van het plangebied is als 'Groen' bestemd.

Verkeer - Verblijfsgebied

De verkeersstructuur inclusief de ruimte voor parkeerplaatsen is als 'Verkeer - Verblijfsgebied' bestemd.

Water

De greppel aan de west- en zuidzijde zal een volwaardige watergang worden en is om die reden als 'Water' bestemd.

Wonen

De woonpercelen zijn als 'Wonen' bestemd. Binnen de bestemmingsvlakken is met een aanduiding het toegestane woningtype, het maximum aantal woningen en maximale goothoogte aangegeven. Om voldoende afstand tussen de hoofdgebouwen op de percelen met vrijstaande woningen ten opzichte van de woningen in fase I te waarborgen, is een bepaling opgenomen dat de afstand van het hoofdgebouw tot de achterste perceelsgrens minimaal 13 meter dient te bedragen voor zover de achterste perceelsgrens van de kavels aan de percelen in fase 1 grenzen, oftewel ter plaatse van de oostelijke plangrens van dit wijzigingsplan. In verband met ligging van de percelen aansluitend aan een hoofdwatgang dient conform de Keur van het Waterschap een bebouwingsvrije zone te worden aangehouden. Voorzover deze zone binnen de woonbestemming valt, is

hiertoe de aanduiding 'bijgebouwen uitgesloten' opgenomen.

Algemene regels

Anti-dubbeltelregel

Deze bepaling is ingevolge artikel 3.2.4 van het Besluit ruimtelijke ordening vast voorgeschreven. Doel van deze bepaling is te voorkomen, dat er meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogd, bijv. ingeval (onderdelen van) percelen van eigenaar wisselen.

Algemene bouwregels

Dit artikel bevat een aantal algemene bepalingen ten aanzien van het overschrijden van de bouwgrenzen van verschillende bij gebouwen horende elementen zoals galerijen, afdaken en erkers. Tevens is een regeling opgenomen die waarborgt dat er wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid bij nieuwbouw.

Algemene aanduidingsregels

Dit artikel bevat de regeling ten aanzien van de molenbiotoop.

Algemene afwijkingsregels

In deze regels wordt aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven om bij omgevingsvergunning af te wijken van de maximum toegestane bouwhoogte en voor het aanbrengen van wijzigingen in de plaats, richting en/of afmetingen van bouwgrenzen voor zover dit voor een praktische uitvoering van het plan noodzakelijk is.

Algemene wijzigingsregels

In dit artikel is een aantal algemene wijzigingsregels opgenomen. Het betreft een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken die niet met een omgevingsvergunning voor afwijken geregeld kunnen worden, zoals het overschrijden van bestemmingsgrenzen.

Overige regels

Om de aanleg van voldoende parkeergelegenheid en waterberging te borgen, is in dit artikel een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

Overgangs- en slotregels

In deze regels is het overgangsrecht vastgelegd in de vorm zoals in het Besluit ruimtelijke ordening is voorgeschreven. Als laatste is de slotbepaling opgenomen, welke bepaling zowel de titel van het plan als de regels bevat.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte vastgesteld (SVIR). Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Hiernaar wordt gestreefd middels een krachtige aanpak die gaat voor een excellent internationaal vestigingsklimaat, ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt.

Belangrijk thema in deze structuurvisie is de ladder voor duurzame verstedelijking. De ladder voor duurzame verstedelijking is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten waardoor de ruimte in stedelijke gebieden optimaal benut wordt. De ladder is verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening en luidt als volgt:

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

In welke gevallen er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling is niet concreet vastgelegd. De jurisprudentie geeft op het gebied van woningbouw wel een constante lijn aan. Bouwplannen met niet meer dan 11 woningen zijn geen stedelijke ontwikkeling. In dit geval is er sprake van de ontwikkeling van 17 woningen. Het project is daarmee aan te merken als een stedelijke ontwikkeling. Vervolgens dient beoordeeld te worden of er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De locatie heeft een agrarische bestemming en is onbebouwd. Er geldt een wijzigingsbevoegdheid om 42 woningen te realiseren. Met het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid is er sprake van een functiewijziging en een groter planologisch beslag op de ruimte. Hierdoor is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarom dient de behoefte aan de ontwikkeling in het kader van de ladder te worden aangetoond. In het woningbouwprogramma van de gemeente Goeree-Overflakkee is de locatie opgenomen als locatie Nabij Van Rijen (gronden Kroon) met ruimte voor 32 woningen. De 17 woningen (7 vrijstaande woningen, 10 rijwoningen) inclusief de vijf vrijstaande woningen uit fase 1 passen hier ruimschoots binnen. De voorgenomen ontwikkeling past binnen het woningbouwprogramma van de gemeente Goeree-Overflakkee.

De locatie is niet binnen het bestaand stedelijk gebied gelegen aangezien in jurisprudentie is aangegeven dat gronden, waarop een agrarische bestemming rust, en die overeenkomstig die bestemming worden gebruikt, geen onderdeel vormen van het bestaand stedelijk gebied. Echter, grenzend aan de Zandweg worden reeds 5 vrijstaande woningen gerealiseerd. Aan de noord- en westzijde is reeds woningbouw aanwezig. Hiermee ligt het plangebied ingeklemd tussen woningbouw. Hierdoor blijft er tussen deze woningen een onbenut agrarisch perceel over. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in een invulling van deze open ruimte en kan hiermee gezien worden als een inbreiding van het dorp. Het plan voldoet aan de ladder.

Voor het overige zijn in het rijksbeleid geen regels opgenomen die specifiek op deze situatie van toepassing zijn. Het project is lokaal en kleinschalig. De voorgenomen ontwikkeling past binnen het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Zuid-Holland en Omgevingsverordening Zuid-Holland

In de 'Omgevingsvisie Zuid-Holland' en 'Omgevingsverordening Zuid-Holland' beschrijft de provincie Zuid-Holland haar doelstellingen en provinciale belangen. Met het omgevingsbeleid van Zuid-Holland streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkeling en een goede leefomgevingskwaliteit. De provincie zet in de Omgevingsvisie in op veel thema's welke niet allemaal relevant zijn in het kader van dit bestemmingsplan. De volgende thema's zijn relevant: Garanderen in voldoende mate van windvang en zicht op historische windmolens

De provincie draagt zorg voor het garanderen (in voldoende mate) van vrije windvang van en zicht op historische windmolens in Zuid-Holland. Dit doet de provincie om te zorgen voor een beter beschermd, benut en beleefbaar cultureel erfgoed. Het plangebied ligt binnen een molenbiotoop. In paragraaf 4.2 wordt aan de regels van deze molenbiotoop getoetst.

Verstedelijking en wonen

De provincie hecht waarde aan de vestigingswens van haar inwoners en hanteert het uitgangspunt dat woningen daar worden gerealiseerd waar de behoefte zich manifesteert. Het uitgangspunt daarbij is dat de juiste woning op de juiste plek (op het juiste moment) wordt gerealiseerd. Dat gaat allereerst over dat gebouwd wordt naar behoefte. De bouw van nieuwe woningen moet bijdragen aan de bestaande woningvoorraad, de (sub)regionale schaal van woningmarkt en de lange termijn in ogenschouw nemend. Daarnaast gaat het over woningen zo te bouwen, in samenhang met investeringen in infrastructuur, werklocaties en een aantrekkelijke groenblauwe leefomgeving dat dit bijdraagt aan de maatschappelijke opgaven en transitie waar de provincie voor staat. Woningbouw als de enige of primaire oplossing voor de sociaal-economische vitaliteit is in de ogen van de provincie geen duurzame lange termijn strategie.

De bouwkvelds met vrijstaande woningen aan de oost- en zuidzijde van het plangebied worden uitgegeven als vrije kvelds. Conform het woningbouwprogramma (zie paragraaf 3.3) is er een kwalitatieve opgave in het duurdere koopsegment (grondgebonden woningen vanaf € 250.000). Het plan voorziet hierin. Daarnaast kunnen de kopers naar eigen woonbehoefte bouwen, omdat deze worden uitgegeven als vrije kvelds. De rijwoningen zijn geschikte woningen voor o.a. starters.

Differentieer de woningvoorraad

Een aantrekkelijk leef- en vestigingsklimaat biedt mensen keuzevrijheid in woonomgevingen en heeft een woningvoorraad die aansluit op de behoefte.

Stedelijke ontwikkelingen buiten bestaand stads- en dorpsgebied

Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen buiten bestaand stads- en dorpsgebied (BSD) wordt door gemeenten toepassing gegeven aan de ladder voor duurzame verstedelijking en het beleid voor ruimtelijke kwaliteit. Gedeputeerde Staten zien toe op een adequate toepassing in het kader van de beoordeling van bestemmingsplannen. Stedelijke ontwikkelingen groter dan 3 hectare buiten BSD moeten eerst door Provinciale Staten worden afgewogen en worden op de kaart 'woningbouwlocaties, bedrijventerreinen en andere stedelijke ontwikkelingen' (ook wel genoemd: '3 ha kaart') gezet. Daarmee ligt het eindoordeel over omvangrijke verstedelijking buiten BSD bij Provinciale Staten.

Onderhavig plan betreft de realisatie van 7 vrije kvelds en 10 geschakelde kvelds met een totale oppervlakte van circa 13.074 m² buiten bestaand dorpsgebied. De ontwikkeling blijft hiermee ruim onder de 3 hectare en hoeft hiermee niet eerst door de Provinciale Staten afgewogen te worden.

Kwaliteitskaart

In de gehele provincie, zowel in het stedelijk gebied als in het landelijk gebied, beoogt het kwaliteitsbeleid een 'ja, mits-beleid': ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit (waarborg ruimtelijke kwaliteit). Op het gebied van wonen zet de provincie in op voldoende (bouwen naar behoefte) en passende woningen voor verschillende doelgroepen, bij voorkeur naar nieuwe woningbouw binnen bestaand stads- en dorpsgebied. In het kader van het ruimtelijk kwaliteitsbeleid wordt getoetst aan de kwaliteitskaart. Deze bestaat uit een viertal lagen met bijbehorende richtpunten. Om te kunnen bepalen of een ontwikkeling past bij de gebiedskwaliteit, onderscheidt de provincie de kwaliteit van gebieden in categorieën en onderscheidt de ruimtelijke ontwikkelingen naar hun mate van impact op de omgeving. De ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, maar voorziet in een wijziging op structuurniveau (aanpassen). Hierdoor wordt deze uitsluitend toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft door:

- zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving, rekening houdend met de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart; en
- het zo nodig treffen van aanvullende ruimtelijke maatregelen.

Laag 1 - De ondergrond

Rivierdelta complex

Zoals overal in Zuid-Holland heeft het water en het menselijk handelen grote invloed gehad op de geomorfologie van dit deel van de provincie. Het land in de delta is vergroot door aanleg van dijken rond droogvallende gronden.

Jonge zeeklei

De gronden in het deltacomplex bestaan overwegend uit kleigronden. Dit zijn voedselrijke, draagkrachtige gronden. De deltawateren zijn onderdeel van het deltacomplex. De estuariene dynamiek is een belangrijk natuurlijk gegeven. Nauw verbonden met de deltawateren zijn de niet ingepolderde, buitendijkse kleigronden. Dit betreft de slikken, (bekade) gorzen, grienden, wilgenbossen en de uiterwaarden langs de rivieren. Het zijn natuurlijke landschappen waar ruimte is voor dynamische processen.

Richtpunt:

- Ontwikkelingen dragen bij aan behoud of vergroting van ruimte voor dynamische natuurlijke processen en zoet-zoutovergangen in de Deltawateren en natuurlijke buitendijkse gebieden.

Dit richtpunt is niet van toepassing op het plangebied. Het plangebied is niet in de Deltawateren of buitendijks gebied gelegen.

Laag 2 - De cultuur- en natuurlandschappen

Zeekleipolderlandschap

Zeekleipolders

Een zeekleipolder is qua oorsprong een ronde opwaspolder (oorspronkelijk opgeslibde en daarna ingepolderde eilandjes in getijdenwater) of langgerekte aanwaspolder (aangeslibd en ingepolderd land tegen bestaande polders) en daarna omgeven door dijken. De krekken in deze polders (herkenbaar door microreliëf en een kronkelige loop) en beplante dijken zijn belangrijke structurerende elementen. Er is een grote mate van openheid met contrasten tussen buitendijkse natuur en strak verkavelde agrarische polders. De dorpen liggen als compacte kernen in het landschap, veelal op het kruispunt van een dijk en een kreek aan de rand van een polder. Overige bebouwing ligt langs de dijken en spaarzaam in de polders zelf. Kenmerkende contrasten tussen de regelmatige patronen in de polder van wegen en verkaveling en de kronkelige krekken. Havenkanalen vormen plaatselijk bijzondere elementen, waarbij ontwikkelingen langs de kanalen de ruimtelijke en recreatieve relatie tussen dorp en open water versterken.

Richtpunten:

Zeekleipolders algemeen:

- Ontwikkelingen dragen bij aan het versterken van de karakteristieke kenmerken van de eilanden en de verschillen daartussen.
- Ontwikkelingen aan de rand van de eilanden passen bij de maat en schaal van de dijk en de deltawateren.
- Herkenbaar houden van het patroon van (ronde) opwas- en (langgerekte) aanwaspolders door behouden en versterken van de (beplante) dijk als herkenbare landschappelijke structuurdrager in contrast met de grootschalig, open polder.
- Versterken van de kreek als herkenbare landschappelijke structuurdrager van het zeekleilandschap.
- Bebouwing concentreert zich in of bij compacte kernen, niet in het open middengebied van de polders.
- Behoud van het contrast tussen de binnendijkse akkerbouwvelden en buitendijkse natuur.

Rivierdeltalandschappen

Eilanden en (voormalige) zeearmen

Een aantal Zuid-Hollandse eilanden kent nog steeds een eilandkarakter: omlijst door deltawateren met beperkte verbindingen met de andere eilanden of het vasteland. Ze zijn gelegen in de luwte van de Randstad en vormen landschappelijk een geheel met Zeeland. IJsselmonde en het Eiland van Dordrecht zijn daarentegen meer onderdeel van het stedelijk netwerk.

De drie eilanden Goeree-Overflakkee, Hoeksche Waard en Voorne-Putten hebben elk een eigen karakter. Dit karakter wordt mede gevormd door de verschillen in afstand tot en de verbinding met het stedelijk gebied, de

landschappelijke opbouw van de eilanden zelf en de aard van het omringende water. Versterken van het deltakarakter en vergroten van de diversiteit van karakters van de eilanden draagt bij aan het behoud van diversiteit in de Delta. Een opgave is het om de recreatieve gebruikswaarde van de eilanden te vergroten in combinatie met een gebiedsspecifieke, in de omgeving passende inrichting. Ontwikkelingen aan de rand van de eilanden dienen bij te dragen aan het versterken van het stoere deltakarakter en te passen bij de maat en schaal van dijk en open wateren.

Ontwikkelingen worden benaderd in het licht van het eiland als geheel, waarbij bijvoorbeeld in Voorne-Putten en Hoeksche Waard een duidelijk verschil zit tussen de 'dynamische' noordrand en het 'luwe' zuiden.

Laag 3 - De stedelijke occupatie

Stads- en dorpsranden

De stads- en dorpsrand is de zone op de grens van bebouwd gebied en landschap. Het is het deel van stad of dorp met potentie voor een hoogwaardig en geliefd woonmilieu, doordat hier de genoegens van stedelijk en buiten wonen bij elkaar komen; de nabijheid van voorzieningen gecombineerd met het vrije zicht en het directe contact met het buitengebied. De relatie tussen bebouwd gebied en landschap is afhankelijk van de karakteristieken van de bebouwingsrand en die van het aangrenzende landschap. Daarbij onderscheiden we drie typen 'overgangskwaliteiten'. Het front, het contact en de overlap. Op kaart vinden we de hoogwaardige en bijzondere fronten terug. Daar waar recreatiegebieden voorkomen langs stads- of dorpsrand is veelal sprake van overlap. Uitgangspunt bij ontwikkelingen aan dorpsranden is de contactkwaliteit waarbij onderscheid wordt gemaakt in front, contact en overlap.

1. *De kwaliteit van het front (contrast):* Een scherpe rand tussen bebouwing en land, waarbij de bebouwing en landschap 'met het gezicht naar elkaar' zijn gekeerd. Er zijn verschillende situaties denkbaar, waarbij landschappelijke grenzen zorgen voor een scherp contrast tussen bebouwing en landschap. De stad aan de rivier of aan zee (waterfront, zeefront), appartementsgebouwen langs de duinrand of de bebouwingsrand rond een (verder vrij onbebouwde) droogmakerij. Stad en buitengebied brengen hun eigen eigenschappen maximaal tot expressie. Vormen van hoogbouw kunnen hier aan het karakter bijdragen. Bij water- en zeefronten bieden combinaties met de waterkering kansen voor kwaliteit. Het 'wegfront' vraagt om extra aandacht voor verbindingen tussen stad en ommeland. Hier is het vaak niet het geval dat bebouwing en landschap met het gezicht naar elkaar zijn gekeerd. De grens is scherp, maar men mist de kwaliteiten van het 'zicht op elkaar'.
2. *Contactkwaliteit:* Bebouwd gebied en landschap zijn verbonden door zichtbare en begaanbare doorlopende structuren, zoals wegen, paden, dijken, lanen, linten of waterlopen. De structuur die stad en land verbindt, kan een herkenbare landschappelijke onderlegger hebben als een strandwal of rivier. In andere situaties is het kavelpatroon doorlopend. Stad en ommeland blijven beide in hun eigen hoedanigheid herkenbaar en onderscheidend, maar worden in staat gesteld in elkaar door te dringen. Deze soort overgang is typisch voor dorpen of buitenwijken, waarbij de stedenbouwkundige opzet bijvoorbeeld geënt is op het oorspronkelijke landschappelijke (kavel)patroon.
3. *De kwaliteit in de overlap:* Tussen bebouwd gebied en landschap is een geleidelijke overgang. Stedelijke en landelijke programma's vloeien in elkaar over. Het zijn gebieden met een hybride uitstraling en betekenis: recreatiegebieden, sportvelden, volkstuincomplexen, golfbanen, enzovoorts. Er wordt een geïntegreerde ontwikkeling ontworpen van woon-, werk-, productie- en vrijetijdslandschappen die zoveel mogelijk aansluiten bij de ruimtelijke kwaliteiten van het omringende landschap en met een goede dooradering van recreatieve routes.

Richtpunt

- Ontwikkelingen aan de stads- of dorpsrand dragen bij aan het realiseren van een rand met passende overgangskwaliteit (front, contact of overlap).

In het gebiedsprofiel Goeree-Overflakkee zijn de volgende ambities opgenomen ten aanzien van de dorpsrand aan het open polderlandschap:

- Er wordt ingezet op het contrast tussen kleinschalige compacte dorpen en het weidse polderlandschap. Nieuwe ontwikkelingen dragen bij aan een heldere landschappelijke afronding van het dorp.

- Er wordt rekening gehouden met landschappelijk waardevolle elementen zoals dijken en kreken. Deze structuren lopen in het dorpsgebied door.
- De dorpen liggen als groene massa's in het open polderlandschap. Dit betekent dat de dorpsrand groen wordt ingericht. Dit kan zowel door private tuinen, als door openbaar groen of een beplante dorpstraat. Deze afwisseling is belangrijk, want dit draagt bij aan het dorps karakter.
- De toegankelijkheid en beleefbaarheid van de dorpsrand verbeteren door fysieke en visuele relaties te handhaven dan wel te versterken. Daarnaast is het belangrijk dat de dorpsrand gebruikswaarde en betekenis heeft voor de bewoners. Hierbij kan gedacht worden aan een kinderboerderij, een dorpsbosje, maar ook aan waterberging.
- De inrichting van de dorpsrand, met name rond de dorpsentree, draagt bij aan de oriëntatie van bewoners en recreanten. Dit betekent bijvoorbeeld dat hogere bebouwing zorgvuldig, met inachtneming van de andere ambities en in relatie tot het dorp als geheel ingepast moet worden.
- Nieuwe ontsluitingswegen in samenhang met landschap en het dorp ontwerpen. Hierbij worden grotere infrastructurele werken vermeden, zodat het dorp niet afgesneden raakt van het aanliggend landschap.

Laag 4- Laag van de beleving

Deze laag is niet van toepassing op de onderhavige locatie.

Het onderhavige plan voorziet in fase 2 van de woningbouwontwikkeling tussen de H'Oranjeweg en de Zandweg in Achthuizen. Fase 1 is reeds door middel van een wijzigingsplan mogelijk gemaakt en is momenteel in uitvoering. De woningbouw van fase 1 is aan de Zandweg gelegen, waarmee de dorpsrand aan de oostzijde is bepaald. Fase 2 vormt een logische invulling van het onbebouwd gebied tussen fase 1 en de bestaande bebouwing van de kern Achthuizen. Er wordt gebouwd naar behoefte: de ontwikkeling bestaat uit vrije kavels voor vrijstaande woningen en starterswoningen. Bij de ontwikkeling wordt rekening gehouden met de cultuurhistorische elementen in de omgeving (molenbiotoop). Het onderhavige plan past zowel binnen de Omgevingsvisie Zuid-Holland als de Omgevingsverordening Zuid-Holland.

Provinciaal beleid staat de vaststelling van het plan niet in de weg.

3.3 Gemeentelijk beleid

Regionale structuurvisie Goeree - Overflakkee

Op 26 oktober 2017 heeft de gemeente Goeree-Overflakkee de herziening op de regionale structuurvisie Goeree-Overflakkee vastgesteld met als titel 'Vitaal belevingsiland in de Delta'. In deze structuurvisie is beleid opgenomen voor het thema wonen. De gemeente heeft als doel meer variatie aan te bieden en specifieke woonmilieus en woningtypen die een aanvulling zijn op het bestaande aanbod. De gemeente verwacht van initiatiefnemers dat nieuwe woningen iets toevoegen aan het bestaande en voorzien in woningtypes en woonmilieus die er nog niet zijn. De gemeente heeft voor nieuwe initiatieven een zestal basisprincipes opgesteld. Eén daarvan is 'overgangskwaliteit dorpsrand'. Ontwikkelingen aan de dorpsrand moeten bijdragen aan het realiseren van een rand met overgangskwaliteit.

De nieuwe ontwikkeling voor deze locatie is een afronding aan de oostzijde van de dorpsrand waardoor er meer samenhang ontstaat tussen de vijf vrijstaande woningen aan de Zandweg (fase 1) en het bestaande dorp Achthuizen. De ontwikkeling past binnen de beleidsdoelen van de structuurvisie.

Eilandvisie Goeree-Overflakkee

Op 12 februari 2015 heeft de gemeenteraad van Goeree-Overflakkee de toekomstvisie voor de gemeente vastgesteld. Centraal in de visie staan behoud en versterking van de leefbaarheid en van de identiteit van het eiland, de eilanditeit. De visie schetst Goeree-Overflakkee als eiland van rust en ruimte waar mensen naar volle tevredenheid wonen, werken en recreëren. Vanuit de visie zijn zes strategische kernthema's geformuleerd als de leidraad voor de toekomst. Deze thema's hebben elk een toetsvraag. Deze kernthema's fungeren als zeef voor alle beleidsplannen, beleidsvoornemens en initiatieven, zodat toekomstige plannen altijd binnen de Eilandvisie vallen.

- a. De eilanditeit, het behoud van de unieke identiteit van het eiland.
 - Toetsvraag: Past het voorstel of plan bij onze identiteit?
- b. De maatschappelijke balans, de versterking van de sociaaleconomische vitaliteit en het behoud van een voldoende zorg- en voorzieningenniveau.
 - Toetsvraag: Draagt het voorstel of plan bij aan de sociale structuur op ons eiland?
- c. De kwaliteit, van leven en van groei.
 - Toetsvraag: Heeft het voorstel of plan het hoogst haalbare en betaalbare kwaliteitsniveau?
- d. Duurzaamheid, Goeree-Overflakkee kan en wil het meest duurzame eiland worden.
 - Toetsvraag: Is het plan of voorstel duurzaam en levert het daarmee een bijdrage aan de ambities van Energy Island?
- e. Innovatie, de vestigingsvoorwaarde voor bedrijven en onderwijs en dus als bron voor werkgelegenheid.
 - Toetsvraag: Is het plan of voorstel zo innovatief dat we het kunnen uitdragen en het uiteindelijk ook banen oplevert?
- f. Verbindingen, de versterking daarvan op het eiland en met de metropolen Rotterdam en Antwerpen, zowel sociaal, fysiek als digitaal.
 - Toetsvraag: Verbindt het plan of voorstel mensen op het eiland met elkaar of verbindt het ons eiland met de (stedelijke) omgevingen?

De ontwikkeling van 7 vrijstaande woningen en 10 rijwoningen is een kleinschalige ontwikkeling die geen afbreuk doet aan de kernthema's uit de Eilandvisie. Er worden kwalitatief goede woningen gebouwd die toekomstbestendig zijn. Het is een kleinschalige ontwikkeling die goed ingepast kan worden in de dorpsrand van Achthuizen en de woningbouwontwikkelingen in de omgeving.

Woonvisie 2018-2024

Op 7 november 2017 heeft de gemeente Goeree-Overflakkee haar woonvisie 2018-2024 vastgesteld. De woonvisie is een belangrijke basis voor de gemeentelijke beleidsuitvoering. Belangrijke thema's zijn betaalbaarheid van woningen, wonen met zorg en duurzaamheid. De volgende onderwerpen spelen een grote rol bij de woonvisie:

- Goeree-Overflakkee is een aantrekkelijk eiland om te wonen. De regionale visie Smart Water geeft Goeree-Overflakkee een duidelijke focus voor de ontwikkeling en het stimuleren van de lokale economie.
- De groei van de bevolking en de daling na 2030.
- De vergrijzing en ontgroening en de daarbij horende uitdagingen voor het leefbaar en vitaal houden van de kernen.
- Het passend wonen voor de meest kwetsbare inwoners van Goeree-Overflakkee.
- De verduurzaming van de woningvoorraad.

In het woningbouwprogramma, wat onderdeel is van de woonvisie, is voor de locatie (Nabij Van Rijen (gronden Kroon)) ruimte voor 32 woningen. De 17 woningen (7 vrijstaande woningen, 10 rijwoningen) inclusief de vijf vrijstaande woningen grenzend aan de Zandweg passen hier ruimschoots binnen. De voorgenomen ontwikkeling past binnen het woningbouwprogramma en de woonvisie van de gemeente Goeree-Overflakkee.

Gemeentelijk beleid staat de vaststelling van het plan niet in de weg.

Hoofdstuk 4 Kwaliteit van de leefomgeving

4.1 Inleiding

Er bestaat een duidelijke relatie tussen milieubeleid en ruimtelijke ordening. De laatste decennia groeien deze beleidsvelden dan ook naar elkaar toe. De milieukwaliteit vormt een belangrijke afweging bij de ontwikkelingsmogelijkheden van ruimtelijke functies. Bij de besluitvorming over het al dan niet toelaten van een bepaalde ruimtelijke ontwikkeling wordt dan ook onderzocht welke omgevingsaspecten daarbij een rol (kunnen) spelen. Het is van belang om milieubelastende functies (zoals bepaalde bedrijfsactiviteiten) ruimtelijk te scheiden ten opzichte van milieugevoelige functies zoals woningen. Andersom moet in de ruimtelijke ordening nadrukkelijk rekening gehouden worden met de gevolgen van ruimtelijke ingrepen voor het milieu. Milieubelastende situaties moeten voorkomen worden.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

In Europees verband is het zogenaamde 'Verdrag van Malta' tot stand gekomen. Uitgangspunt van dit verdrag is het archeologisch erfgoed zo veel mogelijk te behouden. Waar dit niet mogelijk is, dient het bodemarchief met zorg ontsloten te worden. In juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. Deze wet vervangt diverse wetten en regels voor behoud en beheer van cultureel erfgoed in Nederland. In de Erfgoedwet staat wat cultureel erfgoed is, hoe Nederland omgaat met roerend cultureel erfgoed, wie welke verantwoordelijkheden heeft en hoe Nederland daar toezicht op houdt.

Ter plaatse van het plangebied geldt geen archeologische dubbelbestemming. Een onderzoek naar archeologische waarden in de bodem is niet benodigd. Dit aspect vormt geen belemmering voor het voorgenomen plan.

Cultuurhistorie

Met de Erfgoedwet beschermt de overheid het cultureel erfgoed in Nederland. De Erfgoedwet heeft zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed vervangen waaronder de Monumentenwet 1988. Op basis van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is het wettelijk verplicht om in de toelichting van een bestemmingsplan een beschrijving op te nemen van de wijze waarop met in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden of monumenten rekening is gehouden.

Cultuurhistorisch waardevolle objecten in of in de directe omgeving van het plangebied, waarmee in het plan rekening moet of kan worden gehouden, zijn aanwezig. In de nabijheid van het plangebied staat de molen 'Windlust'. Het plangebied ligt binnen de 'vrijwaringszone - molenbiotop' waarbij geldt dat:

- binnen een afstand van 100 m tot het middelpunt van de molen geen bebouwing wordt opgericht of geen beplanting aanwezig mag zijn hoger dan de onderste punt van de verticaal staande wiek;
- binnen een afstand van 100 tot 400 m tot het middelpunt van de molen wordt geen bebouwing opgericht of mag geen beplanting aanwezig zijn met een hoogte die meer bedraagt dan $\frac{1}{30}$ van de afstand van het bouwwerk tot het middelpunt van de molen, gerekend vanaf de onderste punt van de verticaal staande wiek;

De minimale afstand van het plangebied tot het middelpunt van de molen bedraagt circa 95 meter en de maximale afstand bedraagt circa 200 meter. Hierdoor ligt het plangebied deels binnen de 100 meter-zone en deels binnen de 400 meter-zone van het molenbiotop. Binnen de 100 meter-zone is geen bebouwing voorzien. De hoogte van de onderste punt van de verticale wiek van de molen bedraagt 4,8 m ten opzichte van het maaiveld. Bebouwing binnen de 400 meter-zone mag een maximale bouwhoogte hebben variërend van 8,1 meter ($\frac{1}{30} \cdot 100 + 4,8$) tot 11,5 meter ($\frac{1}{30} \cdot 200 + 4,8$), afhankelijk van de afstand tot het middelpunt van de

molen.

Voor de woningen geldt een maximale goothoogte van 6 meter. Ten westen van de rijwoningen zijn tussen het plangebied en de molen reeds woningen en bomen aanwezig die de windvang van en het zicht op de molen belemmeren. In artikel 9.1.2 is een afwijkingsmogelijkheid opgenomen voor een hogere bouwhoogte indien de vrije windvang en het zicht op de molen al beperkt zijn door bebouwing en de windvang niet verder wordt beperkt. Afwijking voor een hogere bouwhoogte zou toegepast kunnen worden. Voor het overige zal de molenbiotoop invloed hebben op de maximale bouwhoogte van de woningen.

Het aspect 'archeologie & cultuurhistorie' vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Sommige activiteiten die planologisch mogelijk worden gemaakt, veroorzaken milieubelasting voor de omgeving. Andere (gevoelige) functies moeten juist beschermd worden tegen milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen. Het doel van milieuzonering is om te komen tot een optimale kwaliteit van de leefomgeving.

Aan de zuidzijde van het plangebied is een agrarisch perceel aanwezig met een paardenbak. De paardenbak heeft een recreatieve bestemming en wordt bedrijfsmatig gebruikt, maar dit is op zeer kleine schaal. Er zullen maximaal vier paarden gehouden worden en er is sprake van één-op-één trainingen. In het bestemmingsplan 'Zandweg 18 Achthuizen' dat op 16 april 2020 voor deze locatie is vastgesteld is aandacht besteed aan de afstanden tot de nieuw te bouwen woningen in fase 1 en fase 2. De paardenbak en stal is aan de zuidzijde van het perceel gesitueerd. De vrijstaande woningen moeten op een afstand van minimaal 13 meter van de achterste perceelsgrens worden gebouwd waardoor er een minimale afstand van 30 meter aanwezig is tot de woningen. Daardoor is er geen belemmering voor de ontwikkeling van de woningen. Aan de westzijde is op het perceel Achthuisensedijk 53-63 een bedrijf aanwezig bestaande uit een groothandel in akkerbouwproducten en veevoerders en dienstverlening ten behoeve van de landbouw. Er vindt onder andere opslag van kunstmest plaats en stalling van varchtwagens (zonder koelinstallatie) Voor deze activiteiten geldt op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven- en Milieuzonering' een richtafstand van 50 meter tot een rustige woonwijk. Het plangebied is op circa 70 meter van de bedrijfsbestemming gelegen en daarmee buiten de richtafstand.

Het aspect 'bedrijven- en milieuzonering' vormt geen belemmering voor het planologisch mogelijk maken van de voorgenomen ontwikkeling.

4.4 Bodem

Om het risico uit te sluiten, dat mensen gezondheidsproblemen krijgen als gevolg van een langdurig verblijf op verontreinigde grond, dient aangetoond te worden dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde functie.

De gronden hebben een agrarische bestemming en worden gewijzigd in een gevoeligere bestemming. Aangetoond moet worden dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde functie. Hiertoe dient een verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Dit verkennend bodemonderzoek is in maart en april 2019 door ABO Milieuconsult B.V. uitgevoerd (zie Bijlage 2). Hiertoe zijn in totaal 24 boringen verricht in de bodem en zijn de bodemmonsters geanalyseerd. Uit de analyseresultaten blijkt dat met betrekking tot de boven- en ondergrond in de grondmengmonsters geen verhoogde gehalten zijn aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet. In het grondwater wordt een lichte verontreiniging aangetoond voor de parameter xylenen. De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde. In het grondwater worden voor de geanalyseerde parameters geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond. Hiermee vormt de vastgestelde bodemkwaliteit geen belemmering voor de woningbouwontwikkeling.

4.5 Externe veiligheid

De doelstelling van het externe veiligheidsbeleid is het realiseren van een veilige woon- en leefomgeving door het beheersen van risico's van activiteiten met gevaarlijke stoffen (zoals het gebruik, de opslag, de productie als het transport). Het beleid is erop gericht te voorkomen dat er dichtbij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Bij nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met risicobronnen in de omgeving.

Het plangebied ligt niet binnen de invloedzone van een gevaarlijke inrichting. In de omgeving van het plangebied zijn geen risicobronnen aanwezig. Ook liggen er geen routes voor transport van gevaarlijke stoffen (Basisnet) in de omgeving van het plangebied. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het voorgenomen plan.

4.6 Geluid

Geluid kan hinderlijk en schadelijk voor de gezondheid zijn. Zo kunnen hoge geluidsniveaus het gehoor beschadigen. Maar ook verstoring van de slaap kan op de lange duur slecht zijn voor de gezondheid. In Nederland zijn afspraken gemaakt over wat acceptabele geluidsniveaus zijn en wat niet (de geluidsnormen). Bij ruimtelijke plannen kan akoestisch onderzoek nodig zijn om geluidhinder bij geluidgevoelige objecten (scholen, woningen, etc.) te voorkomen. De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidsniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai, industrielawaai en luchtvaartlawaai.

Een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd als een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidzone van een bestaande geluidbron of indien het plan een nieuwe geluidbron mogelijk maakt.

Woningen zijn geluidsgevoelige functies in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh). Het plangebied is gelegen binnen de zone van de Zandweg waar een maximum snelheid van 60 km/uur geldt. In het geldende bestemmingsplan zijn de geluidscontouren van de weg bepaald. Hierbij is aangegeven dat de 48 dB-contour op 8 meter uit de as van de Zandweg is gelegen. De nieuwe woningen worden op een afstand van minimaal 50 meter van de Zandweg gerealiseerd. Tevens wordt tussen de Zandweg en het plangebied reeds voorzien in woningbouw wat een geluidsafschermdende werking zal hebben. Ter plaatse van de toekomstige woningen kan op basis hiervan dan ook worden gesteld dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen. Nader akoestisch onderzoek is niet benodigd.

4.7 Kabels en leidingen

In het bestemmingsplan worden uitsluitend kabels en leidingen (gas, water, elektra, rioolpersleidingen) opgenomen die ruimtelijke relevantie hebben, of van belang zijn in het kader van externe veiligheid, beheer of gezondheidsrisico. Voor deze kabels en leidingen geldt een waarborgzone omdat deze wellicht een risico met zich meebrengen. Het gaat hier met name om een verhoogd risico als ze bij werkzaamheden worden geraakt.

In of in de nabijheid van het plangebied liggen geen planologisch relevante kabels en/of leidingen.

4.8 Luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient rekening te worden gehouden met luchtkwaliteit. Als het een ruimtelijk project of (te vergunnen) activiteit betreft, waarvan de bijdrage aan de luchtverontreiniging klein is, is geen toetsing aan de grenswaarden luchtkwaliteit nodig. Beoordeeld moet worden of de ontwikkeling 'Niet In Betekende Mate' (NIBM) bijdraagt aan de concentraties van diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in de buitenlucht.

Als een project tot een toename voor NO₂ en PM₁₀ leidt die lager is dan de NIBM grens van 1,2 µg/m³ hoeft het project niet getoetst te worden aan de grenswaarden. Vanzelfsprekend moet er wel sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening.

In de regeling NIBM is aangegeven, dat een woningbouwlocatie met maximaal 1.500 woningen en één ontsluitingsweg is aan te merken als een ontwikkeling die NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de toename aan NO₂ en PM₁₀ inzichtelijk gemaakt aan de hand van de NIBM tool. In paragraaf 4.10 is de verkeersgeneratie van het project inzichtelijk

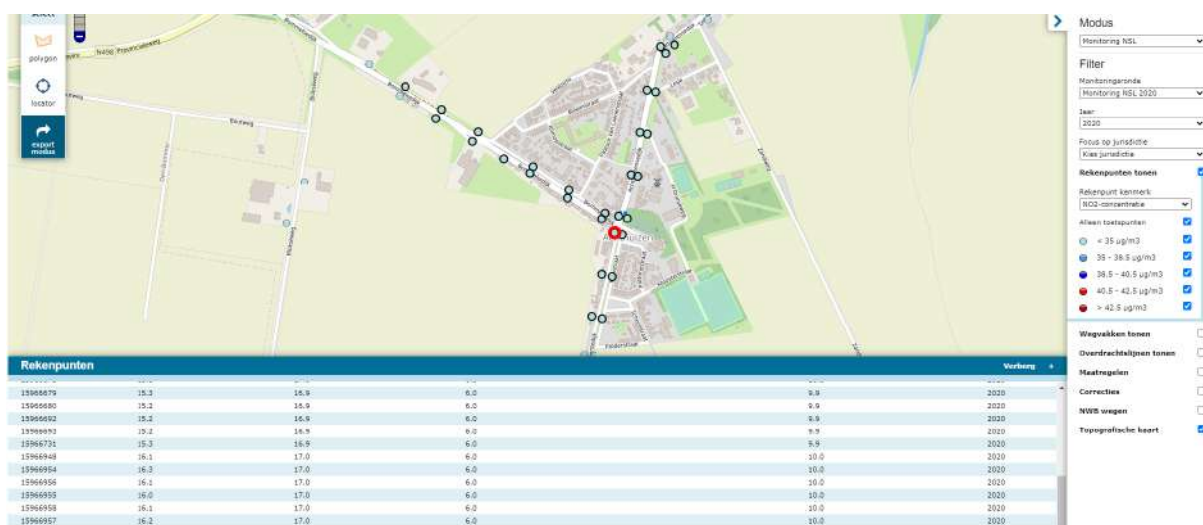
gemaakt en komt uit op 32,8 verkeersbewegingen per etmaal. De NIBM tool laat zien dat deze verkeerstoename niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	131,4
Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,19
PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig	

Afbeelding 5 | Resultaat NIBM-tool

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt aan de hand van NSL-monitoringstool. In de onderstaande afbeelding zijn de concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} voor het peiljaar 2020 weergegeven.



Afbeelding 6 | Uitsnede NSL 2020-monitor (bron: Rijksoverheid)

Hiervuit blijkt dat in de omgeving van het plangebied de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} respectievelijk maximaal 16,3 µg/m³ (rekenpunt 15966954), 17,0 µg/m³ en 10,0 µg/m³ bedraagt. De jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂, PM₁₀ (beide 40 µg/m³) en PM_{2,5} (25 µg/m³) wordt niet overschreden. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uurgemiddelde concentratie is afgerond 6, waardoor het maximum van 35 dagen niet wordt overschreden. De luchtkwaliteitssituatie vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoering van de gewenste ontwikkeling.

4-9 Natuur

De Wet natuurbescherming zorgt voor bescherming van gebieden, diersoorten, plantensoorten en bossen. De beschermde flora en fauna mag niet worden verstoord, verjaagd of worden gedood. Voorafgaand aan een ontwikkeling moet worden onderzocht of er beschermde dieren- of plantensoorten in het plangebied leven.

Beoordeeld moet worden of er negatieve effecten te verwachten zijn op natuurgebieden of beschermde flora en fauna.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op een afstand van circa:

- 2,9 kilometer van het Natura -2000 gebied de 'Haringvliet';
- 3,7 kilometer tot het Natura 2000-gebied 'Krammer-Volkerak';
- 8,2 kilometer afstand van het Natura-2000 gebied 'Grevelingen';
- 8,7 kilometer tot het Natura-2000 gebied 'Oosterschelde';

Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 over de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en de AERIUS Calculator (2021) moet en kan voor dit plan de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. Per 1 juli 2021 is de Wet en het Besluit stikstofreductie en natuurversterking in werking getreden. Op basis van dit besluit geldt er een vrijstelling voor het berekenen van de stikstofdepositie voor de aanlegfase. Daarom is uitsluitend voor de gebruiksfase een AERIUS-berekening uitgevoerd (zie Bijlage 3). De uitkomst is dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Het project heeft daarmee geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Er is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig, er geldt ook geen 'aankaaplicht' in het kader van het verlenen van een omgevingsvergunning.

Soortenbescherming

Nieuwe ontwikkelingen kunnen effect hebben op beschermde soorten (dieren en planten). Er zijn in het plangebied geen bomen en struiken aanwezig en er vinden geen slooactiviteiten plaats. Het plangebied was in gebruik voor akkerbouw. Momenteel ligt de locatie braak en wordt het door het bouwverkeer van fase 1 gebruikt. Op 22 oktober 2021 is door Ecolyrium een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd (zie Bijlage 4).

Uit het onderzoek blijkt dat op het perceel geen noemenswaardige vaatplanten zijn aangetroffen. Effecten op beschermde en/of bijzondere soorten vaatplanten zijn in het geheel uit te sluiten door nieuwbouw op het voormalige agrarische perceel. Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen en jaarrond beschermde nesten van broedvogels zijn niet aanwezig en zeker niet te verwachten op het betreffende perceel. Effecten hierop treden dan ook niet op. Nader onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming is daarmee eveneens niet aan de orde. Op- en rondom het perceel is alleen sprake van een mogelijk jachtgebied van vleermuizen. Daar de werkzaamheden voornamelijk overdag plaats vinden is het niet noodzakelijk om nader onderzoek te doen, omdat geen effecten optreden ten aanzien van jagende vleermuizen. Er is dan ook geen sprake van een mogelijke overtreding van verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming.

Effecten op algemeen voorkomende soorten vogels die in het gebied broeden zijn te voorkomen door de werkzaamheden uit te voeren buiten de broedperiode (dus buiten de periode half maart-half juli). Effecten op beschermde soorten grondgebonden zoogdieren zijn geheel uit te sluiten. De beoogde nieuwbouw heeft geen negatieve effecten op beschermde natuurwaarden en daarmee dus geen overtredingen van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Er komen geen andere beschermde en/of bijzondere soorten reptielen, amfibieën, vissen, dagvlinders, libellen en overige ongewervelden voor binnen de begrenzing van het plangebied/terrein. Effecten op en daarmee overtredingen van verbodsbepalingen zijn niet aan de orde. In het kader van de Wet natuurbescherming kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van nader onderzoek of andere maatregelen.

Het aspect 'natuur' vormt geen belemmering voor het planologisch mogelijk maken van de voorgenomen ontwikkeling.

4.10 Verkeer en parkeren

Een goede ontsluiting en voldoende parkeerfaciliteiten zijn belangrijk voor een goed functionerende ontwikkeling. In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan de gevolgen van het plan op de verkeerssituatie in de omgeving, de verkeersgeneratie, de ontsluiting en de wijze waarop voldoende parkeergelegenheid in het plan is gewaarborgd.

Parkeren

Op basis van de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' is het parkeerkencijfer bepaald. Er is uitgegaan van de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk gebied' en het gebiedstype 'rest bebouwde kom'. Voor een vrijstaande koopwoning is het minimale parkeerkencijfer 1,9 en het maximale parkeerkencijfer 2,7. Het

gemiddelde parkeercijfer is daarmee 2,3 parkeerplaats per woning. In totaal zijn er voor de 7 vrijstaande woningen 16,1 parkeerplaatsen benodigd. Voor een rijwoning (koop, tussen/hoek) is het minimale parkeercijfer 1,6 en het maximale parkeercijfer 2,4. Het gemiddelde parkeercijfer is daarmee 2,0 parkeerplaats per woning. In totaal zijn er voor de 10 rijwoningen 20 parkeerplaatsen benodigd. In totaal zijn er afgerond 37 parkeerplaatsen benodigd binnen het plangebied. De oppervlakte van de kavels van de vrijstaande woningen is zodanig ruim, dat op eigen terrein voorzien kan worden in minimaal 1 parkeerplaats. In de openbare ruimte zijn daarmee nog 30 parkeerplaatsen nodig. In totaal zijn er in het stedenbouwkundig plan 30 parkeerplaatsen voorzien in de openbare ruimte en wordt zodoende voldaan aan de parkeernormen.

Verkeersgeneratie

Daarnaast is de gemiddelde verkeersgeneratie berekend. Uitgegaan wordt van rest bebouwde kom in weinig stedelijk gebied. Voor een vrijstaande woning is de minimale verkeersgeneratie 7,8 en de maximale verkeersgeneratie 8,6. De gemiddelde verkeersgeneratie voor een vrijstaande woning is 8,2 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In totaal bedraagt de verkeersgeneratie van de vrijstaande woningen 57,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor een rijwoning (koop, tussen/hoek) is de minimale verkeersgeneratie 7,0 en de maximale verkeersgeneratie 7,8. De gemiddelde verkeersgeneratie voor een vrijstaande woning is 7,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In totaal bedraagt de verkeersgeneratie van de rijwoningen 74 motorvoertuigbewegingen per etmaal. De totale verkeersgeneratie betreft 131,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Ontsluiting

De woningen worden ontsloten via de nieuwe ontsluiting achter de Achthuzensedijk 53. De capaciteit van de omliggende wegen en straten is zodanig dat deze beperkte toename geen nadelige invloed zal hebben op de verkeersafwikkeling op deze wegen en straten. Aan de noordzijde van het plangebied wordt een langzaamverkeersverbinding gerealiseerd richting de Zandweg. Deze verbinding kan tevens als noodontsluiting worden gebruikt.

4.11 Water

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) stelt een watertoets in ruimtelijke plannen verplicht. Beschreven moet worden op welke wijze in het plangebied met water en watergerelateerde aspecten wordt omgegaan. Voorkomen moet worden dat ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Een goede afstemming tussen beiden is derhalve noodzakelijk om problemen, zoals bijvoorbeeld wateroverlast, slechte waterkwaliteit, verdroging, etc., te voorkomen.

Bestaande situatie

Het plangebied is in de huidige situatie in gebruik als akkerbouwgrond en daarmee volledig onbebouwd.

Toekomstige situatie

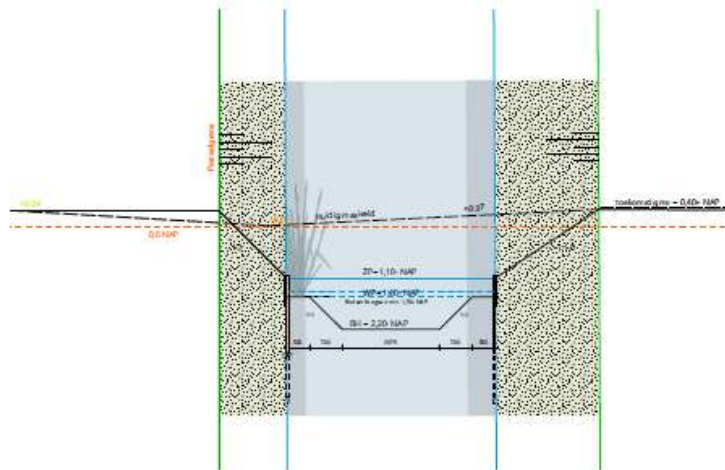
In het plangebied worden 7 vrijstaande woningen en 10 rijwoningen gerealiseerd. De footprint van de woningen inclusief aan- en uitbouwen bedraagt 1.299 m². Voor de eventuele verharding in de tuinen is rekening gehouden met een oppervlakte van 5.162 m² voor de vrijstaande woningen en 659 m² voor de rijwoningen. De oppervlakte aan verharding voor de wegen, parkeervoorzieningen en trottoirs bedraagt 2.720 m². Daarmee wordt door onderhavige ontwikkeling 5.897 m² aan verharding toegevoegd.

Watercompensatie

Door een toename aan verharding kan hemelwater niet langer infiltreren in de bodem, maar stroomt dit versneld af naar het oppervlaktewatersysteem. Als gevolg van deze versnelde afvoer wordt het oppervlaktewatersysteem meer belast. Om deze belasting te reduceren moeten compenserende voorzieningen worden aangebracht. Conform de voorschriften van het Waterschap Hollandse Delta dient 10% van het verhard oppervlak aan waterberging te worden aangebracht. Hierbij wordt de oppervlakte van de voetprint van de woning voor 100% meegerekend en de oppervlakte van tuinen bij vrijstaande woningen voor 25%. In sommige gevallen is de eis tot compensatie zwaar ten opzichte van het te dienen waterstaatkundige doel. Om deze reden heeft het waterschap de verhardingstoename van maximaal 500 m² in stedelijk gebied en 1.500 m² in landelijk gebied via een algemene regel, vrijgesteld van compensatieplicht. Indien in het plangebied bestaande verharding wordt verwijderd, mag deze worden verrekend met de toename in verhard oppervlak als gevolg van de bouw van de woning. De watercompensatie dient plaats te vinden binnen het peilgebied waar de toename aan verharding

plaatsvindt. De voorgenomen ontwikkeling is gelegen in het stedelijk gebied, waarbij een verhardingstoename tot een oppervlakte van 1.500 m² vrijgesteld is van compensatie. De verhardingstoename betreft 5.897 m² waardoor watercompensatie verplicht is. Het Waterschap hanteert het principe dat 10% van het extra verhard oppervlak gecompenseerd moet worden. Dit betreft dus 590 m² (5.897 * 0,10).

De watercompensatie vindt onder andere plaats door de bestaande greppel aan de westzijde en zuidzijde van het plangebied te verbreden en uit te diepen tot een volwaardige watergang. Ook in het kader van de ontwikkeling van fase I is watercompensatie uitgevoerd. In totaal wordt er een oppervlakte van 1.094 m² aan waterberging in het gebied toegevoegd. Ten aanzien van fase I was er een watercompensatie benodigd van 244 m². Voor fase II bedraagt de watercompensatie 590 m². Daarmee wordt er voorzien in voldoende watercompensatie en is er nog een overschot van 260 m² (1.094 - 244 - 590 = 260 m²).



Profiel D-D

(Toekomstig profiel. Realisatie in fase II)

Afbeelding 7 | Toekomstig profiel watergang westzijde

Waterkwaliteit

Het plan heeft geen effect op de waterkwaliteit. Het ontstaan van vervuilingbronnen wordt zoveel mogelijk voorkomen om vervuiling van grond- en oppervlaktewater te beletten. Het toepassen van niet-uitlogbare bouwmaterialen voorkomt dat het hemelwater wordt vervuild. In verband hiermee worden geen (sterk) uitlogbare materialen zoals koper, lood, zink of teerhoudende dakbedekking gebruikt op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten of pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitloggen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben).

Bodemdaling

Het (grond)waterpeil wordt niet aangepast als gevolg of ten behoeve van dit plan. Eventuele bodemdaling in de omgeving zal niet door het plan worden beïnvloed.

Veiligheid

Het plangebied is niet gelegen in een beschermingszone van een waterkering.

Afvalwaterketen

Het plangebied zal worden aangesloten op het gemeentelijk gemengde rioleringsstelsel. Het beheer en onderhoud van het inzameling- transportstelsel van afvalwater, kortom de riolering, ligt bij de gemeente. Het waterschap is verantwoordelijk voor de zuivering van het aangeleverde afvalwater. Het onderhoud aan afvoorzorgingen en bergingsvijvers van hemelwater op eigen terrein is voor rekening van de eigenaren van de betreffende percelen.

4.12 Milieu Effect Rapportage

In onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn diverse activiteiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Hierbij moet beoordeeld worden of er sprake is van (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen. Als deze niet uitgesloten kunnen worden geldt een m.e.r.-plicht.

In onderdeel D is per activiteit de drempelwaarde benoemd. Als een activiteit voorkomt in onderdeel D en boven de drempelwaarde komt, geldt voor het te nemen besluit een m.e.r.-beoordelingsplicht. Indien er activiteiten plaatsvinden die in onderdeel D zijn opgenomen, maar onder de drempelwaarde blijven, dient er nagegaan te worden of het project grote milieugevolgen heeft. Deze toets dient plaats te vinden aan de hand van de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r..

De hoofdcriteria waaraan getoetst moet worden zijn: kenmerken van het project, plaats van het project en kenmerken van het potentiële effect. Het bevoegd gezag dient vervolgens voor de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan een besluit te nemen of er een MER moet worden opgesteld. De grondslag hiervoor is een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

In onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. is de volgende activiteit opgenomen: De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen (D.11.2). De bijbehorende drempelwaarde is: a) een oppervlakte van 100 hectare of meer, b) een aaneengesloten gebied en 2000 woningen of meer, of c) 200.000 m² bedrijfsvloeroppervlakte of meer. Activiteit D11.2 is van toepassing. De gewenste ontwikkeling valt ver onder de bijbehorende drempelwaarden. Het gewenste plan is een nieuwe stedelijke ontwikkeling gezien de aard en omvang (zie voorgaande paragrafen). Volstaan kan worden met een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Hiervoor is een aanmeldnotitie opgesteld (zie Bijlage 5). Op basis van deze notitie kan geconcludeerd worden dat het voorgenoemde plan niet leidt tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

4.13 Conclusie

Omgevingsaspecten zijn onderzocht en vormen geen belemmering voor de ontwikkeling. Planologische medewerking aan het initiatief ligt dan ook in de rede.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Financiële uitvoerbaarheid

Voor bouwplannen zoals die zijn aangewezen in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het uitgangspunt dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt. Van de verplichting een exploitatieplan vast te stellen kan onder andere worden afgeweken als het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd, bijvoorbeeld door een anterieure overeenkomst of doordat de verplicht te verhalen kosten zijn verdisconteerd in de grondprijs.

Er is sprake van een bouwplan zoals hierboven bedoeld. Tussen de gemeente en de initiatiefnemer wordt een anterieure overeenkomst gesloten waarin afspraken worden gemaakt over plankosten en het verhaal van eventuele planschade. De nieuwbouw vindt plaats voor rekening en risico van de initiatiefnemer.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Vooroverleg

Vooroverleg zoals bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening is voor dit plan van toepassing. In het kader van dit bestuurlijke vooroverleg is het plan in ieder geval toegezonden aan de provincie, het waterschap en de veiligheidsregio.

Ter inzage legging ontwerpwijzigingsplan

Gelet op het bepaalde in artikel 3.8 Wro in combinatie met afdeling 3.4 Awb wordt een ontwerpwijzigingsplan, na voorafgaande bekendmaking, gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Een ieder is dan in de gelegenheid zijn of haar zienswijze mondeling of schriftelijk kenbaar te maken bij het college. Vaststelling van het wijzigingsplan, al dan niet in gewijzigde vorm, gebeurt met inachtneming van de ingediende zienswijzen.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Beeldkwaliteitsparagraaf

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
VOLGENS NEN 5740
ZANDWEG ONG. TE ACHTHUIZEN**

Opdrachtgever : Estate Invest
T.a.v. Dhr. L. Boone
De Hofjes 16
3241 ML Middelharnis

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Amundsenweg 29
4462 GP Goes
tel. +31 (0)113 362280

Projectnummer : ANL19-4261
Periode onderzoek : Maart 2019 – april 2019
Datum rapportage : 17 april 2019

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	4
1 INLEIDING.....	6
2 RESULTATEN VOORONDERZOEK.....	7
2.1 Bezoek onderzoekslocatie en historische kaarten.....	7
2.2 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek.....	7
2.3 Bodemkwaliteitskaart.....	7
2.4 Calamiteiten.....	7
2.5 Ophogingen, verhardingen, kabels en leidingen.....	7
2.6 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie.....	7
2.7 Overige geohydrologische gegevens.....	8
2.8 Afbakening locatie voor bodemonderzoek.....	8
2.9 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek.....	8
3 VELDWERKZAAMHEDEN.....	9
3.1 Opzet veldwerkzaamheden.....	9
3.2 Resultaten veldonderzoek.....	9
4 LABORATORIUMONDERZOEK.....	10
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek.....	10
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader.....	10
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater.....	11
4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater.....	11
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	13
5.1 Conclusies.....	13
5.2 Aanbevelingen.....	13

TABELLEN

TABEL 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

TABEL 3.2: Peilbuisgegevens

TABEL 3.3: Zintuiglijke waarnemingen

TABEL 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

TABEL 4.2: Overschrijdingstabel grond

TABEL 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

BIJLAGEN

BIJLAGE 1^a: Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie

BIJLAGE 1^b: Historische kaarten en luchtfoto

BIJLAGE 2: Situatietekening onderzoekslocatie

BIJLAGE 3: Boorprofielen

BIJLAGE 4: Analyserapporten

BIJLAGE 5: Toetsingstabellen grond en grondwater

BIJLAGE 6: Toetsingskader

BIJLAGE 7: Vooronderzoek

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan de Zandweg ong. te Achthuizen is in maart-april 2019 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd in opdracht van Estate Invest. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Oostflakkee, sectie M, nummer 224. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 19.920 m².

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging en de aanvraag van een Omgevingsvergunning bouw.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 24 boringen verricht. 17 boringen zijn tot 0,5 m –mv en 4 boringen tot 2,0 m –mv verricht. Van deze boringen zijn 3 boringen (boring P3, P17 en P24) afgewerkt als peilbuis (filterstelling 2,0 – 3,0 m -mv).

Conclusies

De bovengrond (van 0 tot 0,5 m –mv) bestaat uit zwak humeus, zeer fijn zand. De ondergrond bestaat vanaf 0,5 m –mv tot aan de maximale boordiepte 3.0 m – mv uit matig fijn zand.

Uit de analysesresultaten kan met betrekking tot de boven- en ondergrond geconcludeerd worden dat in grondmengmonsters MM1, MM2, MM3 en MM4 voor de geanalyseerde parameters van het NEN 5740 grondpakket geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet worden aangetoond.

In het grondwater van peilbuis P3 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) wordt een lichte verontreiniging (overschrijding streefwaarde) aangetoond voor de parameter xylenen. De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

In het grondwater van zowel peilbuis 17-1-1 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) als peilbuis 17-1-1 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) worden voor de geanalyseerde parameters geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient op basis van de licht verhoogde concentratie aan xylenen in het grondwater verworpen te worden.

Aanbevelingen

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de Omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen.

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan besluit bodemkwaliteit.

Veldmedewerkers: V. Cheglov (Sialtech B.V. erkend BRL 2001 2002)
M. Joris (Sialtech B.V. erkend BRL 2001 2002)
J. Giesbertz (Sialtech B.V. erkend BRL 2001 2002)

Projectadviseur: Dhr. ing. B. Lijmbach
Dhr. T. Hoogerheide

Handtekening:



Dhr. R.J. van der Helm
Team Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Door Estate Invest is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan de Zandweg ong. te Achthuizen.

Straat, Plaats : Zandweg ong. te Achthuizen
Gemeente : Goeree-Overflakkee
Kadastrale gegevens
Sectie : M
Nummer : 224
Gemeente : Oostflakkee
Oppervlakte : 19.920 m²

Omschrijving : De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein van 19.920 m².

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.

Aanleiding van het onderzoek

Het onderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding voor de voorgenomen bestemmingswijziging en de aanvraag van een Omgevingsvergunning bouw.

Rapportage

In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypothesen weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 RESULTATEN VOORONDERZOEK

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens de uitvoering van het vooronderzoek per bron is verzameld. Een vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725.

De gegevens met betrekking tot het vooronderzoek zijn verkregen middels:

- Informatie opdrachtgever;
- Historische kaarten;
- Bodemloket.nl;
- Grondwaterkaart Dienst Grondwaterverkenning TNO (Dinoloket.nl);
- Dinoloket.nl
- www.topotijdreis.nl;
- Bodemkwaliteitskaarten gemeente Goeree Overflakkee;
- Rapportagetool DCMR Milieudienst Rijnmond.

2.1 Bezoek onderzoekslocatie en historische kaarten

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Zandweg ong. te Achthuizen. De onderzoekslocatie is momenteel braakliggend.

Uit de historische kaarten van topotijdreis blijkt dat de onderzoekslocatie altijd heeft bestaan uit braakliggend terrein.

2.2 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Volgens beschikbare informatie (bodemloket.nl en digitale rapportagetool DCMR) hebben er in het verleden geen activiteiten plaatsgevonden die (bodem) verontreiniging zouden kunnen veroorzaken.

2.3 Bodemkwaliteitskaart

De locaties zijn aanwezig in bodemkwaliteitskaart zone "A: recente bebouwing en buitengebied". Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de verwachte kwaliteit van de boven- en ondergrond Achtergrondwaarde.

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de Gemeente Goeree Overflakkee is de locatie in het verleden nooit in gebruik geweest als boomgaard.

2.4 Calamiteiten

Op de onderzoekslocatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan. Er hebben, voor zover bekend, geen feiten, handelingen of gebeurtenissen plaatsgevonden die de bodemkwaliteit negatief hebben kunnen beïnvloeden.

2.5 Ophogingen, verhardingen, kabels en leidingen

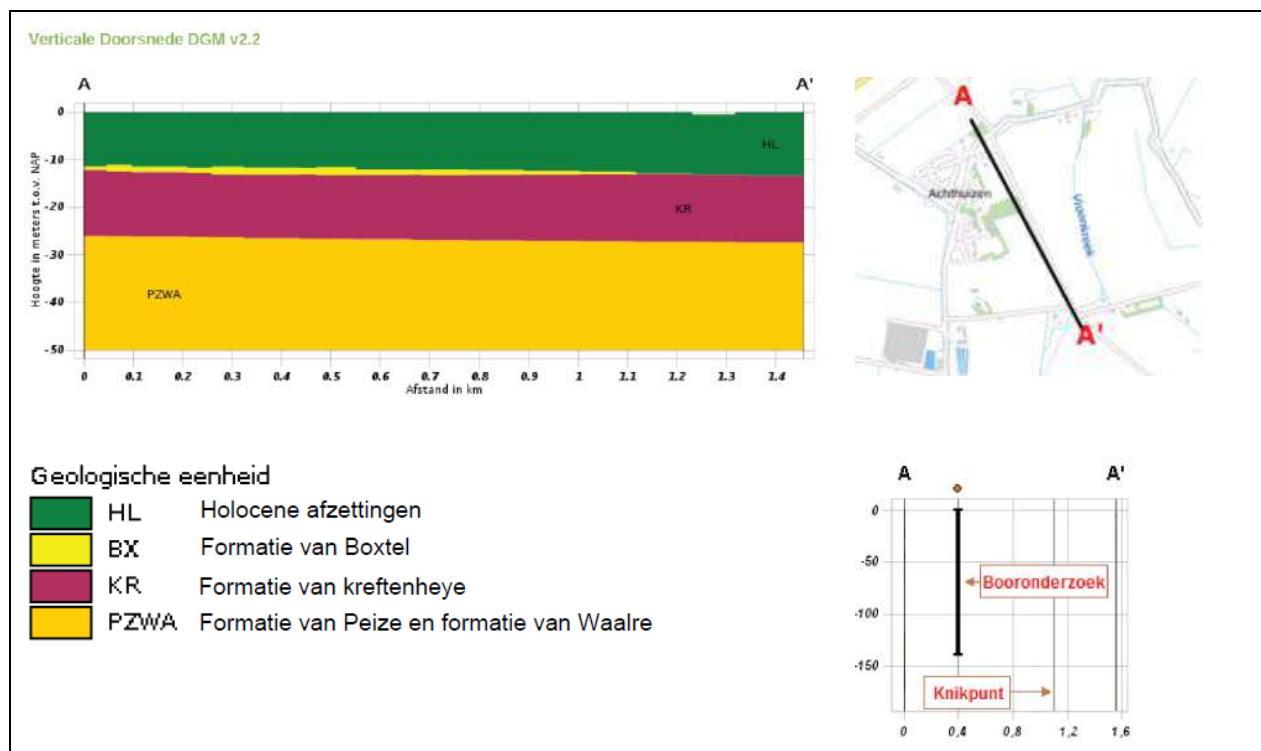
De onderzoekslocatie is volledig braakliggend. Het is niet bekend of er op de onderzoekslocatie ophogingen hebben plaatsgevonden. Bij het kadaster zijn geen kabels en leidingen geregistreerd.

2.6 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 0,4 m +NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

In onderstaand figuur is het schematisch model (50 meter diepte) van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie weergegeven. De zwarte verticale lijn snijdt de onderzoekslocatie.



2.7 Overige geohydrologische gegevens

Het grondwater onder de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.

2.8 Afbakening locatie voor bodemonderzoek

In bijlage 1a is de onderzoekslocatie weergegeven op een topografische kaart.

2.9 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek zijn geen deellocaties te onderscheiden.

De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd. De hypothese luidt dan ook: De onderzoekslocatie is 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (§5.1 ONV).

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond of het grondwater worden aangetoond in een gehalte/concentratie boven de achtergrondwaarde voor grond van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit Bijlage B, tabel 1 (13 december 2007) of streefwaarde voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013, wordt de hypothese verworpen..

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (Versie december 2013).

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuis zijn uitgevoerd op 27 maart 2019 door de erkende veldwerkers van Sialtech B.V. dhr. V. Cheglov dhr. J. Giesbertz. Het grondwater is bemonsterd op 3 april 2019 door dhr. M. Joris van Sialtech B.V. In de volgende tabellen zijn de verrichte werkzaamheden schematisch weergegeven.



Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Zandweg ong. te Achthuizen	17 tot ± 0,5 m-mv 4 tot ± 2,00 m-mv	3 (standaard filterstelling)

Tabel 3.2: Peilbuisgegevens

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
P3-1-1	2,00 - 3,00	2,47	6,7	2232	311
P17-1-1	2,00 - 3,00	2,11	6,8	1802	397
P24-1-1	2,00 - 3,00	2,15	6,9	1603	279

EC: elektrisch geleidingsvermogen
 pH: zuurgraad
 Temp.: temperatuur
 NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater van alle peilbuizen is een verhoogde troebelheid gemeten

Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden.

De bovengrond (van 0 tot 0,5 m –mv) bestaat uit zwak humeus, zeer fijn zand. De ondergrond bestaat vanaf 0,5 m –mv tot aan de maximale boordiepte 3.0 m – mv uit matig fijn zand. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn geen bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende kenmerken waargenomen.

Opgemerkt wordt dat in het kader van dit onderzoek geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707, bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) is verricht naar het voorkomen van asbest in de grond. In de vrijkomende grond zijn geen bijmengingen met asbestverdacht materiaal aangetroffen.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door het AS 3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Bodem:			
MM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	Standaard pakket incl. lutum en organische stof
MM2	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,40) 18 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50)	Standaard pakket incl. lutum en organische stof
MM3	0,50 - 1,00	1 (0,50 - 1,00) 12 (0,50 - 1,00) P3 (0,50 - 1,00)	Standaard pakket incl. lutum en organische stof
MM4	0,40 - 1,20	15 (0,40 - 0,90) 21 (0,50 - 1,00) P17 (0,70 - 1,20) P24 (0,50 - 0,80)	Standaard pakket incl. lutum en organische stof
Water:			
P3-1-1	2,00 – 3,00	filterstelling	Standaardpakket grondwater
P17-1-1	2,00 – 3,00	filterstelling	Standaardpakket grondwater
P24-1-1	2,00 – 3,00	filterstelling	Standaardpakket grondwater

Standaard pakket grond: Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).

Standaard pakket grondwater: Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, toluen, ethylbenzeen som-xylenen (som o, m, p,) styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van 19 stoffen en minerale olie (GC).

* conform AS 3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grond(meng)monsters en (het) grondwatermonster(s) opgenomen.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd.

Aangezien voor barium geen antropogene verontreiniging wordt verwacht in grond, vindt er geen toetsing plaats van het aangetoonde gehalte (conform circulaire bodemsanering 2009).

4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater aangegeven.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	BBK monster-conclusie (indicatief)
MM1	10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
MM2	13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,40) 18 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
MM3	1 (0,50 - 1,00) 12 (0,50 - 1,00) P3 (0,50 - 1,00)	-	-	Altijd toepasbaar
MM4	15 (0,40 - 0,90) 21 (0,50 - 1,00) P17 (0,70 - 1,20) P24 (0,50 - 0,80)	-	-	Altijd toepasbaar

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

Conclusie:

In zowel grondmonsters MM1 (traject 0,0 – 0,5 m –mv), MM2 (traject 0,0 – 0,5 m –mv), MM4 (traject 0,5 – 1,0 m –mv) als MM4 (traject 0,4 – 1,2 m –mv), worden voor de geanalyseerde parameters van het NEN 5740 grondpakket geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond.

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
P3-1-1	2,00 - 3,00	Xylenen (som) (-)	-
P17-1-1	2,00 - 3,00	-	-
P24-1-1	2,00 - 3,00	-	-

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

Conclusie:

In het grondwater van peilbuis P3 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) wordt een lichte verontreiniging (overschrijding streefwaarde) aangetoond voor de parameter xylenen. De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

In het grondwater van zowel peilbuis 17-1-1 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) als peilbuis 17-1-1 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) worden voor de geanalyseerde parameters geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 24 boringen verricht. 17 boringen zijn tot 0,5 m –mv en 4 boringen tot 2,0 m –mv verricht. Van deze boringen zijn 3 boringen (boring P3, P17 en P24) afgewerkt als peilbuis (filterstelling 2,0 – 3,0 m -mv).

De bovengrond (van 0 tot 0,5 m –mv) bestaat uit zwak humeus, zeer fijn zand. De ondergrond bestaat vanaf 0,5 m –mv tot aan de maximale boordiepte 3.0 m – mv uit matig fijn zand.

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot de boven- en ondergrond geconcludeerd worden dat in grondmengmonsters MM1, MM2, MM3 en MM4 voor de geanalyseerde parameters van het NEN 5740 grondpakket geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet worden aangetoond.

In het grondwater van peilbuis P3 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) wordt een lichte verontreiniging (overschrijding streefwaarde) aangetoond voor de parameter xylenen. De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

In het grondwater van zowel peilbuis 17-1-1 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) als peilbuis 17-1-1 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) worden voor de geanalyseerde parameters geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient op basis van de licht verhoogde concentratie aan xylenen in het grondwater verworpen te worden.

5.2 Aanbevelingen

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de Omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen.

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan besluit bodemkwaliteit.

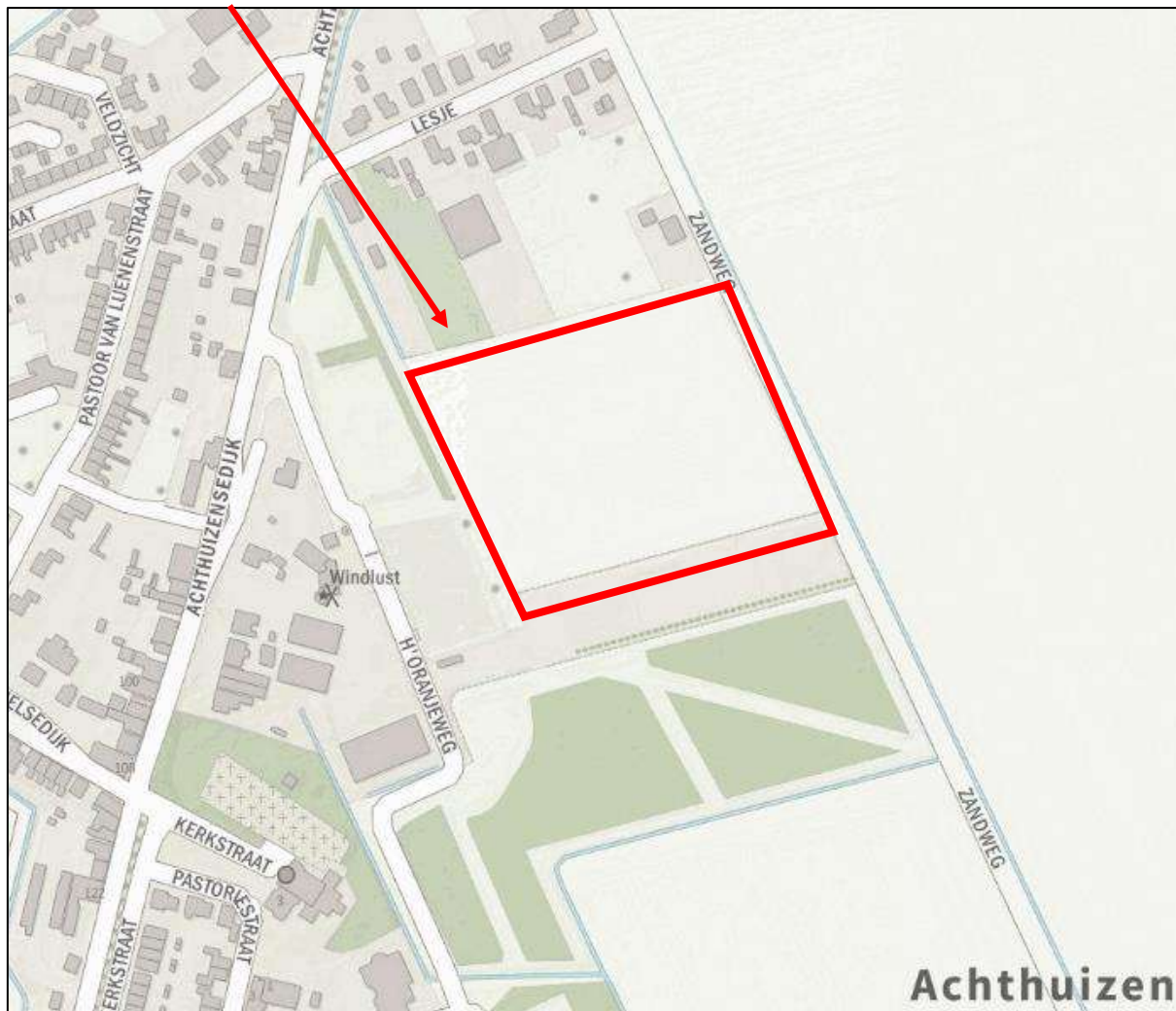
BIJLAGE 1^a

Locatie aanduiding op topografische ondergrond

+ foto's onderzoekslocatie

Bijlage 1^a: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Bron: Topografische kaart Provincie Zeeland



Foto 1: Overzichtsfoto F1 (voor fotorichtingen, zie tekening in bijlage 2)



Foto 2: Overzichtsfoto F2 (voor fotorichtingen, zie tekening in bijlage 2)



Foto 3: Overzichtsfoto F3 (voor fotorichtingen, zie tekening in bijlage 2)



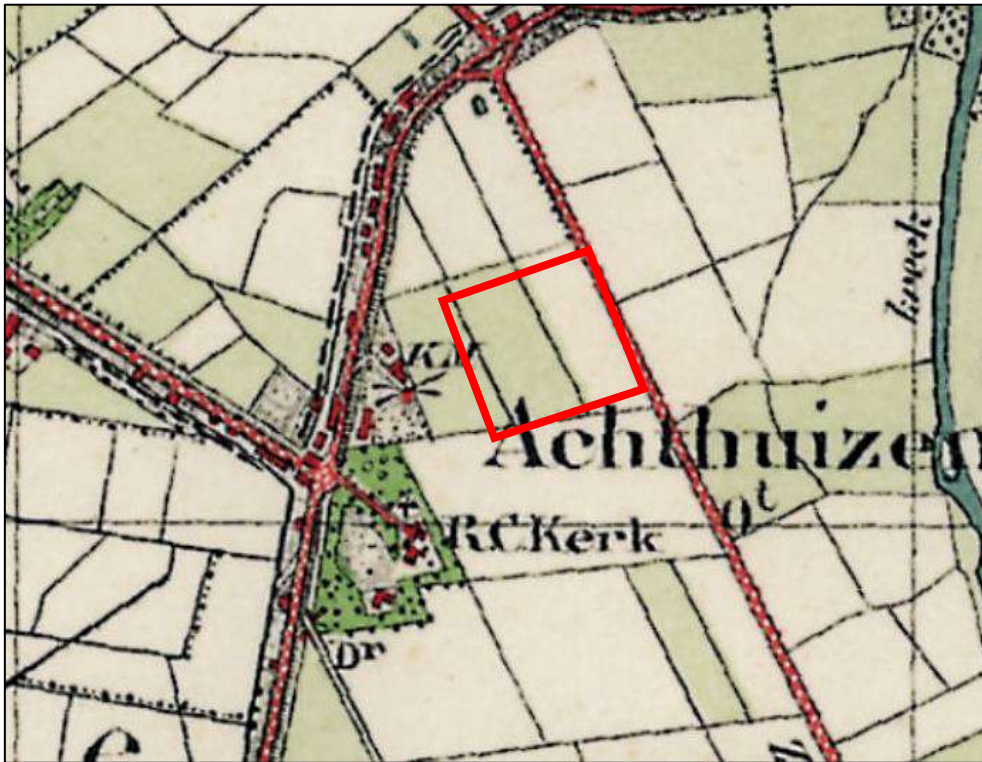
Foto 4: Overzichtsfoto F4 (voor fotorichtingen, zie tekening in bijlage 2)



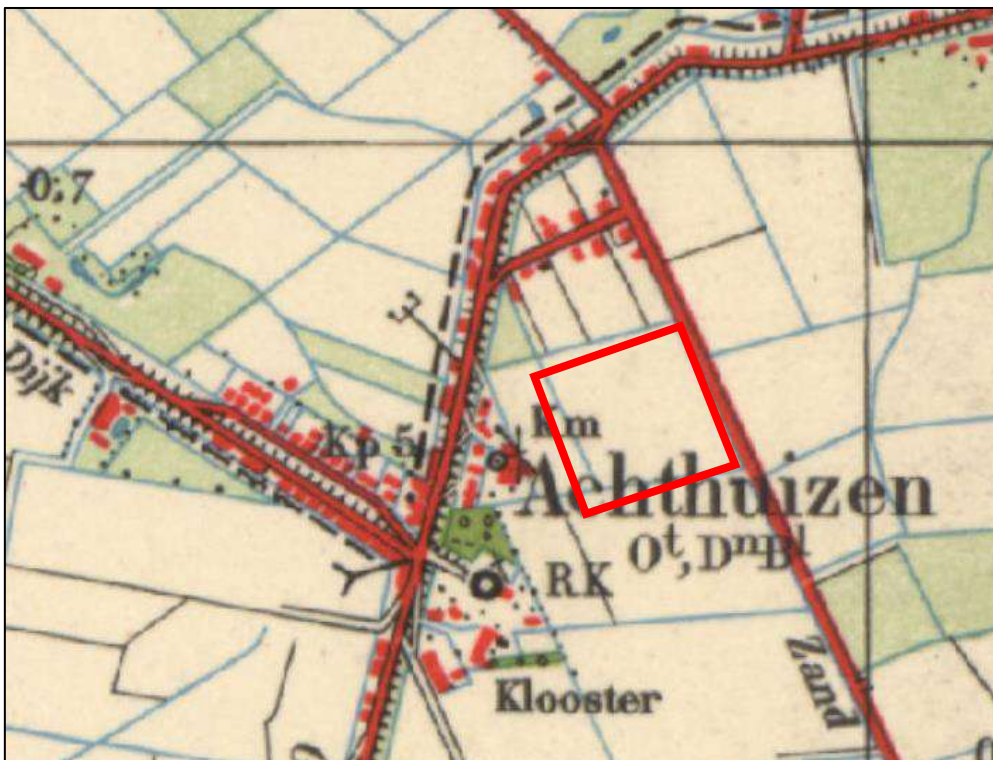
Foto 5: Overzichtsfoto F5 (voor fotorichtingen, zie tekening in bijlage 2)

BIJLAGE 1^b

Historische kaarten en luchtfoto



Figuur 1: Onderzoeklocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 1939. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 2: Onderzoeklocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 1940. Bron: Topotijdreis.nl



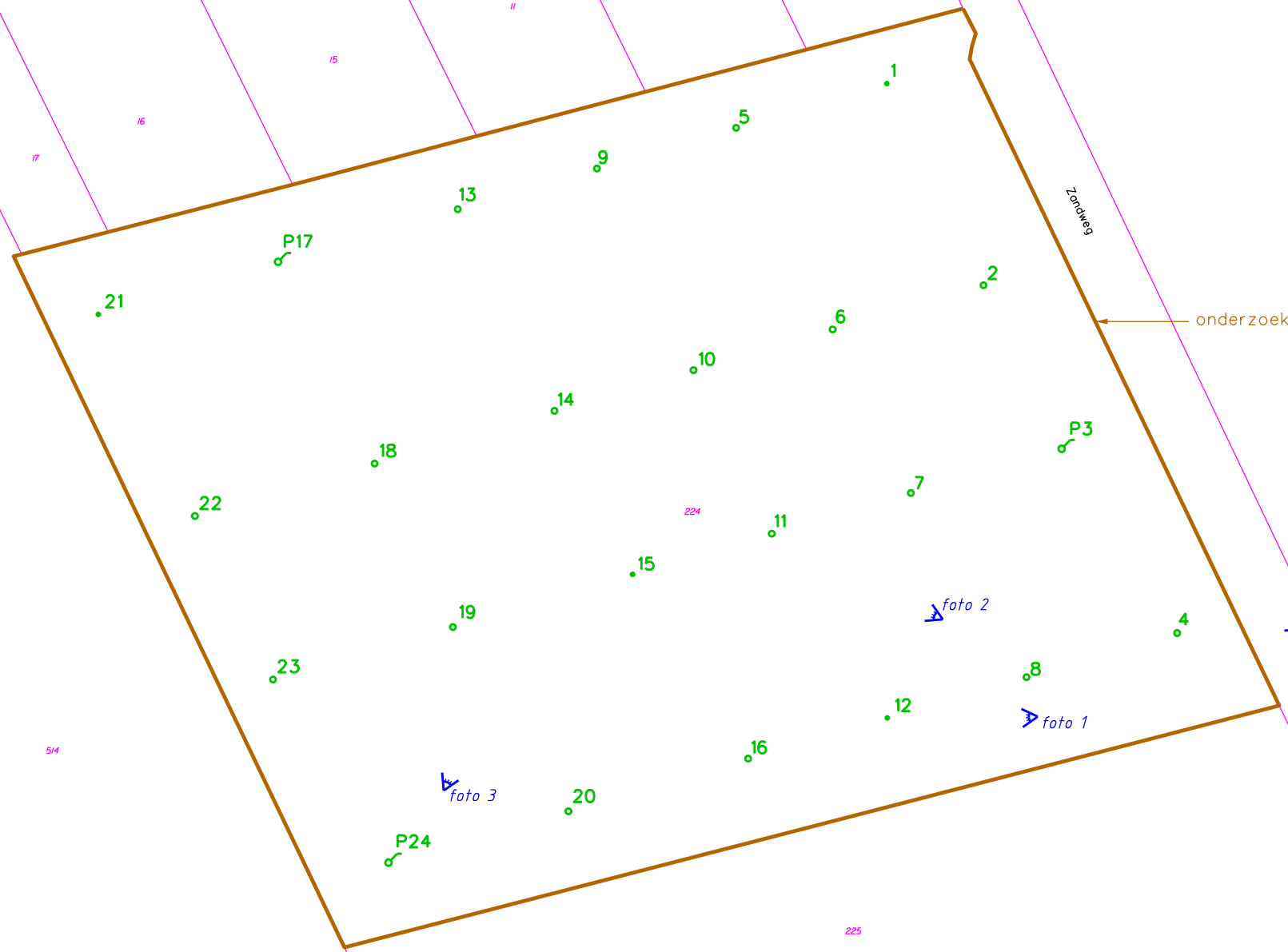
Figuur 3: Onderzoeklocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 2018. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 4: Onderzoeklocatie (gele arcering) weergegeven op luchtfoto van 2018. Bron: Google Earth

BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie

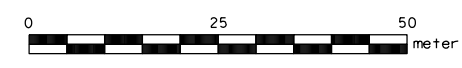



onderzoekslocatie

Zandweg

LEGENDA

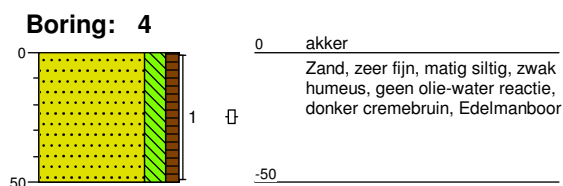
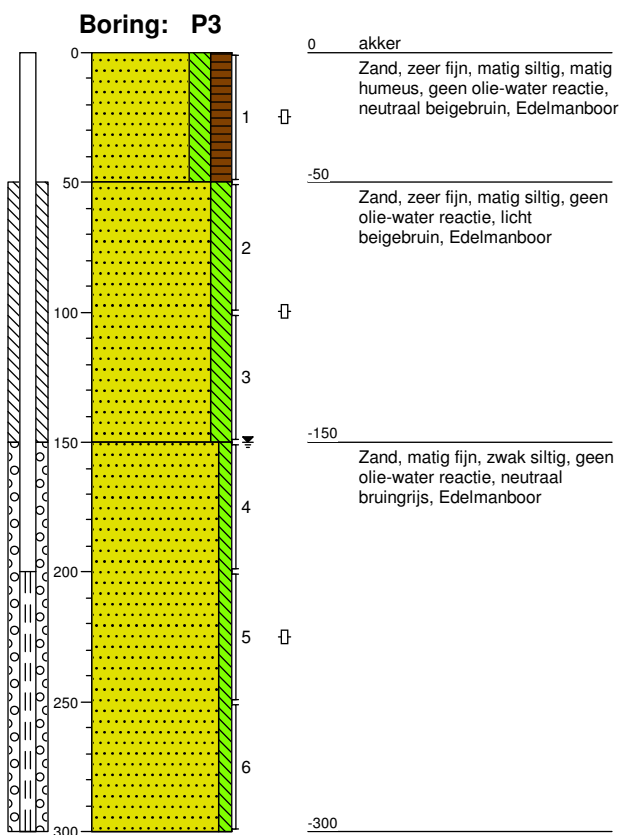
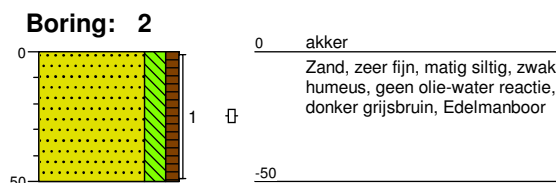
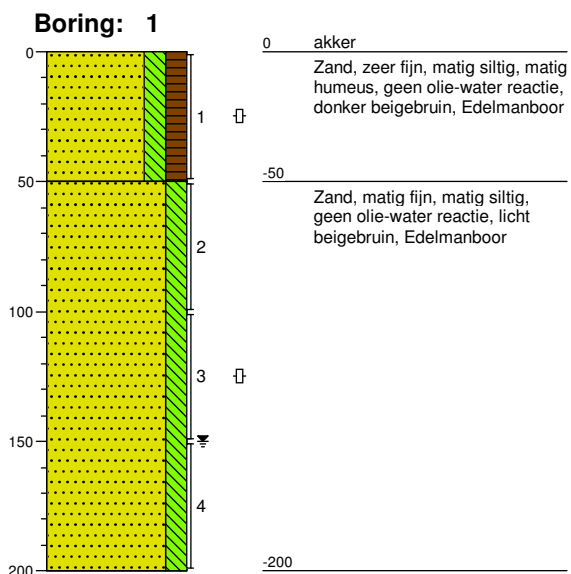
- ▶ referentiepunt inmeting boringen
- boring tot 0,5 m-mv.
- boring tot 2,0 m-mv.
- ⊕ boring afgewerkt met een peilbuis



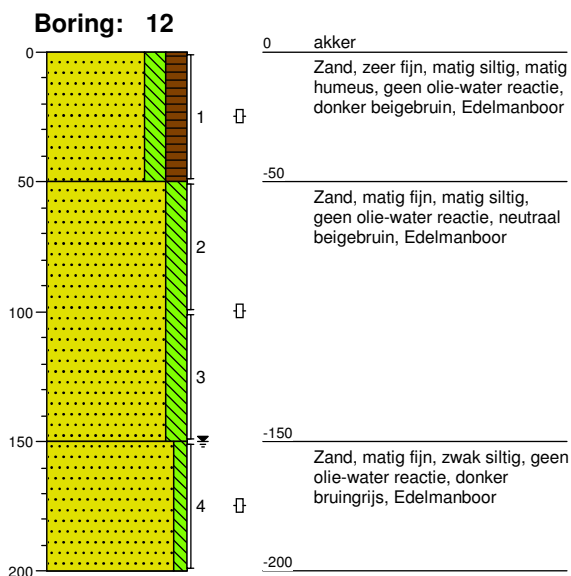
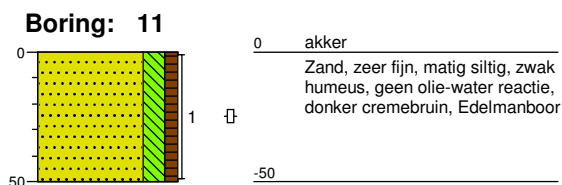
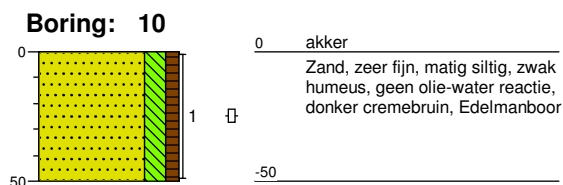
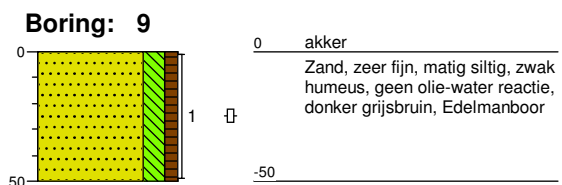
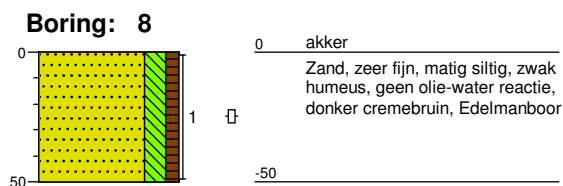
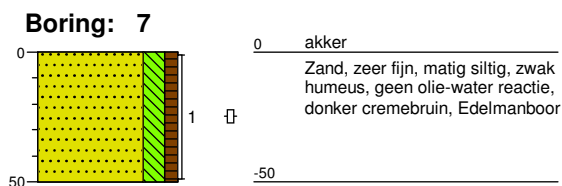
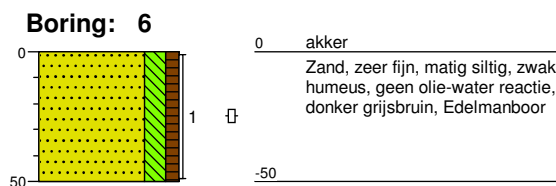
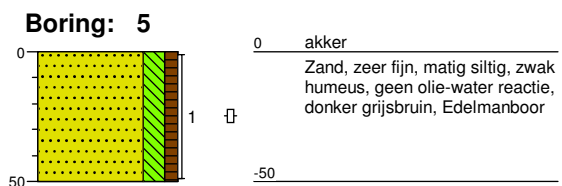
onderwerp: overzichtstekening en locatie boringen			
project: V.B.O. Zandweg ong., Achthuizen			
opdrachtgever: Estate Invest		opdrachtnummer: ANL19-4261	
 vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113-362280	schaal: 1:1000	datum: 28.03.2019	
	bijlage: 2	formaat: A3	get: JKI

BIJLAGE 3
Boorprofielen

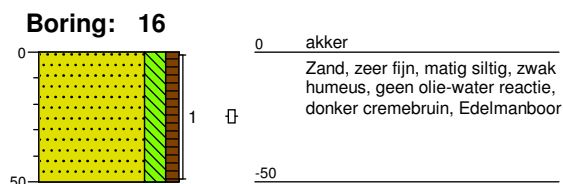
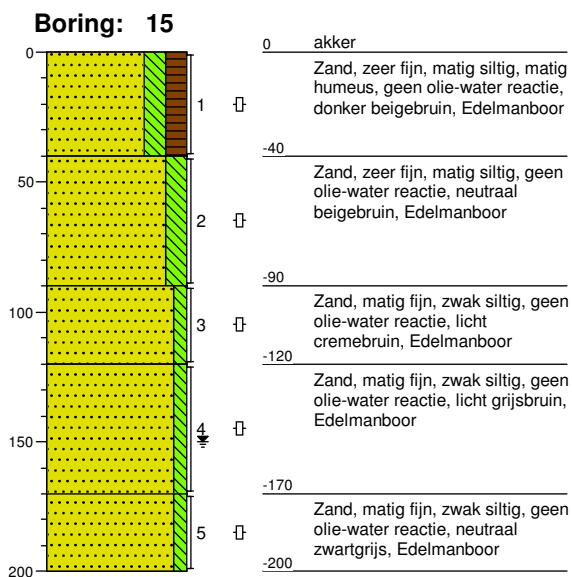
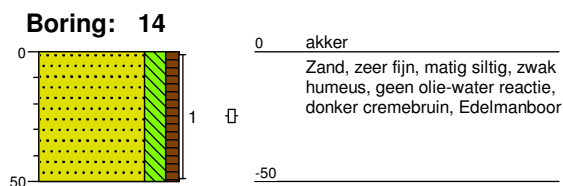
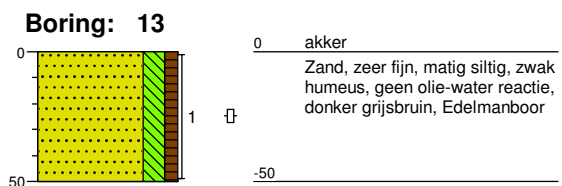
Boorprofielen



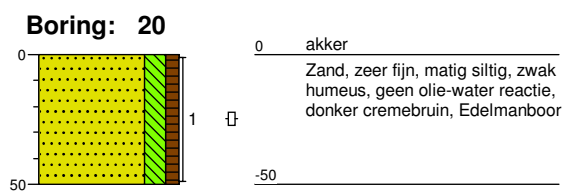
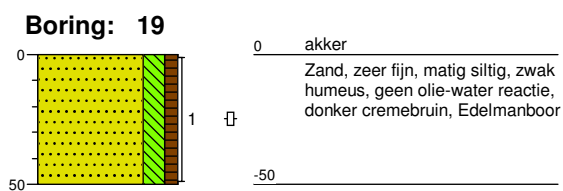
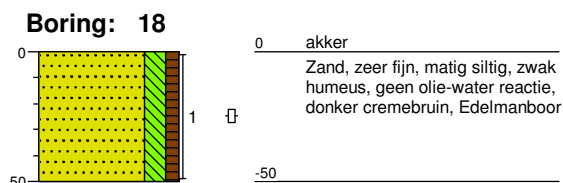
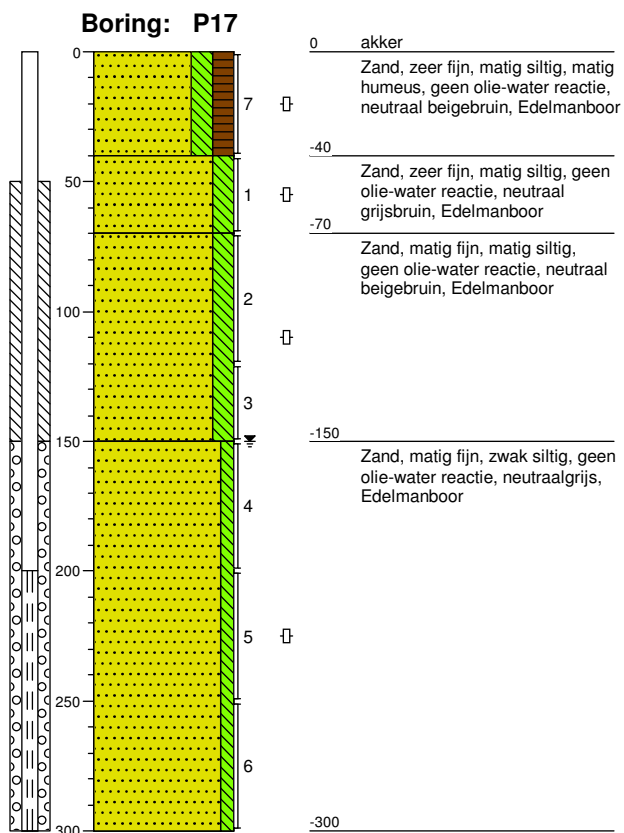
Boorprofielen



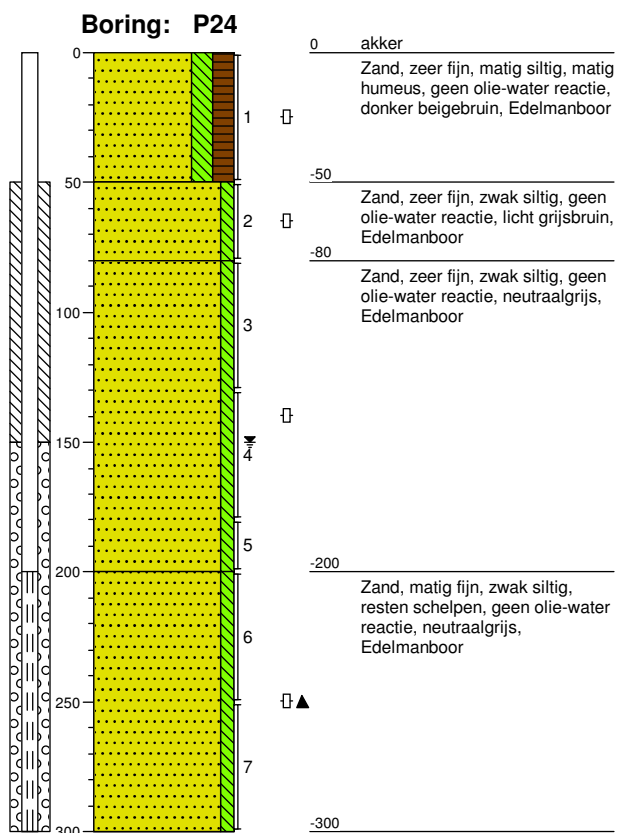
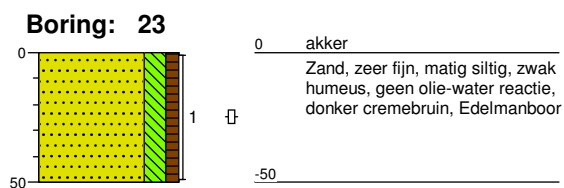
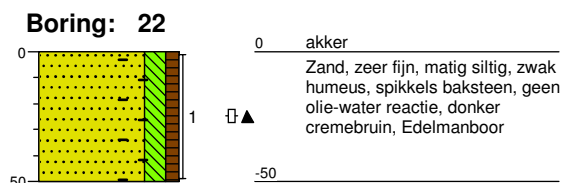
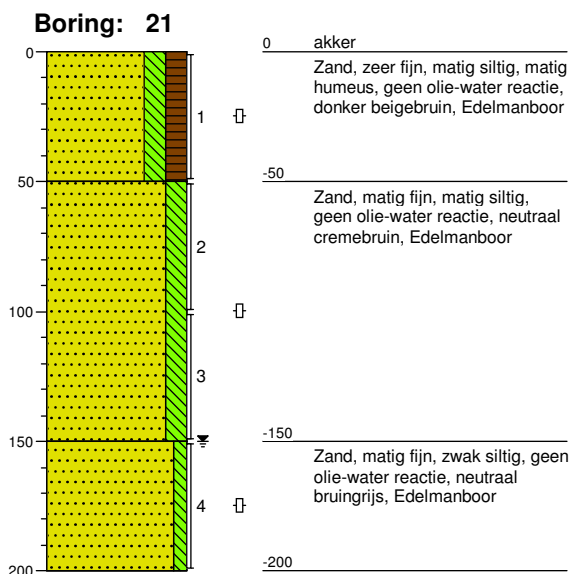
Boorprofielen



Boorprofielen



Boorprofielen



Legenda (conform NEN 5104)

grind



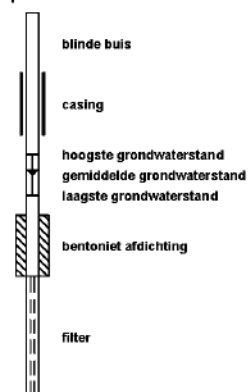
zand



veen



peilbuis



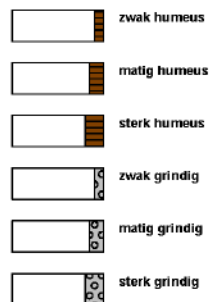
klei



leem



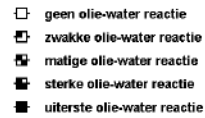
overige toevoegingen



geur



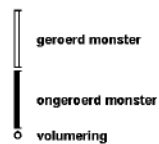
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4
Analyserapporten

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. T. Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analyscertificaat

Datum: 04-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019044610/1
Uw project/verslagnummer	ANL19-4261
Uw projectnaam	Zandweg ong. te Achthuizen
Uw ordernummer	ANL19-4261
Monster(s) ontvangen	28-Mar-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL19-4261	Certificaatnummer/Versie	2019044610/1
Uw projectnaam	Zandweg ong. te Achthuizen	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer	ANL19-4261	Rapportagedatum	04-Apr-2019/09:07
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	83.9	84.2	81.7	81.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.6	0.8	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	97.8	97.6	98.7	99.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.5	11.6	7.0	6.7
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	21	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	0.26	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	3.9	3.6	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	16	5.9	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.060	0.083	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.5	10	12	7.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	29	11	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	38	42	25	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.5	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	6.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	5.1	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 10 (0-50) 12 (0-50) 2 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 7 (0-50)	27-Mar-2019	10635152
2	MM2 13 (0-50) 15 (0-40) 18 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)	27-Mar-2019	10635153
3	MM3 1 (50-100) 12 (50-100) P3 (50-100)	27-Mar-2019	10635154
4	MM4 15 (40-90) 21 (50-100) P17 (70-120) P24 (50-80)	27-Mar-2019	10635155

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL19-4261	Certificaatnummer/Versie	2019044610/1
Uw projectnaam	Zandweg ong. te Achthuizen	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer	ANL19-4261	Rapportagedatum	04-Apr-2019/09:07
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.077	0.056	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41	0.37	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 10 (0-50) 12 (0-50) 2 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 7 (0-50)	27-Mar-2019	10635152
2	MM2 13 (0-50) 15 (0-40) 18 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)	27-Mar-2019	10635153
3	MM3 1 (50-100) 12 (50-100) P3 (50-100)	27-Mar-2019	10635154
4	MM4 15 (40-90) 21 (50-100) P17 (70-120) P24 (50-80)	27-Mar-2019	10635155

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

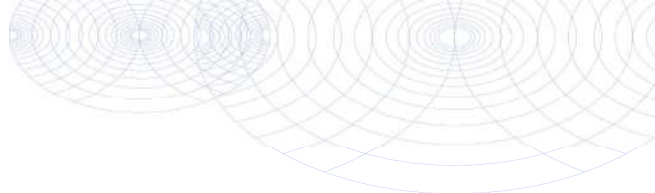


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019044610/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10635152	2	1	0	50	0537407099	MM1 10 (0-50) 12 (0-50) 2 (0-50)
10635152	4	1	0	50	0537408349	MM1 10 (0-50) 12 (0-50) 2 (0-50)
10635152	5	1	0	50	0537408357	MM1 10 (0-50) 12 (0-50) 2 (0-50)
10635152	7	1	0	50	0537408346	MM1 10 (0-50) 12 (0-50) 2 (0-50)
10635152	10	1	0	50	0537407553	MM1 10 (0-50) 12 (0-50) 2 (0-50)
10635152	12	1	0	50	0537110902	MM1 10 (0-50) 12 (0-50) 2 (0-50)
10635153	20	1	0	50	0537408348	MM2 13 (0-50) 15 (0-40) 18 (0-30)
10635153	21	1	0	50	0537110917	MM2 13 (0-50) 15 (0-40) 18 (0-30)
10635153	22	1	0	50	0537407105	MM2 13 (0-50) 15 (0-40) 18 (0-30)
10635153	23	1	0	50	0537407077	MM2 13 (0-50) 15 (0-40) 18 (0-30)
10635153	13	1	0	50	0537407106	MM2 13 (0-50) 15 (0-40) 18 (0-30)
10635153	18	1	0	50	0537407111	MM2 13 (0-50) 15 (0-40) 18 (0-30)
10635153					0537247615	MM2 13 (0-50) 15 (0-40) 18 (0-30)
10635154	1	2	50	100	0537247620	MM3 1 (50-100) 12 (50-100) P3
10635154	P3	2	50	100	0537247609	MM3 1 (50-100) 12 (50-100) P3
10635154	12	2	50	100	0537110918	MM3 1 (50-100) 12 (50-100) P3
10635155	P17	2	70	120	0537247699	MM4 15 (40-90) 21 (50-100) P17
10635155	21	2	50	100	0537110909	MM4 15 (40-90) 21 (50-100) P17
10635155	P24	2	50	80	0537247757	MM4 15 (40-90) 21 (50-100) P17
10635155					0537247618	MM4 15 (40-90) 21 (50-100) P17



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019044610/1**

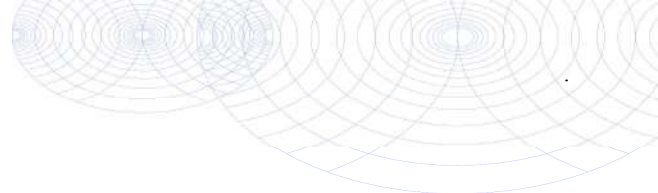
Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019044610/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. T. Hoogerheide
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analyscertificaat

Datum: 11-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019048759/1
Uw project/verslagnummer	ANL19-4261
Uw projectnaam	Zandweg ong. te Achthuizen
Uw ordernummer	ANL19-4261
Monster(s) ontvangen	04-Apr-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL19-4261	Certificaatnummer/Versie	2019048759/1
Uw projectnaam	Zandweg ong. te Achthuizen	Startdatum	04-Apr-2019
Uw ordernummer	ANL19-4261	Rapportagedatum	11-Apr-2019/13:08
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.35	0.43	0.45
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	0.24
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.31
S BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	P17-1-1 P17 (200-300)	03-Apr-2019	10648738
2	P24-1-1 P24 (200-300)	03-Apr-2019	10648739
3	P3-1-1 P3 (200-300)	03-Apr-2019	10648740

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL19-4261	Certificaatnummer/Versie	2019048759/1
Uw projectnaam	Zandweg ong. te Achthuizen	Startdatum	04-Apr-2019
Uw ordernummer	ANL19-4261	Rapportagedatum	11-Apr-2019/13:08
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	P17-1-1 P17 (200-300)	03-Apr-2019	10648738
2	P24-1-1 P24 (200-300)	03-Apr-2019	10648739
3	P3-1-1 P3 (200-300)	03-Apr-2019	10648740

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

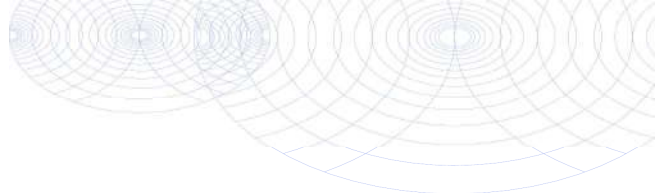


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019048759/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10648738	P17	1	200	300	G6566536	P17-1-1 P17 (200-300)
10648738	P17	2	200	300	G6518404	P17-1-1 P17 (200-300)
10648738	P17	3	200	300	B1814597	P17-1-1 P17 (200-300)
10648739	P24	1	200	300	G6518403	P24-1-1 P24 (200-300)
10648739	P24	2	200	300	G6518410	P24-1-1 P24 (200-300)
10648739	P24	3	200	300	B1814576	P24-1-1 P24 (200-300)
10648740	P3	1	200	300	G6518409	P3-1-1 P3 (200-300)
10648740	P3	2	200	300	G6518405	P3-1-1 P3 (200-300)
10648740	P3	3	200	300	B1814578	P3-1-1 P3 (200-300)



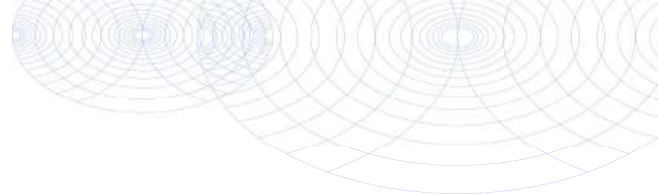
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019048759/1**

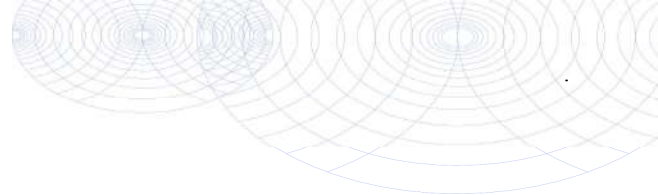
Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019048759/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



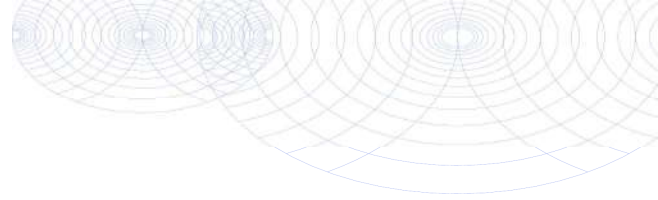
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019048759/1**

Pagina 1/1

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

Analyse**Monster nr.**

Bij ingangscntrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

10648738

10648739

10648740

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 5

Toetsingstabellen grond en grondwater

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

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			spikkels baksteen, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2019044610			2019044610			2019044610		
Boring(en)		10, 12, 2, 4, 5, 7			13, 15, 18, 20, 21, 22, 23			1, 12, P3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,50			1,60			0,80		
Lutum	% ds	10,50			11,60			7,00		
Datum van toetsing		11-4-2019			11-4-2019			11-4-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,7	6,7	-0,05	3,9	6,7	-0,05	3,6	8,2	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	9,5	16,2	-0,29	10	16	-0,29	12	25	-0,15
Koper	mg/kg ds	13	21	-0,13	16	25	-0,1	5,9	10,4	-0,2
Zink	mg/kg ds	38	63	-0,13	42	67	-0,13	25	47	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,37	-0,02	0,26	0,39	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<26 ⁽⁶⁾		21	37 ⁽⁶⁾		<20	<33 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,06	0,08	-0	0,083	0,103	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	23	31	-0,04	29	39	-0,02	11	16	-0,07
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,077	0,077		0,056	0,056		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,41	-0,03		0,37	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8			97,6			98,7		
Droge stof	% m/m	83,9	83,9 ⁽⁶⁾		84,2	84,2 ⁽⁶⁾		81,7	81,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	10,5			11,6			7		
Organische stof (humus)	%	1,5			1,6			0,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		3,5	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		6	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,1	25,5 ⁽⁶⁾		5,1	25,5 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

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

Grondmonster		MM4		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2019044610		
Boring(en)		15, 21, P17, P24		
Traject (m -mv)		0,40 - 1,20		
Humus	% ds	0,70		
Lutum	% ds	6,70		
Datum van toetsing		11-4-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	7,1	14,9	-0,31
Koper	mg/kg ds	<5	<6	-0,23
Zink	mg/kg ds	<20	<27	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<34 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	99		
Droge stof	% m/m	81	81 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	6,7		
Organische stof (humus)	%	<0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	



8,88 : <= Achtergrondwaarde
>AW : > Achtergrondwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P3-1-1			P17-1-1			P24-1-1		
Datum		3-4-2019			3-4-2019			3-4-2019		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		11-4-2019			11-4-2019			11-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	0,05	0,05	0
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,45	0,45	-0,01	0,35	0,35	-0,01	0,43	0,43	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		0,37	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,24	0,24		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,20 ^(2,14)			0,98 ^(2,14)			1,10 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	



8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 6
Toetsingskader

BIJLAGE 6: TOETSINGSKADER

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

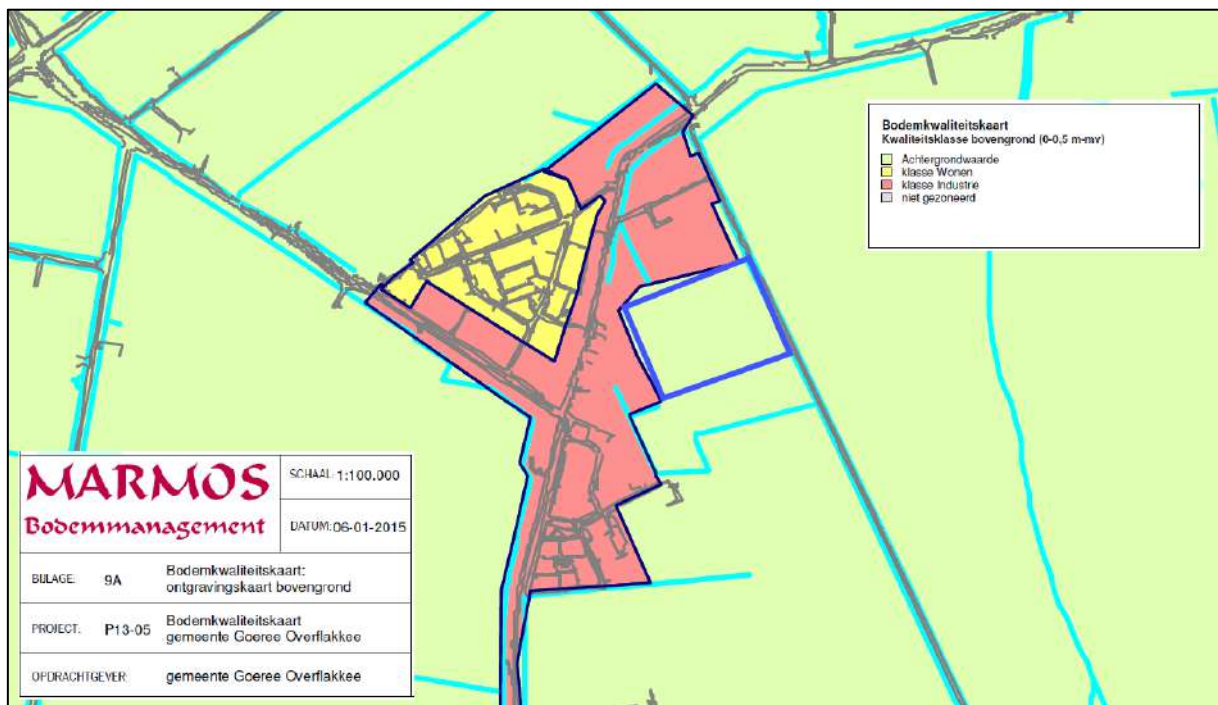
De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (staatscourant 20, december 2007).

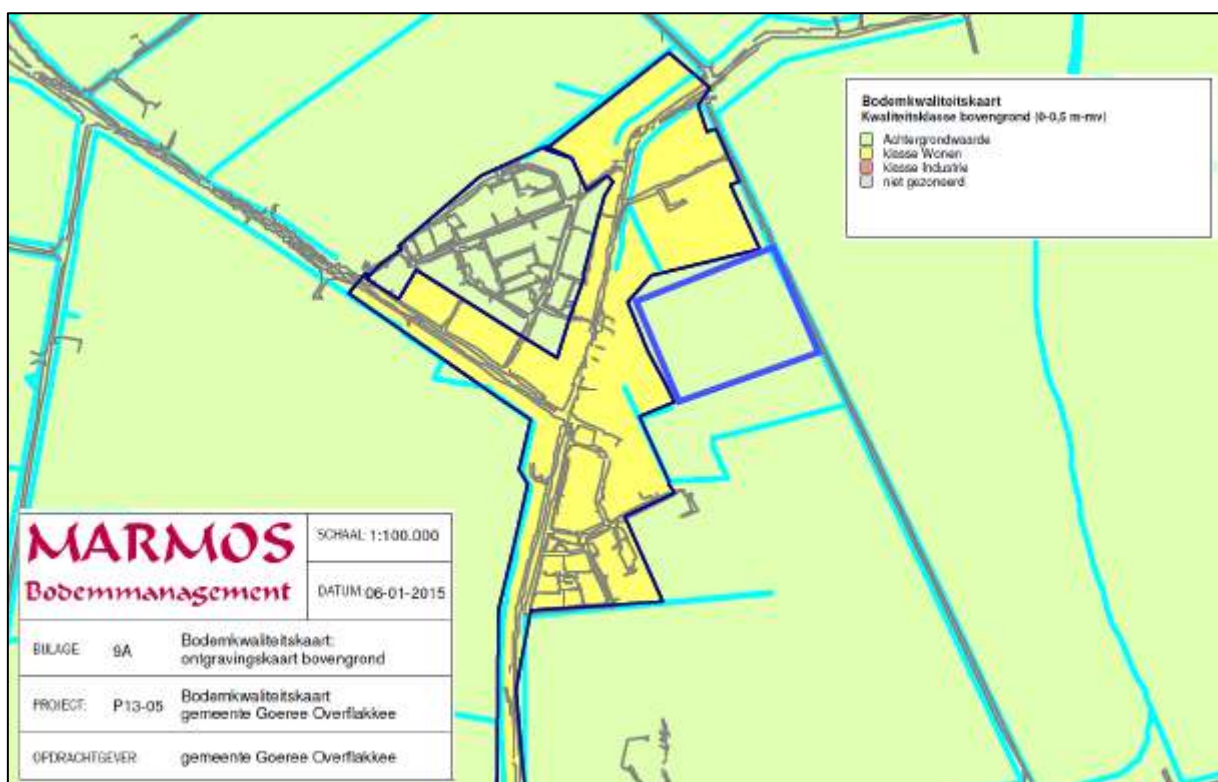
Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.

BIJLAGE 7

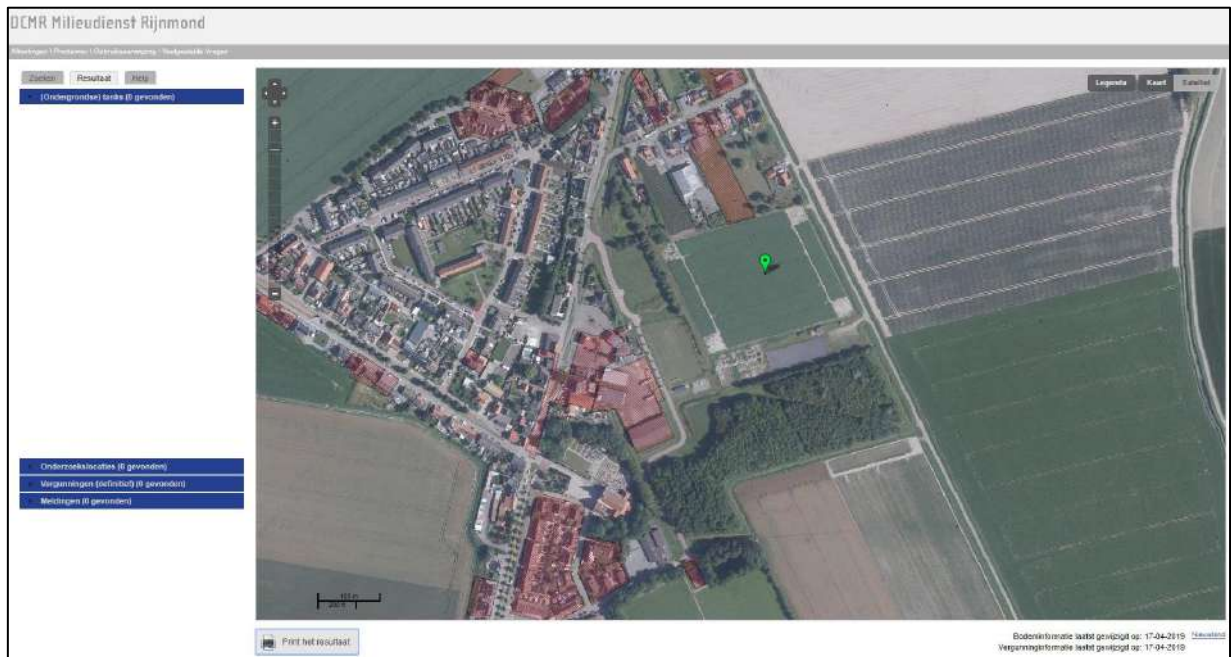
Vooronderzoek



Figuur 5: Onderzoeklocatie (blauwe arcering) weergegeven op de bodemkwaliteitskaart incl. conclusie bovengrond.
Bron: Bodemkwaliteitskaart Goeree Overflakkee



Figuur 6: Onderzoeklocatie (blauwe arcering) weergegeven op de bodemkwaliteitskaart incl. conclusie ondergrond.
Bron: Bodemkwaliteitskaart Goeree Overflakkee



Figuur 7: Onderzoekslocatie (groene punt) weergegeven op overzichtskaart DCMR.
Bron: Rapportagemodule DCMR Rijnmond

Bijlage 3 Stikstofberekening



Memo

Project: Zandweg fase II, Achthuizen
Code: 000647
Onderwerp: AERIUS-berekening

Steller Gerard Verweij
Datum 17 februari 2022

+31 (0) 85-9020222
info@juust.nl
juust.nl

Inleiding

De locatie Zandweg is een ontwikkellocatie aan de oostzijde van het dorp Achthuizen. Het voornemen is om op deze locatie 7 vrijstaande woningen en 10 rijwoningen te realiseren. Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 over de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en de nieuwe AERIUS Calculator (2021) moet en kan voor dit plan de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. Op 1 juli 2021 is de Wet en het Besluit stikstofreductie en natuurversterking inwerking getreden. Met dit Besluit is de aanlegfase van projecten vrijgesteld van de Natuurbeschermingswet-vergunning voor wat betreft stikstof. De aanlegfase wordt daarom buiten beschouwing gelaten. Deze stikstofberekening ziet uitsluitend op de gebruiksfase.

Natura2000-gebieden

In de omgeving van het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. De dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden betreffen:

- 2,9 kilometer van het Natura -2000 gebied de 'Haringvliet';
- 3,7 kilometer tot het Natura 2000-gebied 'Krammer-Volkerak';
- 8,2 kilometer afstand van het Natura-2000 gebied 'Grevelingen';
- 8,7 kilometer tot het Natura-2000 gebied 'Oosterschelde';

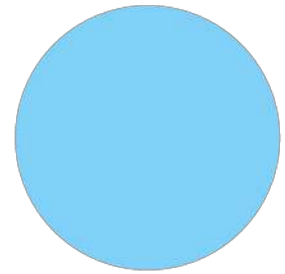
Uitgangspunten

In het plangebied worden 17 gasloze woningen gerealiseerd. Omdat de woningen zelf geen emissie hebben in de gebruiksfase, worden deze niet meegenomen in de berekening. Uitsluitend de verkeersbewegingen leiden tot extra emissie. In de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van de verkeersgeneratie voor het jaar 2023. Dit is na de bouw van de 17 woningen.

Wegverkeer (emissiebron 1-4)

De verkeersgeneratie van de nieuw te bouwen woningen is inzichtelijk gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'Toekomst bestendig parkeren'. Uitgegaan wordt van rest bebouwde kom in weinig stedelijk gebied. Voor een vrijstaande woning is de minimale verkeersgeneratie 7,8 en de maximale verkeersgeneratie 8,6. De gemiddelde verkeersgeneratie voor een vrijstaande woning is 8,2 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In totaal bedraagt de verkeersgeneratie van de vrijstaande woningen 57,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor een rijwoning (koop, tussen/hoek) is de minimale verkeersgeneratie 7,0 en de maximale verkeersgeneratie 7,8. De gemiddelde verkeersgeneratie voor een vrijstaande woning is 7,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In totaal bedraagt de verkeersgeneratie van de rijwoningen 74 motorvoertuigbewegingen per etmaal. De totale verkeersgeneratie betreft 131,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Er is aangenomen dat deze motorvoertuigbewegingen voor 50% via de d'Horanjeweg-Achthuizensedijk-Schaapsweg naar de Provinciale weg (N498) gaan en voor 50% via de d'Horanjeweg-Achthuizensedijk - Bommelsedijk naar de Provinciale weg (N498) gaan. Hier gaan de motorvoertuigbewegingen op in het heersende verkeersbeeld. Uitgegaan is van 100% licht verkeer.

**Conclusie**

Op basis van de voorgaande gegevens is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor de gebruiksfase (versie 2021). De uitkomst is dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Het project heeft daarmee geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden. Er is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig, er geldt ook geen 'aanhaakplicht' in het kader van het verlenen van een omgevingsvergunning.

BIJLAGEN: AERIUS-berekeningen

1. AERIUS-berekening gebruiksfase (2023)

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon Juust B.V.
Inrichtingslocatie H'Oranjeweg,
3256 AP Achthuizen

Activiteit

Omschrijving Achthuizen, Zandweg fase II
Toelichting Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk RRHACLbHKd8o
Datum berekening 17 februari 2022, 14:26
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
	2023	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00	ha	
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00	ha	
Grootste toename van depositie	0,00	mol/ha/j	
Grootste afname van depositie	0,00	mol/ha/j	



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

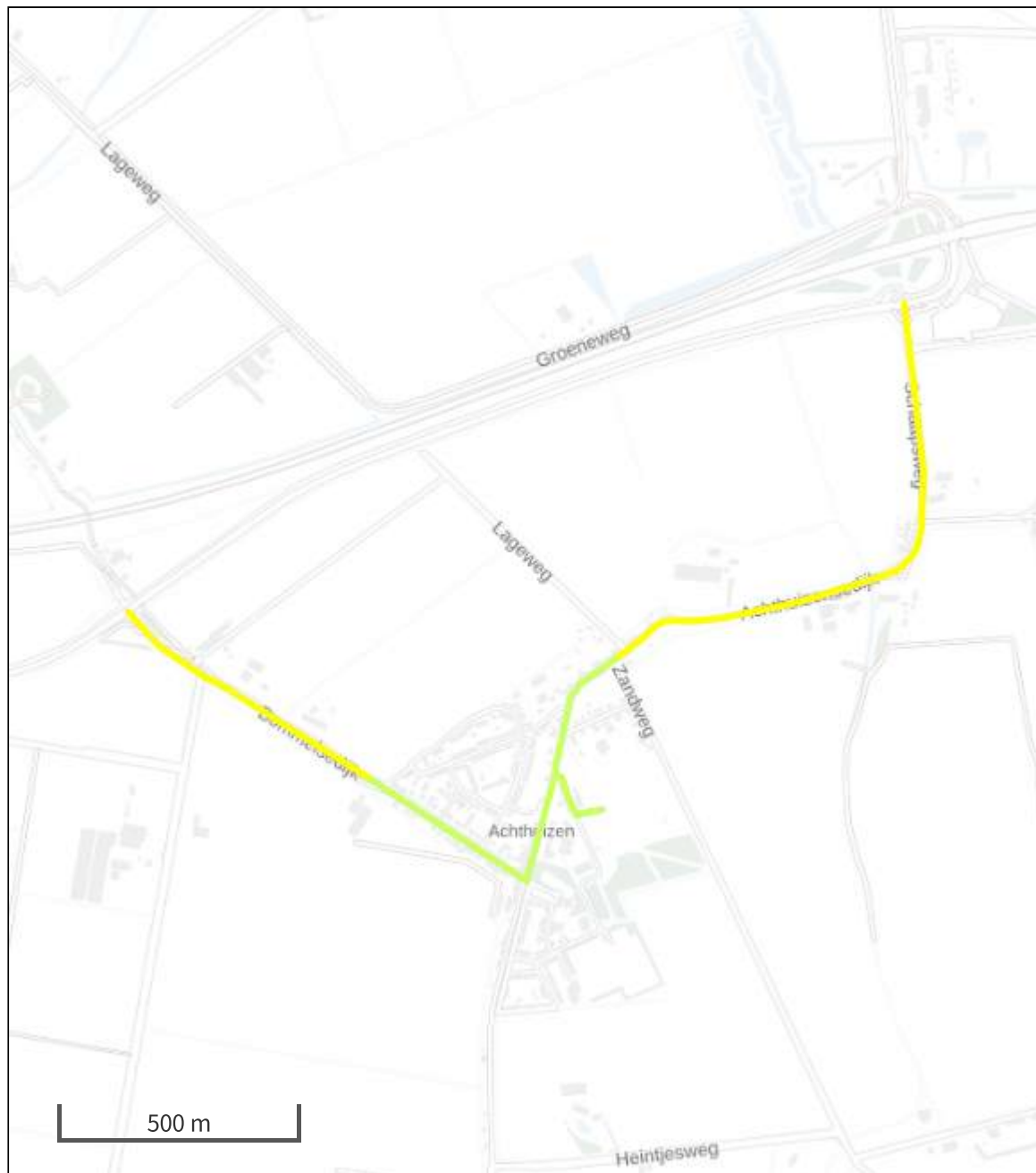
Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Niet bepaald
- 📍 Grootste afname van depositie
- 📍 Grootste toename van depositie
- 📍 Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4 Quickscan natuurbescherming

Wet

Opdrachtgever:

Juust B.V.
T.a.v. mevrouw J. van Gastel
Goessestraatweg 17a
4421 AD Kapelle

Datum: 22 oktober 2021

Onderwerp:

Rapportage Quickscan Ecologische Waarden Zandweg, plan Achthuizen Fase II, te Achthuizen (ons kenmerk: 21-966)

Opgesteld door:

De heer M.J.M. Coenen

Geachte mevrouw Van Gastel,

Hierbij ontvangt u van ons de rapportage inzake het uitgevoerde onderzoek naar het aanwezig zijn van beschermde planten en dieren op de ingreeplocatie Zandweg, plan Achthuizen Fase II, te Achthuizen, zie figuur 1.



Figuur 1: onderzoekslocatie Zandweg, plan Achthuizen fase II, Achthuizen

Aanleiding

Het onderzoeksgebied betreft enkele bouwpercelen waar 10 rijtjeswoningen en 7 vrijstaande woningen worden gerealiseerd en maakt deel uit van een groter woningbouwplan (Achthuizen Fase I is reeds opgeleverd). In het kader van de bestemmingsplanwijziging en in het kader van de Wet natuurbescherming is het noodzakelijk dat er een beeld ontstaat van de aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten (en/of op gebruiksfuncties hiervan) en dient beoordeeld te worden of deze natuurwaarden met de herinrichting negatieve effecten ondervinden.

Om erachter te komen of er sprake is van de aanwezigheid van beschermde natuurwaarden (planten en dieren) is het in elk geval nodig dit middels een quickscanonderzoek te beoordelen en/of vast te stellen.

Middels een dergelijk onderzoek kan worden bepaald of en zo ja welke natuurwaarden er aanwezig (kunnen) zijn terplekke van de locaties. Op basis van een dergelijk onderzoek wordt eveneens inzichtelijk gemaakt of er noodzaak bestaat voor het uitvoeren van nader soortgericht onderzoek naar het voorkomen van specifieke soorten/soortgroepen.

U heeft Ecolybrium Ecologisch onderzoek & advies gevraagd dit onderzoek uit te voeren, middels een veldinspectie op locatie. Dit onderzoek omhelst een quickscan en er zal derhalve geen soortgericht onderzoek uitgevoerd worden.

Dit onderzoek is uitgevoerd op 11 september 2021. Het onderzoeksgebied is uiteengezet in figuur 1.

Onderzoeksmethodiek

Om vast te stellen of er beschermde natuurwaarden aanwezig zijn, is de locatie middels een inspectieronde ter plaatse doorlopen, onderzocht en beoordeeld op geschiktheid voor beschermde natuurwaarden. Hierbij is gelet op de mogelijke functie van het terrein en de directe omgeving ervan voor alle soortgroepen die redelijkerwijs te verwachten zijn.

Onderzoeksresultaten

Vaatplanten

Op het perceel zijn geen noemenswaardige vaatplanten aangetroffen. Het heeft tot voor kort gefungeerd als een agrarisch perceel en ligt nu braak. De begroeiing bestaat voornamelijk uit een verruigd gebied. Er groeien diverse soorten gras en verruigingskruiden zoals ridderzuring en brandnetel is. Rondom het gebied, grenzen voornamelijk privétuinen die behoren bij de woningen rondom. Er zijn geen vaatplanten beschermde en/of bijzondere soorten aangetroffen en/of te verwachten, daarvoor is dit habitat veel te voedselrijk.



Foto 1: Het terrein is sterk verwilderd

Aan de zuidzijde, van het braakstuk liggend perceel, bevindt zich een kleine, smalle houtopstand. Deze grenst niet rechtstreeks aan het perceel. De houtopstand valt buiten het gebied en bevat geen noemenswaardige natuurwaarden.



Foto 2: Houtopstand zuidzijde

Effecten op beschermde en/of bijzondere soorten vaatplanten zijn in het geheel uit te sluiten door nieuwbouw op het voormalig agrarische perceel.

Knelpunten in het kader van de Wet natuurbescherming zijn daarmee eveneens geheel uitgesloten, zoals het doorlopen van een ontheffingsaanvraag en het treffen van mitigerende maatregelen.

Broedvogels (al of niet met jaarrond beschermde nesten)

Het perceel is geheel ongeschikt voor broedvogels (al of niet met beschermde nesten). Er zijn nergens mogelijke nestlocaties voor huismus, gierzwaluw en andere soorten. Het ontbreken van essentiële struiken en of boomstructuren op en direct rondom het perceel dat zich hier eveneens geen beschermde en/of bijzondere soorten dieren kunnen vestigen.

Een zeer beperkt aantal weidevogels zouden kunnen broeden op het perceel, zoals graspieper en veldleeuwerik, maar indien de werkzaamheden (en dan met name het bouwrijp maken) zoveel als mogelijk uitgevoerd wordt buiten de broedperiode (half maart-half juli) dan kunnen effecten op broedende weidevogels voorkomen worden.

Effecten op broedvogels met jaarrond beschermde nesten zijn op voorhand geheel uit te sluiten omdat er geen geschikte habitat aanwezig zijn. Effecten op algemeen voorkomende soorten (weide)vogels die in het gebied broeden zijn te voorkomen door de werkzaamheden uit te voeren buiten de broedperiode (dus buiten de periode half maart- half juli).

Grondgebonden zoogdieren

Grondgebonden zoogdieren komen eveneens in zeer beperkte mate voor.

Er kunnen diverse soorten muizen voorkomen en in mindere mate als foerageergebied dienstdoen voor soorten als egel, marters en vossen. Zwaar beschermde soorten zijn op voorhand geheel uit te sluiten. Hiervoor zijn geen optimale habitats aanwezig en/of ontwikkeld.

Effecten op beschermde soorten grondgebonden zoogdieren zijn geheel uit te sluiten.

Vleermuizen

Het gebied rondom het perceel zijn uitermate geschikt als jachtgebied voor vleermuizen, met name de combinatie van struiken, kleine houtopstand en de open structuur zullen vleermuizen jagen in de avondschemer, gedurende de nacht en in de ochtendschemer. Echter de werkzaamheden zullen weinig tot geen invloed hebben op het jagen van vleermuizen. Deze zullen van tijdelijke aard zijn en voornamelijk overdag plaatsvinden, dat dit weinig tot geen invloed heeft op het gedrag van vleermuizen. Een nader onderzoek is dan hiervoor niet nodig.

Effecten op vleermuizen zijn door de ingreep met alle zekerheid uit te sluiten. Hiervoor zal dan ook geen nader onderzoek dienen plaats te vinden in kader van de Wet natuurbescherming.

Amfibieën, reptielen, libellen

Beschermde en of bijzondere vissen, amfibieën, reptielen en libellen zijn in het gehele gebied niet aangetroffen en/of te verwachten. Er is nergens optimaal habitat ontwikkeld voor deze soort, terplekke van de percelen. De watersloten die er zijn fungeren voornamelijk als afwateringsloten.

Effecten op beschermde en of bijzondere soorten vissen, amfibieën en libellen zijn geheel uitgesloten.



Foto 3: Gekanaliseerde afwateringssloot

Dagvlinders en overige ongewervelden

Algemeen voorkomende soorten vlinders en overige ongewervelden zullen het terrein als foerageergebied gebruiken, maar het gehele terrein is ongeschikt als voortplantingsgebied, omdat er geen optimaal voortplantingshabitat, bestaande uit een bloemrijke vegetatie met waardplanten, aanwezig is of in ontwikkeling is. Zwaar beschermde soorten zijn in het geheel niet aangetroffen en/of te verwachten.

Effecten op zwaar beschermde soorten dagvlinders en/of overige ongewervelden zijn in het geheel uit te sluiten.

Conclusie

- ✘ Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen en jaarrond beschermde nesten van broedvogels zijn niet aanwezig en zeker niet te verwachten op het betreffende perceel. Effecten hierop treden dan ook niet op. Nader onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming is daarmee eveneens niet aan de orde.
- ✘ Op- en rondom het perceel is alleen sprake van een mogelijk jachtgebied van vleermuizen. Daar de werkzaamheden voornamelijk overdag plaats vinden is het niet noodzakelijk om nader onderzoek te doen, omdat geen effecten optreden ten aanzien van jagende vleermuizen. Er is dan ook geen sprake van een mogelijke overtreding van verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming.

- ✚ Effecten op algemeen voorkomende soorten vogels die in het gebied broeden zijn te voorkomen door de werkzaamheden uit te voeren buiten de broedperiode (dus buiten de periode half maart-half juli).
- ✚ Effecten op beschermde soorten grondgebonden zoogdieren zijn geheel uit te sluiten. De beoogde nieuwbouw heeft geen negatieve effecten op beschermde natuurwaarden en daarmee dus geen overtredingen van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.
- ✚ Er komen geen andere beschermde en/of bijzondere soorten reptielen, amfibieën, vissen, dagvlinders, libellen en overige ongewervelden voor binnen de begrenzing van het plangebied/terrein. Effecten op en daarmee overtredingen van verbodsbepalingen zijn niet aan de orde. In het kader van de Wet natuurbescherming kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van nader onderzoek of andere maatregelen.
- ✚ De bouwplannen kunnen dan ook uitgevoerd worden zoals beoogd.

Bijlage 5 Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling

vormvrije

M.e.r Beoordelingsbesluit

Gemeente Goeree-Overflakkee
Postbus 1
3240 AA MIDDELHARNIS

Ons kenmerk	Uw kenmerk	Datum
9999253696_9999113940	-	
6		

Op 15 maart 2022 hebben wij besloten dat geen milieueffectrapport (MER) hoeft te worden opgesteld voor het bestemmingsplan Zandweg Achthuizen fase II.

Als uitgangspunt geldt dat alleen een MER hoeft te worden opgesteld, indien het bevoegd gezag van oordeel is dat dit noodzakelijk is vanwege belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben.

Deze m.e.r.-beoordeling is uitgevoerd conform paragraaf 7.6 van de Wet milieubeheer (Wm) en is gebaseerd op aanmeldnotitie, d.d. 22-11-2021 en het ontwerp bestemmingsplan Zandweg Achthuizen fase II van 23 november 2021 kenmerk: 000647.

Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit betreft de bouw van 17 grondgebonden woningen.
Het plangebied bestaat uit het perceel dat kadastraal bekend is onder OFK00, sectie M, nummer 537.
Het perceel heeft een oppervlakte van circa 13.074 m².

Noodzakelijkheid m.e.r.-beoordelingsbesluit

De voorgenomen activiteit valt onder:

- M.e.r. categorie : D11.2
- Activiteit : De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.
- Drempelwaarde : In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer en een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat.

Besluit m.e.r.-beoordeling

Voor de aanvraag van een bestemmingsplan is dit m.e.r.-beoordelingsbesluit noodzakelijk, volgens artikel 2 lid 5 onder b van het Besluit m.e.r., omdat de voorgenomen activiteit een stedelijke ontwikkeling is en

een omvang heeft van 17 woningen. Het aantal woningen ligt ruim onder de drempelwaarde van 2000 woningen.

Bevoegd gezag

Het college van burgemeester en wethouders is het bevoegd gezag in het kader van de Wet ruimtelijke ordening en daarmee bevoegd dit m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen.

Besluit

Er hoeft geen MER te worden opgesteld, omdat er geen belangrijke nadelige gevolgen zijn te verwachten voor het milieu.

Stikstofemissie: met onderzoek is voldoende aangetoond dat de plannen geen negatieve effecten op beschermde natuur zullen veroorzaken. Het onderdeel stikstofdepositie vormt hiertoe geen belemmering en Wnb-vergunningplicht is niet aan de orde. Met de uitgevoerde AERIUS-berekening is voldoende aangetoond dat het beoogde plan geen stikstofdepositie veroorzaakt die groter is dan 0,00 mol/ha/jaar. Negatieve effecten op daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.

Luchtkwaliteit: De luchtkwaliteit ter plaatse vormt geen belemmering voor de te realiseren ontwikkeling. Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat er sprake is van een "niet in betekenende mate" bijdrage. De normen voor stikstofdioxide en fijnstof worden als gevolg van het plan, niet overschreden. Het thema 'lucht' leidt daarmee niet tot belemmeringen voor de ontwikkeling van het plangebied.

Geluid: Op basis van de aanmeldnotitie blijkt dat het plangebied gelegen is binnen de zone van de Zandberg met een maximum snelheid van 60 km/uur. Voor deze weg geldt dat de 48 dB geluidscontour op 8 meter uit de weg is gelegen. De nieuwe woningen worden op een afstand van 50 meter van deze zandweg gerealiseerd. Ook met de nieuwe ontwikkeling blijft de verkeersintensiteit laag en vormt de ontwikkeling van het plangebied geen belemmeringen op het aspect geluid.

Externe veiligheid: Uit de aanmeldnotitie en uit de EV-signaleringskaart blijkt dat er geen risicobronnen in de buurt van de ontwikkellocatie liggen. Ook ligt het gebied niet in het invloedsgebied van een risicobron. Er zijn daarom vanuit externe veiligheid geen belemmeringen voor de ruimtelijke ontwikkeling van de 17 te realiseren woningen.

Beschermde soorten: In het plangebied zijn geen bomen en struiken aanwezig en er vinden geen sloopwerkzaamheden plaats. Het plangebied was in gebruik voor akkerbouw en ligt momenteel braak. Op basis van de uitgevoerde Quicksan ten behoeve van de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan kan worden geconcludeerd dat er beschermde soorten aanwezig zijn. Geconcludeerd kan worden dat er in het kader van de Wet natuurbescherming geen negatieve effecten optreden ten aanzien van broedvogels met jaarrond beschermde nesten.

Ook het jachtgebied voor roofvogels zal niet dermate aangetast worden. Ter plekke van de ingreeplocatie is het aanwezig zijn van andere beschermde soorten zoals, vaatplanten, libellen, dagvlinders, vissen, reptielen, amfibieën, grondgebonden zoogdieren en overige ongewervelden geheel uit te sluiten. Effecten treden daarmee niet op. Aanvullend onderzoek of het doorlopen van een

ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde. Hiermee is er voldoende zicht op dat de beoogde ontwikkeling kan worden gerealiseerd.

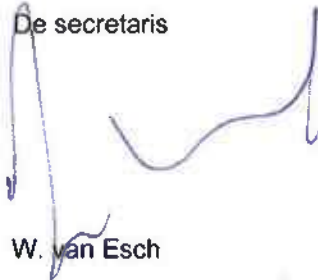
Bodem: Uit het uitgevoerde bodemonderzoek blijkt dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het voorgenomen gebruik (wonen met tuin). De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de bestemmingswijziging en het in werking laten treden van een omgevingsvergunning.

Bezwaar en beroep

Op grond van artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is deze beoordeling een voorbereidingsbesluit, waarop geen bezwaar of beroep mogelijk is, tenzij aangetoond kan worden dat dit besluit belanghebbenden rechtstreeks treft. Derden kunnen bij het besluit in het kader van de Wet ruimtelijke ordening wel bezwaar maken tegen de m.e.r.-beoordeling.

Burgemeester en Wethouders van Goeree-Overflakkee

De secretaris



W. van Esch

De burgemeester



Mr. A. Grootenboer - Dubbelman

Memo



Project: Zandweg Achthuizen, fase II
Code: 000647_M01_D
Onderwerp: Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

+31 (0) 113 - 405051
info@juust.nl
juust.nl

Steller Gerard Verweij
Datum 22 november 2021

1. Aanleiding
2. Vormvrije m.e.r.- beoordeling
3. De kenmerken van het project
4. De plaats van het project
5. Kernmerken van het potentiële effect
6. Conclusie

1. Aanleiding

De locatie Zandweg is een ontwikkellocatie aan de oostzijde van het dorp Achthuizen. Fase I met 5 vrijstaande woningen is reeds in ontwikkeling. Het voornemen is om op deze locatie fase II te realiseren, bestaande uit 7 vrijstaande woningen en 10 rijwoningen. In het geldende bestemmingsplan 'Achthuizen-Langstraat-Zuidzijde' is op deze locatie een wijzigingsbevoegdheid (artikel 24.2) opgenomen voor de realisatie van 42 woningen. Binnen de wijzigingsbevoegdheid resteert daarmee ruimte voor het realiseren van 37 woningen. De 17 te realiseren woningen in fase II past binnen dit aantal.

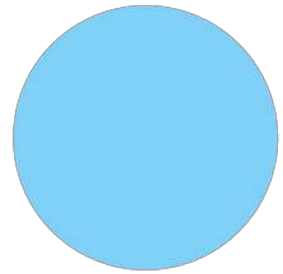
Om de ontwikkeling mogelijk te maken, is een wijzigingsplan opgesteld. In het kader van dat wijzigingsplan worden verschillende (milieu)onderzoeken uitgevoerd. Ook dient er een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd aangezien het project wordt gezien als een stedelijk ontwikkelingsproject. Deze memo bevat de aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling voor projecten onder de drempelwaarde.

2. Vormvrije m.e.r.-beoordeling


In bijlage D van het Besluit m.e.r. is een groot aantal activiteiten met een drempelwaarde genoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Indien een ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt die één van de in bijlage D genoemde activiteiten betreft, maar onder de drempelwaarde blijft, is een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde. Op 7 juli 2017 is het Besluit m.e.r. gewijzigd, waarmee voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling enkele procedurele vereisten uit de Wet milieubeheer van toepassing zijn geworden. De gemeente dient op basis van een m.e.r.-beoordeling een besluit te nemen of het opstellen van een milieueffectrapportage benodigd is.

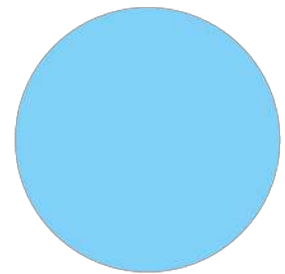
De aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling voor projecten onder de drempelwaarde bestaat uit een integrale toets aan Bijlage III van de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. De volgende drie hoofdcriteria staan daarbij centraal:

1. Kenmerken van het project.
2. Plaats van het project.
3. Kenmerken van het potentiële effect.



In onderstaande tabel wordt ingegaan op de mogelijke milieueffecten van het project, waarbij getoetst wordt aan de drie hoofdcriteria. De beoordeling vindt integraal en in samenhang plaats. Op die wijze wordt beoordeeld of er mogelijk nadelige milieuevolgen ontstaan door de gewenste ontwikkeling.

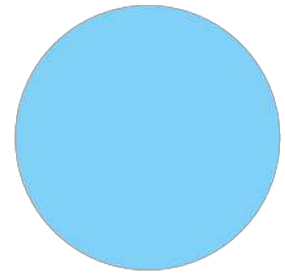
3. Kenmerken van het project	
A. Locatie van het project	<p>Het plangebied ligt aan de westzijde van de Zandweg in Achthuizen. Het plangebied grenst aan de oostzijde van het dorp Achthuizen. Het plangebied bestaat uit het perceel dat kadastraal bekend is onder OFK00, sectie M, nummer 537. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 13.074 m².</p>  <p><i>Afbeelding 1 Luchtfoto met plangrens (bron: ruimtelijkeplannen.nl; bewerking: Juust B.V.)</i></p>
B. Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	<p>Bij woningbouw kan er sprake zijn van een stedelijk ontwikkelingsproject, zoals aangegeven in onder deel D 11.2, kolom 1: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. Het plan voorziet in de realisatie van 17 wooneenheden. Het plan blijft daarmee ruim onder de drempelwaarden van het Besluit m.e.r.. Het uitvoeren van een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat.</p>
C. Cumulatie met andere projecten	<p>Aan de oostzijde van het plangebied worden maximaal 5 woningen gerealiseerd. Dit betreft Zandweg fase I. Cumulatie van effecten kan daardoor aan de orde zijn. In deze melding wordt beoordeeld of de ontwikkeling van Zandweg fase I gezamenlijk met dit project (Zandweg fase II) mogelijk kan leiden tot nadelige effecten.</p>
D. Gebruik natuurlijke hulpbronnen	<p>Het criterium 'Gebruik natuurlijke hulpbronnen' is vooral relevant voor industriële activiteiten. In dit project worden geen relevante natuurlijke hulpbronnen gebruikt. De nieuwe woningen betreffen duurzame en gasloze woningen. Voor het bouwen van de woningen worden bouwmaterialen gebruikt, maar dit betreft een eenmalige gebruikelijke verrichting. Er is geen sprake van een potentieel effect.</p>



E.	Verontreiniging en hinder	Ten aanzien van verontreiniging en hinder zijn de aspecten verkeer, geluid en luchtkwaliteit van belang. Door de ontwikkeling zal het verkeer toenemen. Dit kan leiden tot (meer) geluidhinder en verslechtering van de luchtkwaliteit. Daarmee is er sprake van een potentieel effect. Wat betreft milieuhinder wordt voldaan aan de wettelijke normen.
F.	Het risico van zware ongevallen en/of rampen	Met het planvoornemen worden geen risicovolle inrichtingen of andere risicobronnen mogelijk gemaakt.
G.	Risico's voor de menselijke gezondheid	Het planvoornemen maakt geen ruimtelijke ontwikkeling mogelijk met effecten op de volksgezondheid. Door ABO Milieuconsult is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De aangetoonde lichte verontreinigingen in de boven- en ondergrond en in het grondwater zijn dermate gering dat deze resultaten geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De grond is geschikt om gebruikt te worden voor woondoeleinden.

4. Plaats van het project

A.	Bestaande grondgebruik	Het perceel is braakliggend en geheel onverhard.
B.	Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen van het gebied	De locatie heeft geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen.
C.	Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijnen, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.	<p><i>Archeologie</i></p> <p>Op basis van de gemeentelijke beleidskaart, is ter plaatse van het geen archeologische verwachtingswaarde aanwezig. Een onderzoek naar archeologische waarden in de bodem is niet benodigd.</p> <p><i>Ecologie</i></p> <p>Het plangebied maakt geen deel uit van een natuurgebied en is geen onderdeel van een gebied of verbinding die is aangewezen als Natuur Netwerk Nederland.</p> <p>De locatie ligt op een afstand van circa 2,9 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied 'Haringvliet', op een afstand van circa 3,7 kilometer tot het Natura 2000-gebied 'Krammer-Volkerak', op een afstand van circa 8,2 kilometer afstand tot het Natura-2000 gebied 'Grevelingen' en op een afstand van circa 8,7 kilometer tot het Natura-2000 gebied 'Oosterschelde'. De locatie ligt op voldoende afstand waardoor negatieve effecten op gebieden van het natuurnetwerk zijn uitgesloten. Ten aanzien van de effecten op Natura 2000-gebied is een stikstofberekening gemaakt (zie stikstofberekening in bijlage 2 bij de toelichting van het wijzigingsplan). Daaruit blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Ook ten aanzien van Natura 2000-gebieden kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van negatieve effecten door de ontwikkeling.</p>



Landschap en cultuurhistorie

Daarnaast zijn er vanuit landschappelijk en cultuurhistorisch oogpunt geen negatieve effecten te verwachten.

5. Kenmerken van het potentiële effect

A. Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking) en aard van het effect

De potentiële effecten die als gevolg van de ontwikkeling optreden, zien op de aspecten verkeer, natuur, luchtkwaliteit en geluid en zijn lokaal van aard. Deze effecten zijn beperkt tot de nabije omgeving van het plangebied.

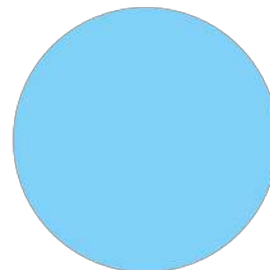
Verkeer

Voor de berekening van de verkeersgeneratie is uitgegaan van 'rest bebouwde kom' in 'weinig stedelijk gebied'. Voor een vrijstaande woning is de gemiddelde verkeersgeneratie voor een vrijstaande woning 8,2 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In totaal bedraagt de verkeersgeneratie van de vrijstaande woningen 57,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor een rijwoning (koop, tussen/hoek) is de gemiddelde verkeersgeneratie 7,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In totaal bedraagt de verkeersgeneratie van de rijwoningen 74 motorvoertuigbewegingen per etmaal. De totale verkeersgeneratie betreft 131,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. De woningen worden ontsloten via de nieuwe ontsluiting achter het perceel Achthuzensedijk 53. De capaciteit van de omliggende wegen en straten is zodanig dat deze beperkte toename geen nadelige invloed zal hebben op de verkeersafwikkeling op deze wegen en straten. Aan de noordzijde van het plangebied wordt een langzaamverkeersverbinding gerealiseerd richting de Zandweg. Het effect van de toename aan verkeersbewegingen is beschreven onder het aspect geluid.

Natuur (soortenbescherming)

Er zijn in het plangebied geen bomen en struiken aanwezig en er vinden geen sloopactiviteiten plaats. Het plangebied was in gebruik voor akkerbouw. Momenteel ligt de locatie braak en wordt het door het bouwverkeer van fase 1 gebruikt. Op 22 oktober 2021 is door Ecolybrium een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd (zie bijlage 3 van het wijzigingsplan).

Uit het onderzoek blijkt dat op het perceel geen noemenswaardige vaatplanten zijn aangetroffen en dat er geen vaste rust- en verblijfsplaatsen van vleermuizen en jaarrond beschermde nesten van broedvogels aanwezig zijn. Op- en rondom het perceel is alleen sprake van een mogelijk jachtgebied van vleermuizen. Daar de werkzaamheden voornamelijk overdag plaats vinden is het niet noodzakelijk om nader onderzoek te doen, omdat geen effecten optreden ten aanzien van jagende vleermuizen. Effecten op algemeen voorkomende soorten vogels die in het gebied broeden zijn te voorkomen door de werkzaamheden uit te voeren buiten de broedperiode (dus buiten de periode half maart-half juli).



Effecten op beschermde soorten grondgebonden zoogdieren zijn geheel uit te sluiten. Er komen geen andere beschermde en/of bijzondere soorten reptielen, amfibieën, vissen, dagvlinders, libellen en overige ongewervelden voor binnen de begrenzing van het plangebied/terrein. In het kader van de Wet natuurbescherming kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van nader onderzoek of andere maatregelen.

Luchtkwaliteit

De gewenste ontwikkeling van fase II voorziet in de realisatie van 17 woningen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is gerekend met de NIBM-tool. Voor de verkeersgeneratie is uitgegaan van 131,4 motorvoertuigen per etmaal. Uit de onderstaande rekentool blijkt dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekende mate is. Het plan draagt niet in betekende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Onderzoek naar luchtkwaliteit is niet benodigd.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

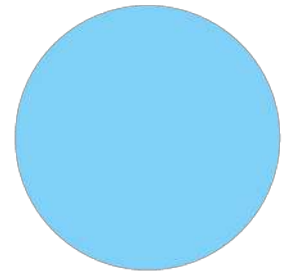
Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	131,4
Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,19
PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig	

Afbeelding 2 | NIBM-tool

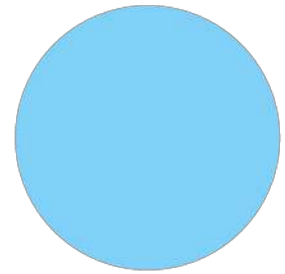
De jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} zijn in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt aan de hand van NSL-monitoringstool. In de onderstaande afbeelding zijn de concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} voor het peiljaar 2020 weergegeven.



Afbeelding 3 | Uitsnede NSL 2020-monitor (bron: Rijksoverheid)



		<p>Hieruit blijkt dat in de omgeving van het plangebied de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} respectievelijk maximaal 16,3 µg/m³ (rekenpunt 15966954), 17,0 µg/m³ en 10,0 µg/m³ bedraagt. De jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂, PM₁₀ (beide 40 µg/m³) en PM_{2,5} (25 µg/m³) wordt niet overschreden. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uurgemiddelde concentratie is afgerond 6, waardoor het maximum van 35 dagen niet wordt overschreden. De luchtkwaliteitssituatie vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoering van de gewenste ontwikkeling.</p> <p><i>Geluid</i></p> <p>Het plangebied is gelegen binnen de zone van de Zandweg waar een maximum snelheid van 60 km/uur geldt. In het geldende bestemmingsplan zijn de geluidscontouren van de weg bepaald. Hierbij is aangegeven, dat de 48 dB-contour op 8 meter uit de as van de Zandweg is gelegen. De nieuwe woningen worden op een afstand van minimaal 50 meter van de Zandweg gerealiseerd. Tevens wordt tussen de Zandweg en het plangebied reeds voorzien in woningbouw (fase I) wat een geluidafschermdende werking zal hebben voor de woningbouw van fase II. Met de gewenste ontwikkeling blijven de verkeersintensiteiten met motorvoertuigen laag en zijn er geen noemenswaardige geluideffecten van het plan op de omgeving.</p>
B.	Grensoverschrijdend karakter	Van grensoverschrijdende milieueffecten is geen sprake. De potentiële effecten beperken zich tot het plangebied en de directe omgeving van het plangebied.
C.	Intensiteit en complexiteit van het effect	De potentieel aanwezige effecten op de directe woon- en leefomgeving wijzigen niet significant als gevolg van de ontwikkeling van het plangebied. Het effect is beperkt tot het plangebied en nabije omgeving.
D.	Waarschijnlijkheid van het effect	Een toename van verkeer als gevolg van het planvoornemen met consequenties voor geluid en luchtkwaliteit in de directe omgeving van de planlocatie leidt niet tot relevante milieueffecten. Gelet op de omvang van het plan draagt het project slechts 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtkwaliteit.
E.	Verwachte aanvang, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect	De effecten duren zo lang het projectgebied als zodanig in gebruik is. De effecten zijn uitsluitend omkeerbaar door het gebruik te beëindigen.
F.	Cumulatie van effecten met effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten	Cumulatie van effecten treden op ten aanzien van verkeer, geluid en luchtkwaliteit. Omdat de vijf woningen van fase I worden ontsloten op de Zandweg en de 17 woningen van fase II ontsloten worden op de H'Oranjeweg wordt er geen gebruik gemaakt van dezelfde ontsluitingswegen. Zowel de Zandweg als de H'Oranjeweg, uitlopend op de Achthuisensedijk, hebben voldoende capaciteit om het verkeer goed af te kunnen wikkelen. Er zijn geen negatieve effecten ten aanzien van het aspect verkeer. Er wordt voldaan aan de richtafstanden en zowel fase I als fase II brengt, behoudens verkeersgeneratie, geen andere



		geluidsbronnen met zich mee. Er zijn geen negatieve effecten ten aanzien van het aspect geluid. De projecten samen, zowel fase I als fase II, blijven nog steeds ver onder de Niet In Betekende Mate (NIBM) grens van 1.500 woningen. Ook uit de NIBM-tool blijkt dat de toename onder de grens van 1,2 µg/m ³ blijft. Er zijn geen negatieve effecten ten aanzien van luchtkwaliteit.
G.	Mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.	Er zijn als gevolg van het planvoornemen nagenoeg geen effecten op de omgeving te verwachten. Mitigerende maatregelen zijn niet aan de orde.

6. Conclusie

Uit een integrale beoordeling van de milieueffecten gelet op de aanvraag en de selectiecriteria uit bijlage III m.e.r.-richtlijn (in onderlinge samenhang beschouwd) wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) is daardoor niet noodzakelijk.

Regels



Goessestraatweg 17A, 4421 AD, Kapelle

+31 (0) 85-9020222 • info@juust.nl

juust.nl