

WESTVOORNE

SANERING GLASTUINBOUW

BOOMWEG 18A ROCKANJE



BESTEMMINGSPLAN



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Westvoorne

bestemmingsplan

Sanering Glastuinbouw Boomweg 18a, Rockanje

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.0614.0000bpBoomweg18a-0100

projectnummer:

061400.18060.00

projectleider:

Ir. R.A. Sips

planstatus

datum:

22-07-2013

25-07-2013

20-09-2013

25-02-2014

status:

concept

voorontwerp

ontwerp

vastgesteld

Inhoud van de toelichting

1. Inleiding	3
1.1. Inleiding	3
1.2. Ligging plangebied	3
1.3. Vigerend bestemmingsplan	3
1.4. Leeswijzer	3
2. Het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen	5
2.1. Beschrijving van de locaties	5
3. Beleidskader	7
3.1. Ruimtelijk beleid van Rijk, provincie en gemeente	7
3.2. Conclusie	8
4. Juridische planbeschrijving	9
4.1. Planvorm	9
4.2. Plansystematiek	9
4.2.1. Inleidende regels	9
4.2.2. Bestemmingsregels en verbeelding	9
4.2.3. Bestemmingsregels	10
4.2.4. Algemene regels	10
4.2.5. Overgangs- en slotregel	12
5. Sectorale onderzoeken	13
5.1. Milieueffectrapportage	13
5.2. Archeologie en cultuurhistorie	13
5.3. Beeldkwaliteit	14
5.4. Bodem	15
5.5. Ecologie	16
5.6. Water	20
5.7. Wegverkeerslawaaï	22
5.8. Industrielawaai	24
5.9. Milieuhinder en omliggende functies	25
5.10. Luchtkwaliteit	25
5.11. Externe veiligheid	26
5.12. Kabels en leidingen	26
6. Uitvoerbaarheid	29
6.1. Economische uitvoerbaarheid	29
6.2. Handhaving	29
7. Overleg en inspraak	31
7.1. Inleiding	31
7.2. Overleg artikel 3.1.1 Bro	31
7.3. Inspraak	31

Bijlagen:

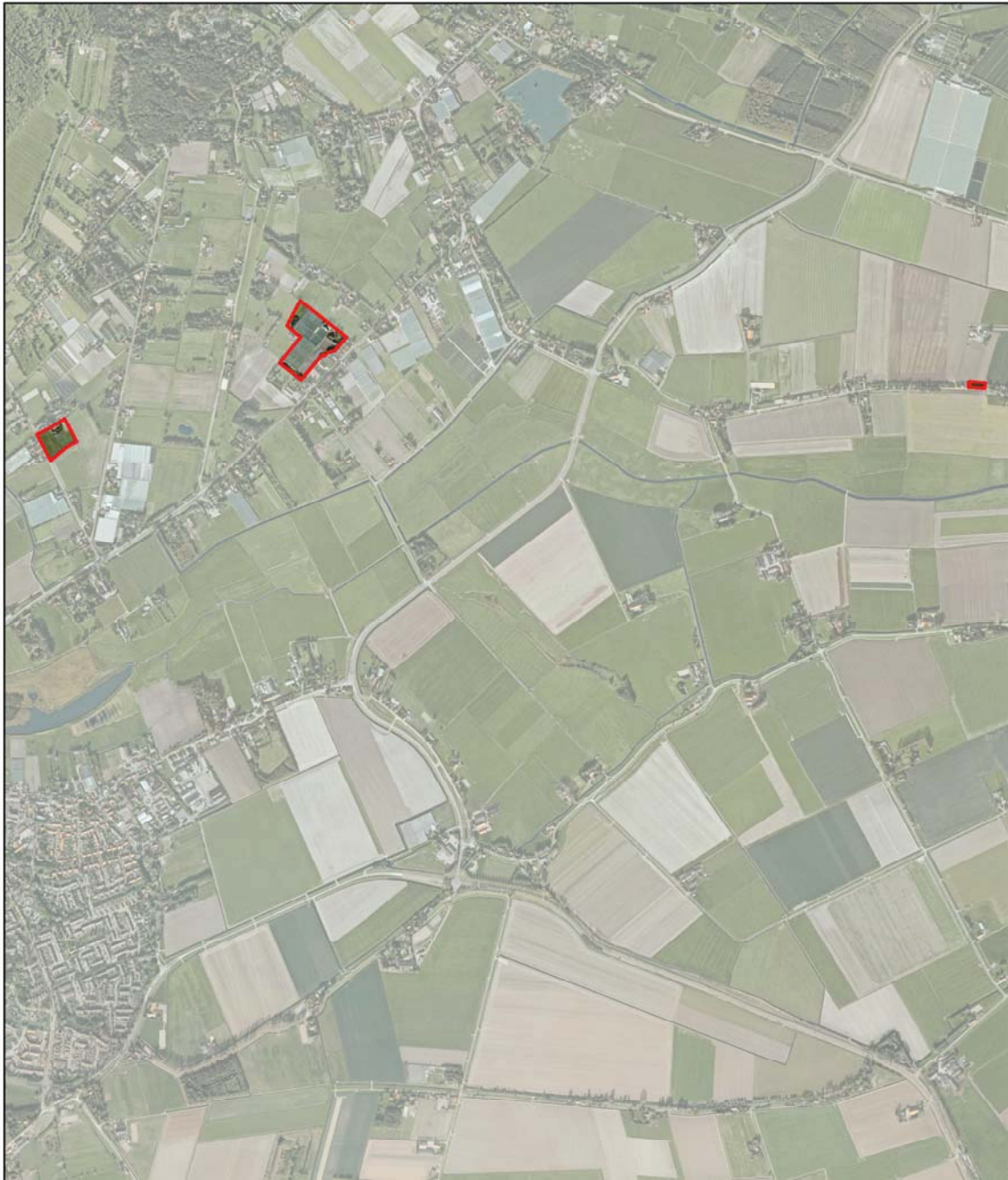
- 1 Akoestisch onderzoek
- 2 Bodemonderzoek
- 3 Reacties ex artikel 3.1.1 Bro



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Toelichting



0Y12-FIG

Figuur 1.1: Ligging plangebied

legenda

 ligging locaties bestemmingsplan



1.1. Inleiding

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de sanering van het glastuinbouwbedrijf aan de Boomweg 18a. Het tegengaan van verspreid gelegen kassen vormt een belangrijk beleidsuitgangspunt van de overheid. De gemeente Westvoorne spant zich in om het glas buiten het glastuinbouwintensiveringsgebied bij Tinte te verminderen. Begin 2013 is om die reden een bestemmingsplan vastgesteld met bedrijfslocaties van (voormalige) glastuinbouwbedrijven die gesaneerd worden.

In aanvulling hierop is nu ook het (voormalige) glastuinbouwbedrijf aan de Boomweg 18a van plan glas te saneren voor woningen.

Om te voorkomen dat de betreffende gronden in de toekomst opnieuw voor glastuinbouw zouden worden gebruikt en om tegelijkertijd de woonfunctie in ruil daarvoor mogelijk te maken, is dit bestemmingsplan opgesteld.

1.2. Ligging plangebied

Het bestemmingsplan heeft betrekking op een drietal percelen.

- Boomweg 18a Rockanje, ter plaatse worden de mogelijkheden voor glastuinbouw verwijderd en word de bestaande bedrijfswoning als burgerwoning bestemd;
- Doornweg tussen 1c en 3, ter plaatse worden 2 compensatiewoningen mogelijk gemaakt;
- Lodderlandsedijk tussen 42 en 44, ter plaatse wordt een derde compensatiewoning mogelijk gemaakt.

De verschillende locaties zijn weergegeven op figuur 1.1.

1.3. Vigerend bestemmingsplan

Op dit moment geldt voor het buitengebied van Westvoorne het bestemmingsplan Landelijk Gebied Westvoorne (2007) met de daarbij behorende herzieningen.

1.4. Leeswijzer

Deze toelichting is als volgt opgebouwd:

- hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de ontwikkelingen in het plangebied;
- het ruimtelijk beleidskader, dat voor dit bestemmingsplan van belang is, is beknopt opgenomen in hoofdstuk 3;
- hoofdstuk 4 beschrijft op welke manier de ontwikkelingen juridisch zijn 'vertaald' in dit bestemmingsplan;

- het onderzoek dat voor dit bestemmingsplan is uitgevoerd komt in hoofdstuk 5 aan de orde;
- op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid en de resultaten van het overleg dat met de van belang zijnde overheidsinstanties is gevoerd, wordt in hoofdstuk 6 ingegaan.

2. Het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen

5

Dit hoofdstuk beschrijft het plangebied en de ontwikkelingen op de verschillende locaties die onderdeel vormen van het plan. Per locatie worden de veranderingen beschreven.

2.1. Beschrijving van de locaties

Boomweg 18a

Het glastuinbouwbedrijf Boomweg 18a ligt in de vorm van '2^e lijnsbebouwing' achter het bebouwingslint langs de Boomweg. Bij het bedrijf horen kassen met een oppervlakte van circa 14.500 m², met daarnaast een bouwvergunning voor circa 2.400 m² glas. Direct langs de Boomweg liggen, aan de voorzijde van dit glastuinbouwbedrijf, 3 burgerwoningen.

Het glas wordt afgebroken, er wordt circa 150 m² aan bedrijfsgebouwen gesloopt en twee watersilo's zullen eveneens worden gesloopt.

De bestaande bedrijfswoning en een deel van de vroegere gronden van het glastuinbouwbedrijf krijgen de bestemming 'Wonen'. Op deze locatie wordt geen extra woning toegestaan. De overige gronden van het voormalige glastuinbouwbedrijf worden bestemd tot 'Agrarisch met waarden'. Hier mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, in de vorm van perceelscheidingen en andere kleine bouwwerken worden gebouwd.

Doornweg tussen 1c en 3

De gronden aan de Doornweg zijn bestemd voor 'Agrarisch gebied met landschappelijke waarde'. De gronden zijn in gebruik als grasland en zijn momenteel vrij van bebouwing.

Op deze locatie kunnen wordt de bouw van 2 woningen mogelijk gemaakt. Het perceel wordt over de volledige breedte en over ongeveer de helft van de diepte voor het wonen bestemd. De achterste helft blijft een bestemming voor agrarisch gebruik houden.

Lodderlandsedijk tussen 42 en 44

Aan de Lodderlandsedijk tussen huisnummer 42 en 44 wordt de bouw van één nieuwe woning mogelijk gemaakt. Het betreffende perceel maakt onderdeel uit van een bebouwingslint, maar in de bestaande situatie is het een perceel met open grond. De extra woning is, gelet op de omliggende bebouwing, een passende opvulling.

Dit hoofdstuk schetst kort een beeld van het ruimtelijk beleid van de verschillende overheden, dat voor dit bestemmingsplan van belang is. Het sectorale beleid, zoals archeologie, water en verkeer, komt in hoofdstuk 4 aan de orde.

3.1. Ruimtelijk beleid van Rijk, provincie en gemeente

overheid	beoordelingsaspect	afweging/conclusie
<i>Rijk</i> Nota Ruimte	Ruimtelijk beleid is gericht op bundeling in concentratiegebieden. Sanering van glas buiten de concentratiegebieden moet bijdragen aan het tegengaan van verrommeling van het landschap. Naast de door het Rijk aangewezen gebieden kunnen de provincies ook zelf concentratiegebieden aanwijzen.	Sanering van verspreid glas is in overeenstemming met rijksbeleid.
<i>Provincie</i> Provinciale structuurvisie Visie op Zuid-Holland (2010), Herziening 2011 (2011), Actualisatie 2011 (2012) en Actualisatie 2012 (2013)	- Verrommeling actief opruimen en tegengaan, rekening houdend met kernkwaliteiten van landschap, natuur en cultuurhistorie (bijvoorbeeld saneren van verspreid glas). - Aanpak papieren glas.	Bestemmingsplan vormt uitwerking van provinciaal beleid.
Provinciale Verordening Ruimte (2010) Herziening 2011 (2011), Actualisatie 2011 (2012) en Actualisatie 2012 (2013)	- Compensatiewoningen zijn toegestaan ter plekke of in de directe omgeving van de gesloopte bebouwing of op een andere passende locatie. - Voor de sloop of sanering op één of meerdere percelen van iedere 1.000 m² gebouwen, iedere 5.000 m² kassen of iedere 2,25 ha boom- en sier-teelt, mag één compensatiewoning worden gebouwd. - De kassen zijn gelegen buiten de gebieden voor glastuinbouw (met uitzondering van de transformatiegebieden) zoals aangeduid op kaart 2.	Er wordt 14.500 m² glas gesloopt en 150 m² gebouwen. Hiervoor mogen $2,9 + 0,15 =$ afgerond 3 compensatiewoningen worden gebouwd. De drie nieuwe woningen worden in de directe omgeving op passende locaties mogelijk gemaakt. Het bestemmingsplan wordt conform de Verordening Ruimte opgesteld.

<i>Gemeente</i> Collegeprogramma 2010-2014 Samen werken aan verbetering (2010) Uitwerking Toekomstvisie (2011) Structuurvisie glas-herstructurering Westvoorne (1^e herziening) (2011)	- Uitgangspunt voor glasbeleid is raadsbesluit van december 2009. - Initiatief en risico liggen bij particulieren. De ondernemer onderneemt, de gemeente faciliteert. - De agrarische bestemming (akkerbouw/veeteelt) van het open gebied wordt zoveel mogelijk gehandhaafd. - Glasbeleid is gericht op versterken openheid landelijk gebied door waar mogelijk alle kassen buiten het intensiveringsgebied te slopen. De structuurvisie beschrijft hoe de sanering van het verspreide glas samenhangt met de optimalisatie van het glasintensiveringsgebied en de bouw van woningen en wat de belangrijkste randvoorwaarden zijn. Ook wordt aangegeven hoe de sanering en ontwikkeling planologisch, financieel en juridisch wordt verwezenlijkt. De structuurvisie bevat dus het samenhangende, overkoepelende beleid. Dit wordt uitgewerkt in de Businesscase.	Bestemmingsplan wordt door initiatiefnemers gerealiseerd. Bestemmingsplan biedt kader hiervoor. Bestemmingsplan levert bijdrage aan beleidsuitgangspunten. Dit bestemmingsplan vormt de juridisch-planologische basis voor de realisering van een deel van de sanering die is aangegeven in de Structuurvisie.
---	---	---

3.2. Conclusie

Het beleid dat in het voorliggende bestemmingsplan is opgenomen, is in overeenstemming met het beleidskader dat hiervoor is weergegeven.

4.1. Planvorm

Er is gekozen voor een gedetailleerde planvorm, waarbij de functies direct zijn vastgelegd op hun locatie. Zodoende kunnen de functies zonder verdere wijzigings- of uitwerkingsregelingen worden uitgeoefend.

Inhoudelijk is aansluiting gezocht bij de bestemmingsregeling van het bestemmingsplan Sanering glas-tuinbouw. De planregels zijn opgesteld met inachtneming van de regels uit de Wet ruimtelijke ordening. De plansystematiek is conform de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (SVBP2012).

4.2. Plansystematiek

De regels van het bestemmingsplan bestaan uit de volgende onderdelen:

- inleidende regels;
- bestemmingsregels;
- algemene regels;
- overgangs- en slotregel.

4.2.1. Inleidende regels

Begrippen

Dit artikel definieert de begrippen die in het bestemmingsplan worden gebruikt. Dit wordt gedaan om interpretatieverschillen te voorkomen. Een toelichting wordt hierbij gegeven op de definitie van 'peil'. Voor gebouwen wordt de begane grondvloer als peil gehanteerd met als referentiepunt de weg of het maaiveld vóór het bouwrijp maken. Dit referentiepunt is afhankelijk van de afstand van het bouwwerk (maximaal 5 m of meer dan 5 m) tot de weg. De hoogte waarop de begane grondvloer ten hoogste mag liggen, is daarbij niet vastgelegd. Voor gebouwen, waarbij de begane grondvloer echter meer dan 30 cm boven het aangrenzende terrein dan wel de aangrenzende weg ligt, wordt dit niveau van 30 cm als peil aangehouden om te voorkomen dat het peil onbeperkt mee kan schuiven met de begane grondvloer. Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, kan niet worden gerefereerd aan een begane grondvloer. Afhankelijk van de afstand tot de weg wordt voor dergelijke bouwwerken het aansluitende terrein dan wel de nabij gelegen weg als peil gehanteerd.

Wijze van meten

Dit artikel geeft aan hoe de lengte, breedte, hoogte, diepte en oppervlakte en dergelijke van bouwwerken worden gemeten of berekend. Alle begrippen, waarin maten en waarden voorkomen, worden in dit artikel verklaard.

4.2.2. Bestemmingsregels en verbeelding

Vrijwel alle functies zijn apart bestemd, waardoor het direct mogelijk is om te zien welke bestemmingen aan de gronden binnen het plangebied gegeven zijn. In de bijbehorende regels zijn de bestemmingsomschrijving, de bouwregels en de gebruiksregels alsmede de afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden te vinden.

Bestemmingsvlakken

In dit plan wordt gebruikgemaakt van bestemmingsvlakken. Het bestemmingsvlak geeft aan waar een bepaald gebruik toegestaan is. Soms is het bestemmingsvlak tevens bouwvlak. Het bouwvlak is een gebied dat op de verbeelding (plankaart) is aangegeven waarvoor de mogelijkheden om gebouwen te bouwen in de regels zijn aangegeven.

4.2.3. Bestemmingsregels

Agrarisch met waarden

De regeling voor de bestemmingen 'Agrarisch met waarden' is gebaseerd op de regeling die is opgenomen in het bestemmingsplan Landelijk Gebied Westvoorne. Omdat er in dit geval binnen de bestemming 'Agrarisch' geen bouwvlakken voorkomen, is de regeling hierop ingekort.

Wonen

Met het oog op het verminderen van de regeldruk, is een uniforme bouwregeling voor woonbestemmingen voor het gehele grondgebied van de gemeente Westvoorne opgesteld. Deze is inmiddels doorgevoerd in diverse andere bestemmingsplannen, waaronder Landelijk Gebied Westvoorne. Met het bouwvlak wordt aangegeven waar gebouwen en overkappingen zijn toegestaan. In de regels wordt verder aangesloten bij de uniforme maatvoering voor woningen. Bij de opgenomen bouwvlakken is wel rekening gehouden met de afstand tot de wegen in het kader van wegverkeerslawaaï.

Aan-huis-gebonden beroepen

Binnen de woonfunctie is het uitoefenen van aan-huis-gebonden beroepen in hoofdgebouwen en bijgebouwen mogelijk, mits de woonfunctie blijft prevaleren, geen hinder optreedt naar de woonomgeving en wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Dit zal worden getoetst aan de aanbevelingen van het ASVV. Het ASVV bundelt alle bestaande kennis over verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom. Om te garanderen dat de woonfunctie in overwegende mate behouden blijft, mag ten hoogste 50 m² van het vloeroppervlak van de hoofdgebouwen, aan-, uitbouwen en bijgebouwen, worden benut ten behoeve van de kantoor- en/of praktijkruimte.

Waarde - Archeologie (dubbelbestemming)

De bestemming 'Waarde - Archeologie' is een dubbelbestemming. Binnen het plangebied is sprake van twee archeologische regimes. Om deze (mogelijke) archeologische sporen te beschermen, is op de betreffende gronden de dubbelbestemming Waarde - Archeologie van toepassing. Voor bouwwerkzaamheden wordt pas toestemming verleend nadat de archeologische waarde van het betreffende gebied is vastgesteld en de bouwactiviteiten geen schade aan kunnen brengen aan de aanwezige archeologische resten.

De archeologische toetsing is niet nodig indien het gaat om:

- een bouwwerk van 100 m² of minder en/of dat niet onder maaiveld reikt dan wel ten hoogste 0,3 m onder maaiveld reikt, voor zover het de gronden aan de Lodderlandsedijk betreft;
- een bouwwerk van 200 m² of minder en/of dat niet onder maaiveld reikt dan wel ten hoogste 0,8 m onder maaiveld reikt, voor zover het de gronden in de rest van het plangebied betreft.

Omgevingsvergunning voor werken of werkzaamheden

Door het opnemen van een omgevingsvergunning voor werken of werkzaamheden zijn werken en werkzaamheden, groter dan de hiervoor aangegeven oppervlakte en met een grotere diepte dan genoemd, vergunningsplichtig. Normaal onderhoud en beheer zijn hiervan uitgezonderd.

4.2.4. Algemene regels

In dit onderdeel van de regels komen algemene regels aan de orde die gelden voor alle bestemmingen in het bestemmingsplan. De algemene regels bestaan onder meer uit de volgende artikelen.

Antidubbeltelregel

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

De formulering van de antidubbeltelregel wordt bindend voorgeschreven in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.2.4 Bro).

Algemene bouwregels

Dit artikel bevat een algemene regeling voor een geringe overschrijding van bouwgrenzen of oppervlaktematen door ondergeschikte onderdelen van gebouwen. De overschrijding van de bouwgrenzen dient wel beperkt te zijn. Voor overkappingen die onderdeel zijn van een gebouw geldt dat een oppervlakte van 1 m niet meetelt bij de oppervlakte.

Bij de algemene bouwregels hoort ook een regeling voor afstanden tot wegen en perceelsgrenzen.

Dit artikel bevat voorts een regeling om te voorkomen dat bouwwerken, die legaal tot stand zijn gekomen, maar qua maatvoering niet geheel in overeenstemming zijn met het voorliggende bestemmingsplan, worden 'wegbestemd'

Ook wordt voorzien in een regeling voor overkappingen, luifels, overstekken en ondergrondse gebouwen, waarin wordt vastgelegd waar deze zijn toegestaan en in hoeverre deze meetellen bij de inhouds- en oppervlaktemaat van de bovengrondse gebouwen.

Tot slot bevat dit artikel een saneringsregeling voor gebouwen en overkappingen, die niet binnen een bouwvlak liggen. Deze mogen worden herbouwd binnen het bouwvlak, waarbij de maximaal toegestane oppervlakte binnen het bouwvlak mag worden overschreden met 30 m² indien de oppervlakte van de te saneren bebouwing na de sanering met ten minste de helft is teruggebracht.

Algemene gebruiksregels

Hoewel het gebruik van gronden en bouwwerken is geregeld in de Wro, zijn voor de duidelijkheid regels opgenomen over dit gebruik, zoals een algemeen verbod om gronden en bouwwerken te gebruiken in strijd met de bestemming of de bijbehorende regels.

Algemene afwijkingsregels

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de regels waarvan kan worden afgeweken. Het gaat hierbij om de bevoegdheid om af te wijken van regels die gelden voor alle bestemmingen in het plan.

Algemene wijzigingsregels

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de regels waarmee door middel van een wijzigingsbevoegdheid ex artikel 3.6 Wro het mogelijk is enige flexibiliteit in het plan aan te brengen. Het gaat hierbij om een bevoegdheid en houdt geen verplichting in. Deze bevoegdheid mag nadrukkelijk niet worden gebruikt om zodanig aanzienlijke wijzigingen van bestemmingen te bewerkstelligen, dat daarmee de essentie van het plan wezenlijk wordt veranderd.

Overige regels*Werking wettelijke regelingen*

In de regels van een bestemmingsplan wordt in een (toenemend) aantal gevallen met verwijzing naar een (andere) wettelijke regeling een procedure, begrip en/of functie uit die andere regeling van toepassing verklaard. De van toepassing verklaarde wettelijke regeling geldt zoals deze luidt op het moment van de vaststelling van het plan. Wijziging van de wettelijke regeling na de vaststelling van het bestemmingsplan zou anders zonder Wro-procedure een wijziging van het bestemmingsplan met zich mee kunnen brengen.

Uitsluiting aanvullende werking bouwverordening

Deze bepaling geeft invulling aan de afstemmingsbepaling tussen de bouwverordening en het bestemmingsplan ingevolge artikel 9 van de Woningwet.

4.2.5. Overgangs- en slotregel

In het afsluitende onderdeel van de regels komen de overgangs- en slotregel aan de orde.

Overgangsrecht

De formulering van het overgangsrecht is bindend voorgeschreven in het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.2.1 Bro).

Slotregel

Deze regel bevat de titel van het plan.

5.1. Milieueffectrapportage

Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast moet het bevoegd gezag bij de activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, nagaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden hebben betrekking op:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek en conclusies

Gelet op de kenmerken van de aanpassing van het bestemmingsplan (zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.) en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit het onderzoek van de verschillende milieuaspecten die in de volgende paragrafen is opgenomen. Voor het bestemmingsplan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

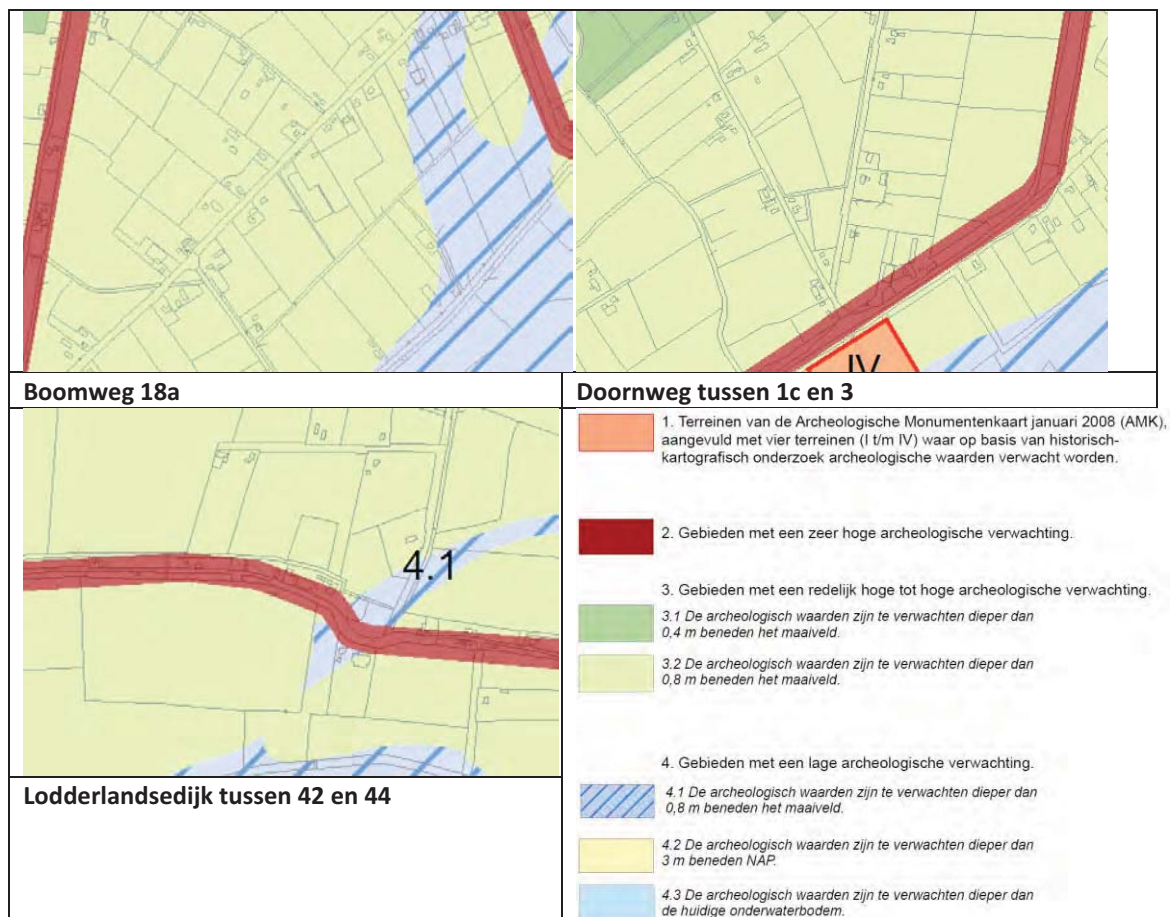
5.2. Archeologie en cultuurhistorie

Beleidskader

De gemeente Westvoorne onderschrijft de uitwerking van het 'Verdrag van Malta': behoud van het archeologisch erfgoed waar mogelijk en documentatie waar nodig. Hierbij wordt aangesloten op het rijks- en het provinciale beleid. Westvoorne heeft op 22 april 2008 een gemeentelijk archeologisch beleid vastgesteld, waarvan de Archeologische Waarden- en Beleidskaart (AWK) een belangrijk instrument vormt. De kaart toont de archeologische waarden en verwachtingen binnen het gemeentelijk grondgebied en geeft aan hoe de gemeente Westvoorne daarmee wenst om te gaan. In bestemmingsplannen wordt voor de verschillende plangebieden het archeologisch beleid nader uitgewerkt.

Onderzoek

In figuur 5.1 zijn uitsneden opgenomen van de gemeentelijke archeologische beleidskaart voor de drie afzonderlijke locaties.



Figuur 5.1 Archeologische verwachting

Voor de Boomweg en de Doornweg geldt een redelijk tot hoge archeologische verwachting, waarbij archeologisch onderzoek verplicht is bij ingrepen en werkzaamheden groter dan 200 m² en dieper dan 80 cm.

Voor de Lodderlandsedijk geldt een zeer hoge verwachtingswaarde, waarbij onderzoek verplicht wordt gesteld bij ingrepen en werkzaamheden groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm.

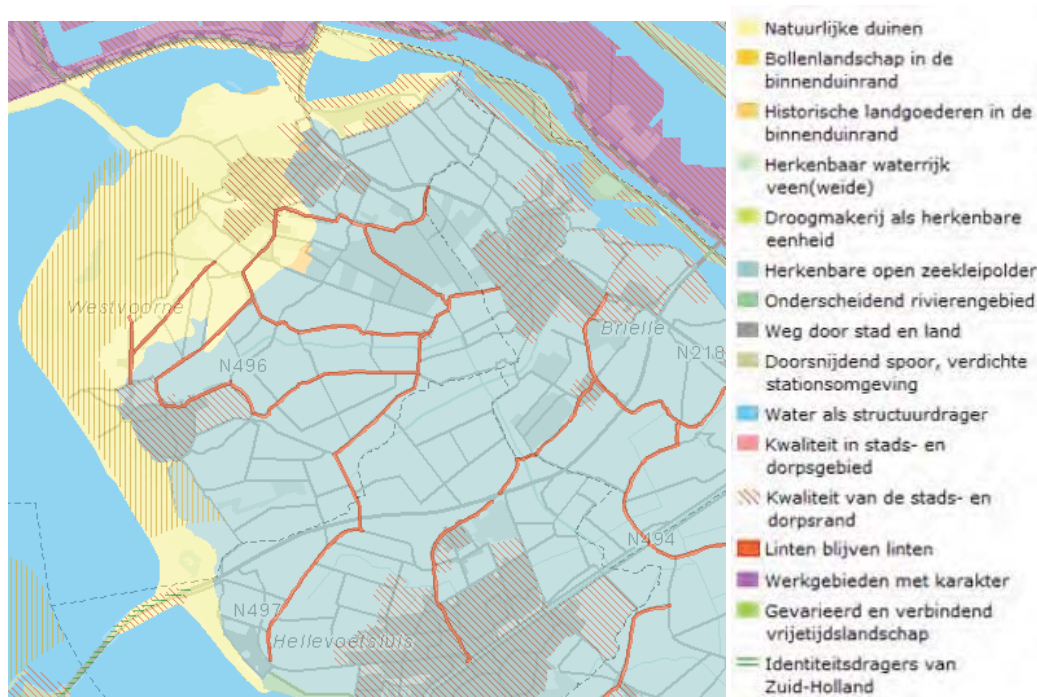
Conclusie

De bescherming van mogelijke archeologische waarden is gewaarborgd door middel van een dubbelbestemming.

5.3. Beeldkwaliteit

De geactualiseerde provinciale Verordening Ruimte (2012) geeft aan dat een beeldkwaliteitsparagraaf wordt gevraagd bij aanpassingen van het bestemmingsplan voor het buitengebied indien er ruimtelijke effecten te verwachten zijn voor de omgeving. De ontwikkeling die door middel van het bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt moet een bijdrage leveren aan de ambities die zijn aangeduid op de kwaliteitskaart van de provinciale Structuurvisie Ruimte.

Het grondgebied van Westvoorne is op de Kwaliteitskaart voorzien van verschillende aanduidingen.



Figuur 5.2 Uitsnede kwaliteitskaart provincie Zuid-Holland

De belangrijkste aanduidingen zijn de aanduidingen 'natuurlijke duinen' en 'herkenbare open zeekeipolder'.

Het opheffen van het glastuinbouwbedrijf en de daadwerkelijke sanering van bestaand glas waarin dit bestemmingsplan voorziet, draagt bij aan het versterken van de open landschapsstructuur. De woningen die als compensatie voor het opheffen van het glastuinbouwbedrijf mogelijk worden gemaakt, worden gesitueerd langs de Doornweg en de Lodderlandsedijk. Hierbij wordt aangesloten bij de lintbebouwing die ter plaatse reeds aanwezig is. De uitvoering van dit bestemmingsplan betekent een verbetering van de beeldkwaliteit van het buitengebied en draagt zeker bij aan de provinciale ambities ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit.

Voor het plangebied wordt geen aparte beeldkwaliteitsparagraaf vastgesteld. Voor de toetsing van bouwplannen in het plangebied wordt de geldende gemeentelijke Nota ruimtelijke kwaliteit van toepassing verklaard.

5.4. Bodem

Normstelling en beleid

Volgens artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied.

Voor ruimtelijke plannen dient ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, te worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek blijkt dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging moet het volledig verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd.

Onderzoek en conclusie

Ter plaatse van de Boomweg 18a vindt een functiewijziging plaats van bedrijfswoning naar burgerwoning. Het gaat hierbij om een interne functieverandering waarbij de grond niet wordt geroerd. Een burgerwoning is niet gevoeliger voor bodemverontreinigingen dan bedrijfswoningen. Omdat de bodemkwaliteit ter plaatse reeds geschikt was voor een bedrijfswoning is voor de beoogde ontwikkeling bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Voor de andere tweelocaties, Doornweg tussen 1c en 3 en Lodderlandsedijk tussen 42 en 44, zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze twee onderzoeken zijn gezamenlijk opgenomen in bijlage 2 en geven aan dat de betreffende locaties geschikt zijn voor de nieuwe functie wonen. Het aspect bodem staat de uitvoering van het plan zodoende niet in de weg.

5.5. Ecologie

Beleid en Normstelling

Beleid

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De bescherming van de EHS is in Zuid-Holland in de provinciale Structuurvisie nader uitgewerkt.

Normstelling

Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).

4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

5. In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De soorten uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

De Ffw is voor dit bestemmingsplan van belang, omdat bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

Natuurbeschermingswet 1998

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- a. door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de minister van EZ). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

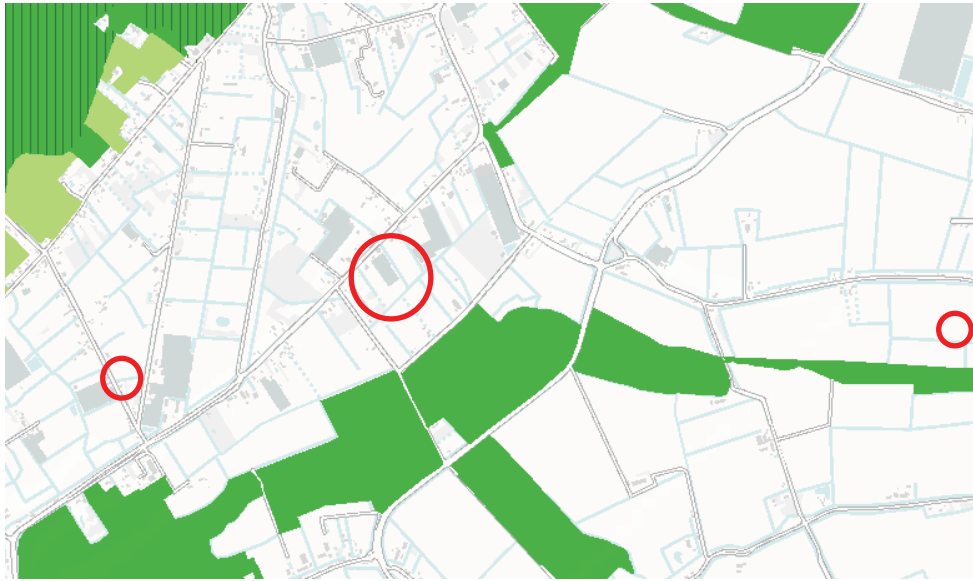
Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 zal kunnen worden verkregen.

Onderzoek en toetsing

Gebiedsbescherming

Invloeden op EHS

Geen van de delen van het plangebied ligt in de EHS. De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, zullen geen invloed hebben op de verder weg gelegen natuurwaarden van de EHS.



Figuur 5.3 Ligging plangebied (rode cirkels) t.o.v. beschermde natuurgebieden (bron: geo-loket provincie Zuid-Holland)

Invloeden op Natura 2000

Binnen de gemeente Westvoorne ligt het Natura 2000-gebied Voornes Duin. Dit Natura 2000-gebied is aangewezen voor elf habitattypen, drie soorten uit de Habitatrichtlijn en vier soorten uit de Vogelrichtlijn. Voor de habitattypen zijn kritische depositiewaarden voor stikstofdepositie bepaald. De kritische depositiewaarde is de waarde waarboven het risico aanwezig is dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstof¹. Op dit moment is er in het Voornes Duin sprake van een door stikstof overbelaste situatie. De achtergrondconcentratie stikstof is hoger dan de kritische depositiewaarde. Als gevolg van dit bestemmingsplan verdwijnt bijna 1,5 ha bestaand gras. De verwarmingsinstallaties bij kassen stoten veel stikstofdioxide uit. Door de sanering van kassen valt dus een belangrijke bron van stikstofdepositie weg, mede gezien de relatief korte afstand (circa 750 m) tussen de Boomweg 18a en het Voornes Duin. Daardoor neemt de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied af. De realisatie van 3 woningen op de andere locaties leidt niet tot een noemenswaardige toename van de verkeersintensiteiten en leidt dan ook niet tot een merkbare toename van de stikstofdepositie in het Voornes Duin. De realisatie van dit bestemmingsplan heeft dus een positief effect op het Natura 2000-gebied Voornes Duin. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied, is er ook geen sprake van directe verstoring van de natuurwaarden als gevolg van het slopen van de kassen en het bouwen van woningen. De Natuurbeschermingswet 1998 staat de realisatie van dit bestemmingsplan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

Boomweg 18a

Ter plaatse van de te slopen kassen zijn geen vleermuizen, broedvogels of zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren, vaatplanten, insecten, amfibieën of reptielen aanwezig. De Ffw vormt geen belemmering voor de sloop van deze kassen. Voor de bestemmingswijziging van agrarische bedrijfswoningen in burgerwoningen zijn geen feitelijke werkzaamheden nodig. Van verstoring van beschermde soorten is dan ook geen sprake.

Doornweg tussen 1c en 3.

Ter plaatse worden 2 compensatiewoningen mogelijk gemaakt. De locatie heeft een agrarische functie. Hier zijn geen matig en zwaar beschermde soorten aanwezig. Mogelijk dat incidenteel een mol of veldmuis (beide tabel 1 soorten) aanwezig is in het plangebied.

Lodderlandsedijk tussen 42 en 44.

Ter plaatse wordt een derde compensatiewoning mogelijk gemaakt. De locatie bestaat uit grasland met langs de weg een lage heg. In de heg broeden mogelijk algemeen voorkomende broedvogels zoals merel

en pimpelmees. Deze vogels zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd. De heg vormt mogelijk ook leefgebied voor de egel (tabel 1 soort). Andere beschermde soorten worden hier uitgesloten.

- Er is geen ontheffing nodig voor de tabel 1-soorten van de Ffw omdat hiervoor een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Ffw. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.
- Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: website vogelbescherming).

Conclusie

Het bestemmingsplan heeft geen negatieve effecten op beschermde (natuur)gebieden. Het beleid van de provincie en de Natuurbeschermingswet 1998 staan de uitvoering van dit bestemmingsplan niet in de weg. Ook is voor de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt geen ontheffing op grond van de Ffw noodzakelijk. Het aspect ecologie levert geen belemmering op voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

5.6. Water

Waterbeheer en watertoets

Bij ruimtelijke plannen moet in een vroeg stadium met de waterbeheerder worden overlegd over nieuwe ontwikkelingen. Hiermee wordt voorkomen dat deze ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Hollandse Delta, dat verantwoordelijk is voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW).

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW);
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21);
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW);
- Waterwet.

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan;
- Provinciale Structuurvisie;
- Verordening Ruimte.

Waterschapsbeleid

In het Waterbeheerplan 2009-2015 staat hoe Hollandse Delta het waterbeheer in het werkgebied in de komende jaren wil uitvoeren. Daarbij gaat het om betaalbaar waterbeheer met evenwichtige aandacht voor veiligheid, waterkwaliteit, waterkwantiteit, duurzaamheid en om het watersysteem als onderdeel van de ruimtelijke inrichting van ons land. Het Waterbeheerplan beschrijft de uitgangspunten voor het beheer, de ontwikkelingen die de komende jaren verwacht worden en de belangrijkste keuzen die het waterschap moet maken. Daarnaast geeft het Waterbeheerplan een overzicht van maatregelen en kosten. De maatregelen voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn onderdeel van het plan.

Uit het oogpunt van waterkwaliteit moet schoon hemelwater bij voorkeur worden afgekoppeld en direct worden geloosd op oppervlaktewater. Dit vermindert de vuiluitworp uit het gemengde rioolstelsel en verlaagt de belasting van de afvalwaterzuivering. Bij een toename van aaneengesloten verhard oppervlak van 500 m² of meer in stedelijk gebied en 1.500 m² of meer in landelijk gebied moet voor de versnelde afstroom van hemelwater een vergunning worden aangevraagd in het kader van de Keur. Voor een toename aan verhard oppervlak moet 10% van deze toename worden gecompenseerd in de vorm van open water binnen het peilgebied waarin de verharding toeneemt.

Huidige situatie

Algemeen

Het plangebied bestaat uit 3 locaties, te weten Boomweg 18a Rockanje, Doornweg tussen 1c en 3 en Lodderlandsedijk tussen 42 en 44.

De bodem in het plangebied ter plaatse van de Boomweg 18a en de Doornweg bestaat uit zandgrond. Hier is sprake van grondwatertrap IV. Dit houdt in dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand op meer dan 0,4 m beneden maaiveld ligt en dat de gemiddelde laagste grondwaterstand varieert tussen 0,8 m en 1,2 m beneden maaiveld.

De bodem ter plaatse van de Lodderlandsedijk bestaat uit zeekleigrond. Hier is sprake van grondwatertrap VI. Dit houdt in dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand varieert tussen 0,4 m en 0,8 m beneden maaiveld en dat de gemiddelde laagste grondwaterstand op meer dan 1,2 m beneden maaiveld ligt.

Het plangebied aan de Boomweg ligt in peilgebied 142 met een vast peil van NAP -0,3 m. Het plangebied aan de Doornweg ligt in peilgebied 127 met een vast peil van NAP -0,75 m en het plangebied aan de Lodderlandsedijk ligt in peilgebied 165 met een vast peil van NAP -1,5 m.

Waterkwantiteit

In en rondom het plangebied zijn verschillende wateren gelegen. Het gaat hierbij om wegsloten met een beschermingszone van 5 m aan beide zijden en overige sloten met een beschermingszone van 2 m aan beide zijden. Binnen de beschermingszones gelden beperkingen voor bouwen en aanleggen om het onderhoud aan de watergangen mogelijk te houden.

Waterkwaliteit

De aanwezige watergangen behoren niet tot de Kaderrichtlijn Water (KRW)-lichamen.

Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied ligt niet in de kern-/beschermingszone van een waterkering.

Afvalwaterketen en riolering

Het plangebied is aangesloten op een gemengd rioolstelsel.

Toekomstige situatie

Als gevolg van dit bestemmingsplan vervalt het bouwvlak van het glastuinbouwbedrijf aan de Boomweg 18a en worden de kassen gesloopt. De bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar burgerwoning en er worden elders 3 (2+1) compensatiewoningen mogelijk gemaakt.

Waterkwantiteit

Als gevolg van dit bestemmingsplan neemt het verhard oppervlak aanzienlijk af. Weliswaar worden op twee locaties nieuwe woningen mogelijk gemaakt, maar het oppervlak van deze nieuwe woningen zal aanzienlijk kleiner zijn dan het oppervlak van de nu aanwezige kassen die gesloopt worden. Alle locaties zijn gelegen binnen hetzelfde bemalingsgebied (Groot Voorne West), maar niet binnen hetzelfde peilgebied. Daarom mag, om te bepalen of watercompensatie is vereist, de toename in verharding niet worden weggeschreven tegen de afname in verharding door het slopen van de kassen. De toename in verharding door de bouw van de woningen zal naar verwachting echter onder de grens van 1.500 m² blijven die in het landelijk gebied is vrijgesteld van compensatie. In het kader van de vergunningaanvraag zal nader worden bekeken of deze ondergrens door de bouw van de woningen wordt overschreden, waardoor watercompensatie voor de bouw van de woningen noodzakelijk zou worden.

Afvalwaterketen en riolering

Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw verplicht een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- I. hemelwater vasthouden voor benutting;

- II. (in)filtratie van afstromend hemelwater;
- III. afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater;
- IV. afstromend hemelwater afvoeren naar RWZI.

Voor dit bestemmingsplan zullen voornamelijk stap II en III van belang zijn.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloogbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Veiligheid en waterkeringen

De ontwikkeling heeft geen invloed op de waterveiligheid in de omgeving.

Waterbeheer

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de Keur. In de Keur is ook geregeld dat langs watergangen een beschermingszone in acht moet worden genomen. Binnen de beschermingszone mag niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd, geplant of opgeslagen worden. Het doel hiervan is om te voorkomen dat de stabiliteit of het profiel van een watergang worden aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water of het onderhoud worden gehinderd. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de Keur.

Conclusie

De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

5.7. Wegverkeerslawaaï

Beoogde ontwikkeling

In het plangebied zullen op twee locaties nieuwe woningen gerealiseerd worden. Woningen zijn volgens de Wet geluidhinder geluidsgevoelige functies waarvoor akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden.

Toetsingskader

Normstelling

Langs alle wegen - met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven - bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidshinder vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen- of buitenstedelijke ligging.

De geluidshinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidsbelasting aan de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de uiterste grenswaarde niet te boven gaan. Voor de beoogde buitenstedelijke ontwikkelingen geldt een uiterste grenswaarde van 53 dB. De geluidswaarde binnen de geluidsgevoelige bestemming (binnenwaarde) dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB. Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toe-

komst stiller zullen worden. Van de aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder2012 is gebruikgemaakt.

Onderzoek

De verschillende locaties zijn gelegen binnen geluidszones van diverse erftoegangswegen in het buitengebied. Deze wegen hebben een geluidszone van 250 m uitgaande van 1-2 rijstroken en een buitenstedelijke ligging.

Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode I (SRM I) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 2.

Verkeersgegevens

De verkeersintensiteiten staan vermeld in tabel 5.1. De gegevens zijn aangeleverd door het waterschap Hollandse Delta en gebaseerd op tellingen. Voor de extrapolatie naar het maatgevende jaar 2024 is uitgegaan van 1% autonome groei per jaar. Voor de overige wegen is een aanname gedaan op basis van het aantal woningen die door de betreffende wegen ontsloten worden en de intensiteit op de aanliggende wegen.

Tabel 5.1 Verkeersintensiteiten in mvt/etmaal (afgerond op 50-tallen)

wegvak		2024
Lodderlandsedijk	telling 2010	900
Sliklandseweg	aanname	200
Torenweg	aanname	500
Doornweg	aanname	250

De wegdekverharding op de verschillende wegen bestaat uit asfalt. Voor de voertuigverdeling van het verkeer op de Lodderlandsedijk is uitgegaan van een standaardverdeling op een landelijke ontsluitingsweg en voor de overige wegen van een standaardverdeling op een plattelandsweg.

Resultaten gezoneerde wegen

Lodderlandsedijk tussen 42 en 44 Rockanje

Dit plangebied is gelegen binnen de geluidszone van de Lodderlandsedijk en de Sliklandseweg. Ten gevolge van het verkeer op de Lodderlandsedijk is de 48 dB-contour op een afstand van 17 m uit de as van de weg gelegen. Het bouwvlak is dicht bij de weg gelegen zodat de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt. De 53 dB-contour is op een afstand van 7 m uit de as van de weg gelegen. De woning zal op deze afstand uit de as van de weg gerealiseerd worden zodat de uiterste grenswaarde niet wordt overschreden.

De 48 dB-contour ten gevolge van het verkeer op de Sliklandseweg is op een afstand van 5 m uit de as van de weg gelegen. Het bouwvlak is op grotere afstand gelegen zodat sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Doornweg tussen 1c en 3 Rockanje

Dit plangebied is gelegen binnen de geluidszone van de Torenweg en Doornweg. De 48 dB-contour ten gevolge van het verkeer op de Torenweg is op een afstand van 9 m uit de as van de weg gelegen. Het bouwvlak is op grotere afstand uit de as van de weg gelegen zodat sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Ten gevolge van het verkeer op de Doornweg is de 48 dB-contour op een afstand van 5 m uit de as van de weg gelegen. De nieuwe woningen zullen op grotere afstand gerealiseerd worden zodat ook het akoestisch klimaat ten gevolge van de Doornweg aanvaardbaar is.

Maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting

De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het verkeer op de Lodderlandsedijk wordt overschreden. Bezien is of met maatregelen de geluidsbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen. Hiervoor is een aantal maatregelen denkbaar. Een mogelijkheid is om de functie van de weg, samenstelling van het verkeer of de maximumsnelheid te wijzigen. De Lodderlandsedijk is een belangrijke erftoegangsweg, de functie dient voor een goede bereikbaarheid te worden behouden. Functiewijziging, wijziging van samenstelling of snelheid van het verkeer zijn derhalve niet mogelijk en stuiten op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard. Een andere maatregel aan de bron is het toepassen van geluidsreducerend asfalt. Gelet op de geringe ontwikkeling is dit vanuit het oogpunt van kosteneffectiviteit niet doelmatig. Maatregelen in het overdrachtsgebied zoals geluidsschermen zijn stedenbouwkundig niet inpasbaar.

Geconcludeerd kan worden dat redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk of doelmatig zijn om de geluidsbelasting te reduceren of dat maatregelen daartoe op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige, vervoerskundige of financiële aard stuiten.

Conclusie

Op de locatie Doornweg tussen 1c en 3 is sprake van een aanvaardbaar klimaat ten gevolge van het verkeer op de Torenweg en Doornweg. Het aspect wegverkeerslawaaï staat de bouw van de twee woningen dan ook niet in de weg.

Op de locatie Lodderlandsedijk tussen 42 en 44 wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De uiterste grenswaarde van 53 dB wordt niet overschreden. Voor deze locatie is naar maatregelen gekeken. Hieruit blijkt dat verdere maatregelen niet mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren. Er dient dan ook een Verzoek tot vaststelling van hogere waarden te worden gedaan. Een en ander is vastgelegd in tabel 5.2.

Tabel 5.2 Ontheffingswaarden

locatie	aantal woningen	geluidsbelasting	geluidsbron
Lodderlandsedijk tussen 42 en 44	1	53 dB	Lodderlandsedijk

De verleende hogere waarde zal in het kadaster worden vastgelegd.

5.8. Industrielawaai**Normstelling en beleid**

Volgens de Wet geluidhinder dienen alle industrie- en bedrijventerreinen, waarop inrichtingen zijn of kunnen worden gevestigd die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken, gezoneerd te zijn. Rondom deze industrieterreinen geldt een geluidszone die wordt vastgelegd in bestemmingsplannen. Buiten deze zone mag de geluidsbelasting als gevolg van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) bedragen.

Binnen de zonegrens van het industrieterrein, de 50 dB(A)-contour, zijn nieuwe geluidsgevoelige functies (zoals woningen) niet zonder meer toegestaan.

Onderzoek en conclusie

Alle drie de locaties van het plangebied liggen buiten de geluidszone van het industrieterrein Europoort-Maasvlakte. Het aspect Industrielawaai vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

5.9. Milieuhinder en omliggende functies

Normstelling en beleid

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet in ruimtelijke plannen rekening worden gehouden met afstemming tussen gevoelige functies en milieuhinderlijke functies. Uitgangspunt daarbij is dat nieuwe en bestaande bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt en dat ter plaatse van woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De afstemming beperkt zich tot de volgende milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

Onderzoek

Het bestemmingsplan voorziet in het wegbestemmen van het glastuinbouwbedrijf ter plaatse van de Boomweg 18a, het omzetten van de bedrijfswoning naar een burgerwoning en het mogelijk maken van 3 nieuwe woningen.

Voor de locatie aan de Boomweg geldt dat het dierenpension aan de Ziekewei op meer dan 50 m afstand ligt en dat het tuinbouwbedrijf aan de Boomweg 13b op circa 100 m ligt van de bestaande bedrijfswoning. Gelet op deze afstanden ondervinden deze bedrijven geen beperkingen als gevolg van de afstand tot de woning, temeer omdat tussen de woning en de Boomweg 13b ook nog andere woningen aanwezig zijn. Omdat bedrijfswoningen van derden op gelijke wijze worden behandeld als burgerwoningen voor omliggende bedrijven, zal het omzetten van de bestemming niet leiden tot beperking van de bedrijfsmogelijkheden.

Ter plaatse van de Doornweg 1c-3 en de Lodderlandsedijk 42-44 wordt de bouw van nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Deze locaties liggen dusdanig ver van bedrijven dat er geen sprake is van onaanvaardbare milieuhinder ter plaatse van de beoogde woningen. Ook worden de bedrijven in de omgeving niet beperkt in hun bedrijfsvoering.

Conclusie

Het aspect milieuhinder en omliggende functies vormt geen belemmering voor de uitvoering van het bestemmingsplan.

5.10. Luchtkwaliteit

Toetsingskader

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door titel 5.2 van de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). De Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang.

De vaststelling van een bestemmingsplan mag niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden. Toetsing aan de grenswaarden is niet nodig indien een plan of project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie in de buitenlucht. Dit laatste is geregeld in het Besluit niet in betekenende mate (nibm). In dit besluit worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀;
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg of niet meer dan 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van ruimtelijke plannen, uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens, tevens rekening gehouden met de luchtkwaliteit.

Onderzoek en conclusie

De ontwikkeling in het plangebied is met de realisatie van maximaal 3 woningen dusdanig klein dat dit ten opzichte van de huidige situatie voor een beperkte verkeersaantrekkende werking zorgt. Het effect op de luchtkwaliteit bedraagt in geen geval meer dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarden voor PM₁₀ en NO₂. Op het plan is daarom het Besluit niet in betekenende mate van toepassing. Een toetsing aan de grenswaarden kan achterwege blijven.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Hieruit blijkt dat in 2011 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof direct langs de Boomweg, Lodderlandsedijk en Middelweg (als maatgevende doorgaande wegen langs het plangebied) ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer zijn gelegen. Omdat direct langs deze wegen aan de grenswaarden wordt voldaan, zal dit ook ter plaatse van het plangebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg ligt. Daarom is ter plaatse van het hele plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.11. Externe veiligheid

Toetsingskader

Voor externe veiligheid moet naar verschillende aspecten worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor of water en door buisleidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas.

De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. De gemeente heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Onderzoek

In de omgeving van de Doornweg 1-3c zijn geen risicovolle inrichtingen gelegen en vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de weg, het spoor, het water of door buisleidingen.

In de omgeving van zowel de Boomweg 18a als de Lodderlandsedijk 42-44 zijn ook geen risicovolle inrichtingen gelegen en vindt ook geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de weg, het spoor en het water. Wel zijn in de omgeving twee hogedruk aardgasleidingen gelegen (W-538-04 en W-538-23). Beide leidingen hebben een effectafstand van 50 m. Beide locaties van het plangebied zijn op ruim 300 m afstand van de leidingen gelegen. De aanwezige leidingen vormen dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

5.12. Kabels en leidingen

Afwegingskader

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

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

Onderzoek en conclusie

Er zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig. Met eventueel aanwezige overige planologisch gezien niet-relevante leidingen (zoals rioolleidingen, leidingen nutsvoorzieningen, drainageleidingen) in of nabij het plangebied hoeft in het bestemmingsplan geen rekening te worden gehouden. Er wordt geconcludeerd dat het aspect kabels en leidingen de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

6.1. Economische uitvoerbaarheid

De ontwikkelingen die met dit bestemmingsplan worden beoogd, vinden plaats in het kader van de concentratie van het glas in het glastuinbouwintensiveringsgebied bij Tinte en de sanering van het verspreide glas in het overige deel van het landelijk gebied van Westvoorne. De financiële aspecten zijn uitgewerkt in de daartoe opgestelde Businesscase. Met het betreffende bedrijf uit het voorliggende bestemmingsplan wordt een anterieure overeenkomst gesloten. Met deze overeenkomst is sprake van een volledig kostenverhaal, waardoor het niet nodig om een exploitatieplan vast te stellen. De financiële aspecten vormen geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

6.2. Handhaving

Het college van burgemeester en wethouders is het bevoegd gezag voor de handhaving van bovengenoemde regelgeving. Blijkens jurisprudentie heeft de gemeente een beginselplicht tot handhaving. In de loop van de jaren '90 is in de gemeente Westvoorne de handhaving steeds meer tot ontwikkeling gekomen. Dit werd mede ingegeven door het besef dat grote delen van de gemeente landschappelijk zeer kwetsbaar gebied is waarin strikt gehandhaafd moet worden.

Door de Inspectie VROM is vastgesteld dat de gemeente Westvoorne adequaat reageert op geconstateerde overtredingen en op klachten van burgers.

In het Beleidsplan toezicht en handhaving (2012) is het handhavingsbeleid voor ruimtelijke ordening en bouwen neergelegd. In het beleidsplan wordt aangegeven op welke wijze de gemeente Westvoorne handhavend optreedt tegen overtredingen van de regelgeving op het gebied van ruimtelijke ordening en bouwen. Het formuleren en vaststellen van het handhavingsbeleid biedt onder andere meer duidelijkheid (intern en extern), bevordert de rechtszekerheid en voorkomt rechtsongelijkheid.

Het plan vormt een beleidsmatige onderlegger voor een jaarlijks op te stellen uitvoeringsprogramma. Het uitvoeringsprogramma een schriftelijke vastlegging van alle uit te voeren handhavingsactiviteiten in het komende jaar. Bij nieuw op te stellen bestemmingsplannen zal bovendien een handhavingsparagraaf worden opgenomen, waarin omschreven staat op welke wijze en met welke middelen wordt gehandhaafd.

Handhavingsmiddelen

De gemeentelijke overheid heeft verschillende instrumenten tot haar beschikking om handhavend op te treden. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen bestuursrechtelijke, privaatrechtelijke en strafrechtelijke instrumenten. De bestuursrechtelijke handhavingsmiddelen staan in deze nota centraal.

De bestuursrechtelijke instrumenten kunnen onderverdeeld worden in preventieve en repressieve instrumenten.

Preventieve instrumenten hebben tot doel het begaan van overtredingen te voorkomen.

Hierbij dient niet alleen gedacht te worden aan het houden van gedegen toezicht, maar onder andere ook aan het tijdig actualiseren en handhaafbaar houden van bestemmingsplannen en het verstrekken van juiste informatie en gerichte voorlichting aan burgers.

Met behulp van repressieve instrumenten kan worden opgetreden tegen geconstateerde overtredingen. De gemeente is bijvoorbeeld bevoegd een last onder bestuursdwang of een last onder dwangsom op te leggen teneinde te bewerkstelligen dat de strijdige situatie wordt beëindigd.

7.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het overleg weergegeven.

7.2. Overleg artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro is afstemming nodig met de vooroverlegpartners. In dat kader is het voorontwerpbestemmingsplan toegestuurd aan het waterschap Hollandse Delta. Hun overlegreactie wordt hieronder samengevat weergegeven en van een beantwoording voorzien. De oorspronkelijke overlegreactie is opgenomen in bijlage 3. In bijlage 3 is eveneens het provinciale formulier opgenomen waarmee richting de provincie is aangegeven op welke wijze met de provinciale belangen rekening is gehouden.

Reactie Waterschap Hollandse Delta

De herbouw vindt niet plaats binnen hetzelfde peilgebied als het peilgebied waarbinnen het glastuinbouwgebied zich bevindt. Conform het beleid van het waterschap kan om die reden geen aanspraak worden gemaakt op het saldo tussen afname en toename verharding. De nieuw te bouwen woningen vallen mogelijk wel binnen het vrijstellingskader voor toename verharding. Het waterschap adviseert om de initiatiefnemers hiervoor door te verwijzen naar het waterschap, afdeling vergunningverlening. Verder voldoet het bestemmingsplan aan de uitgangspunten voor waterkwantiteit en waterkwaliteit.

Beantwoording

In de toelichting van het bestemmingsplan is opgenomen dat de afname in verharding door de sloop van de kassen en de toename in verharding door de bouw van de woningen in andere peilgebieden plaatsvindt en dit daarom niet tegen elkaar is weg te strepen. De verwachting is echter dat de toename in verharding door de bouw van de woningen onder de grens van 1.500 m² zal blijven die in het landelijk gebied is vrijgesteld van compensatie, waardoor compensatie voor dit plan niet noodzakelijk zal zijn. In het kader van de vergunningaanvraag zal dit nader worden bekeken.

Conclusie

De toelichting van het bestemmingsplan wordt aangevuld met de zinsnede dat in het kader van de vergunningaanvraag nader zal worden bekeken of de ondergrens die in het landelijk gebied is vrijgesteld van compensatie wordt overschreden, waardoor watercompensatie voor de bouw van de woningen noodzakelijk zou worden.

7.3. Inspraak

De sanering van het glas bij een aantal bedrijven buiten het glastuinbouwintensiveringsgebied is onderdeel van het algehele beleid ten aanzien van de glastuinbouw in Westvoorne. Het voorliggende bestemmingsplan heeft daarom geen betrekking op nieuwe beleidsvoornemens. Ook omdat de gemeente

veel waarde hecht aan een snelle uitvoering van de sanering van het glas buiten het intensiveringsgebied, is geen afzonderlijke inspraakprocedure gevolgd.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Toelichting

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek

Ontvanger : **Waarneemhoogte [m]** : **1.5**

Rijlijn : **Lodderlandsedijk**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	14.42
Verhardingsbreedte [m]	:	1.50	Afstand schuin [m]	:	14.44
Bodemfactor [-]	:	0.80	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.00	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	900.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	2.70
% Nachtuur	:	1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	60	0.00	65.89	61.95	58.05
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	60	0.00	60.03	56.08	52.18
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	60	0.00	58.80	54.86	50.96
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			67.52	63.57	59.67
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0.00	L _{Aeq} , dag	:	52.02
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	48.07
D_afstand	:	11.60	L _{Aeq} , nacht	:	44.17
D_lucht	:	0.11	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3.00	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0.79	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	:	48

Rijlijn : Sliklandseweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 4.61
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 4.67
Bodemfactor [-]	: 0.46	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 200.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.44	91.44	91.44	60	0.00	59.57	55.27	49.57
3	Middelzware Motorvoert...	6.74	6.74	6.74	60	0.00	53.89	49.59	43.89
4	Zware Motorvoertuigen	1.82	1.82	1.82	60	0.00	51.08	46.78	41.08
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			61.07	56.77	51.07
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	L _{Aeq} , dag	: 52.84
C_zichthoek	: 0.00	L _{Aeq} , avond	: 48.54
D_afstand	: 6.69	L _{Aeq} , nacht	: 42.84
D_lucht	: 0.04	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.22	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.28	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Torenweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 9.01
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 9.05
Bodemfactor [-]	: 0.69	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 500.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.44	91.44	91.44	60	0.00	63.55	59.25	53.55
3	Middelzware Motorvoert...	6.74	6.74	6.74	60	0.00	57.87	53.57	47.87
4	Zware Motorvoertuigen	1.82	1.82	1.82	60	0.00	55.06	50.76	45.06
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			65.05	60.75	55.05
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	L _{Aeq} , dag	: 52.66
C_zichthoek	: 0.00	L _{Aeq} , avond	: 48.36
D_afstand	: 9.57	L _{Aeq} , nacht	: 42.66
D_lucht	: 0.07	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 2.23	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.52	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Doornweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 5.41
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 5.46
Bodemfactor [-]	: 0.52	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 250.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.44	91.44	91.44	60	0.00	60.54	56.24	50.54
3	Middelzware Motorvoert...	6.74	6.74	6.74	60	0.00	54.86	50.56	44.86
4	Zware Motorvoertuigen	1.82	1.82	1.82	60	0.00	52.05	47.75	42.05
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			62.04	57.74	52.04
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	L _{Aeq} , dag	: 52.84
C_zichthoek	: 0.00	L _{Aeq} , avond	: 48.54
D_afstand	: 7.37	L _{Aeq} , nacht	: 42.84
D_lucht	: 0.05	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.45	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.32	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Lodderlandsedijk

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 6.72
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 6.77
Bodemfactor [-]	: 0.60	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 900.00
% Daguur	: 6.70
% Avonduur	: 2.70
% Nachtuur	: 1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	60	0.00	65.89	61.95	58.05
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	60	0.00	60.03	56.08	52.18
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	60	0.00	58.80	54.86	50.96
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			67.52	63.57	59.67
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	L _{Aeq} , dag	: 56.99
C_zichthoek	: 0.00	L _{Aeq} , avond	: 53.04
D_afstand	: 8.31	L _{Aeq} , nacht	: 49.14
D_lucht	: 0.06	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.77	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 0.40	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	: 53

Ontvanger : **Waarneemhoogte [m]** : **4.5**

Rijlijn : **Lodderlandsedijk**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	16.42
Verhardingsbreedte [m]	:	1.50	Afstand schuin [m]	:	16.84
Bodemfactor [-]	:	0.83	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.00	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	900.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	2.70
% Nachtuur	:	1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	60	0.00	65.89	61.95	58.05
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	60	0.00	60.03	56.08	52.18
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	60	0.00	58.80	54.86	50.96
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			67.52	63.57	59.67
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0.00	LAeq, dag	:	51.98
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	48.03
D_afstand	:	12.26	LAeq, nacht	:	44.13
D_lucht	:	0.13	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.73	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0.42	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Rijlijn : Sliklandseweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 3.62
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 5.21
Bodemfactor [-]	: 0.34	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 200.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.44	91.44	91.44	60	0.00	59.57	55.27	49.57
3	Middelzware Motorvoert...	6.74	6.74	6.74	60	0.00	53.89	49.59	43.89
4	Zware Motorvoertuigen	1.82	1.82	1.82	60	0.00	51.08	46.78	41.08
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			61.07	56.77	51.07
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	LAeq, dag	: 52.86
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 48.56
D_afstand	: 7.17	LAeq, nacht	: 42.86
D_lucht	: 0.04	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 0.86	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.14	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Torenweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 9.01
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 9.76
Bodemfactor [-]	: 0.69	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 500.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.44	91.44	91.44	60	0.00	63.55	59.25	53.55
3	Middelzware Motorvoert...	6.74	6.74	6.74	60	0.00	57.87	53.57	47.87
4	Zware Motorvoertuigen	1.82	1.82	1.82	60	0.00	55.06	50.76	45.06
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			65.05	60.75	55.05
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	LAeq, dag	: 52.83
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 48.53
D_afstand	: 9.89	LAeq, nacht	: 42.83
D_lucht	: 0.08	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.99	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.25	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Doornweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 4.61
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 5.95
Bodemfactor [-]	: 0.46	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 250.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.44	91.44	91.44	60	0.00	60.54	56.24	50.54
3	Middelzware Motorvoert...	6.74	6.74	6.74	60	0.00	54.86	50.56	44.86
4	Zware Motorvoertuigen	1.82	1.82	1.82	60	0.00	52.05	47.75	42.05
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			62.04	57.74	52.04
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	LAeq, dag	: 52.92
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 48.62
D_afstand	: 7.75	LAeq, nacht	: 42.92
D_lucht	: 0.05	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.17	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.16	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Lodderlandsedijk

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 6.00
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 7.08
Bodemfactor [-]	: 0.56	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 900.00
% Daguur	: 6.70
% Avonduur	: 2.70
% Nachtuur	: 1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	60	0.00	65.89	61.95	58.05
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	60	0.00	60.03	56.08	52.18
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	60	0.00	58.80	54.86	50.96
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			67.52	63.57	59.67
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	LAeq, dag	: 57.28
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 53.33
D_afstand	: 8.50	LAeq, nacht	: 49.43
D_lucht	: 0.06	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.50	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 0.18	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 53

Ontvanger : **Waarneemhoogte [m]** : **7.5**

Rijlijn : **Lodderlandsedijk**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	16.02
Verhardingsbreedte [m]	:	1.50	Afstand schuin [m]	:	17.38
Bodemfactor [-]	:	0.82	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.00	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	900.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	2.70
% Nachtuur	:	1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	60	0.00	65.89	61.95	58.05
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	60	0.00	60.03	56.08	52.18
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	60	0.00	58.80	54.86	50.96
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			67.52	63.57	59.67
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0.00	LAeq, dag	:	52.04
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	48.09
D_afstand	:	12.40	LAeq, nacht	:	44.19
D_lucht	:	0.13	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.67	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0.28	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Rijlijn : Sliklandseweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 1.00
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 6.82
Bodemfactor [-]	: 0.00	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 200.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.44	91.44	91.44	60	0.00	59.57	55.27	49.57
3	Middelzware Motorvoert...	6.74	6.74	6.74	60	0.00	53.89	49.59	43.89
4	Zware Motorvoertuigen	1.82	1.82	1.82	60	0.00	51.08	46.78	41.08
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			61.07	56.77	51.07
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	L _{Aeq} , dag	: 52.56
C_zichthoek	: 0.00	L _{Aeq} , avond	: 48.26
D_afstand	: 8.34	L _{Aeq} , nacht	: 42.56
D_lucht	: 0.06	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 0.00	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.11	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Torenweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 7.62
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 10.18
Bodemfactor [-]	: 0.65	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 500.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.44	91.44	91.44	60	0.00	63.55	59.25	53.55
3	Middelzware Motorvoert...	6.74	6.74	6.74	60	0.00	57.87	53.57	47.87
4	Zware Motorvoertuigen	1.82	1.82	1.82	60	0.00	55.06	50.76	45.06
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			65.05	60.75	55.05
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	L _{Aeq} , dag	: 52.89
C_zichthoek	: 0.00	L _{Aeq} , avond	: 48.59
D_afstand	: 10.08	L _{Aeq} , nacht	: 42.89
D_lucht	: 0.08	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.83	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.17	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Doornweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 2.51
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 7.20
Bodemfactor [-]	: 0.16	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 250.00
% Daguur	: 7.00
% Avonduur	: 2.60
% Nachtuur	: 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.44	91.44	91.44	60	0.00	60.54	56.24	50.54
3	Middelzware Motorvoert...	6.74	6.74	6.74	60	0.00	54.86	50.56	44.86
4	Zware Motorvoertuigen	1.82	1.82	1.82	60	0.00	52.05	47.75	42.05
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			62.04	57.74	52.04
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	L _{Aeq} , dag	: 52.86
C_zichthoek	: 0.00	L _{Aeq} , avond	: 48.56
D_afstand	: 8.57	L _{Aeq} , nacht	: 42.86
D_lucht	: 0.06	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 0.43	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.12	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Lodderlandsedijk

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 4.61
Verhardingsbreedte [m]	: 1.50	Afstand schuin [m]	: 8.18
Bodemfactor [-]	: 0.46	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.00	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 900.00
% Daguur	: 6.70
% Avonduur	: 2.70
% Nachtuur	: 1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	60	0.00	65.89	61.95	58.05
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	60	0.00	60.03	56.08	52.18
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	60	0.00	58.80	54.86	50.96
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			67.52	63.57	59.67
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0.00	L _{Aeq} , dag	: 56.96
C_zichthoek	: 0.00	L _{Aeq} , avond	: 53.02
D_afstand	: 9.13	L _{Aeq} , nacht	: 49.12
D_lucht	: 0.07	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.23	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	: 58
D_meteo	: 0.14	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	: 53

Bijlage 2 Bodemonderzoek

Rapport : Verkennend bodemonderzoek
Lodderlandsedijk (naast nr. 44)
Rockanje

Kenmerk : 3063.01.131.r1

Opdrachtgever : Handelskwekerij Verdooren VOF
Dwarsweg 41
3235 CE Rockanje



30 augustus 2013

Auteur: S.A.C. Schrauwen

Gecontr. : ing. B.N.J. Guiting

MOERDIJK BODEMSANERING B.V.

Noordhoek 32 A
4759 AA Noordhoek
tel. 0168 - 40 39 96
fax 0168 - 40 39 95

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK.....	2
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	2
2.2	Historie.....	2
2.3	Bodemonderzoeken/ saneringen	2
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.5	Hypothese	5
3	VELDWERK.....	6
3.1	Uitvoering van het veldwerk	6
3.2	Resultaten van het veldwerk.....	6
3.3	Afwijkende bodemkenmerken.....	6
4	CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....	7
4.1	Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek.....	7
4.2	Toetsingscriteria	8
4.3	Interpretatie analyseresultaten.....	9
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11
6	VERANTWOORDING.....	12

BIJLAGEN

- 1a. Situatieschets met geplaatste boringen
- 1b. Kadastrale tekening met omgevingskaart
2. Boorprofielen
3. Analyseresultaten en toetsingstabellen grond en grondwater

1. INLEIDING

In opdracht van Handelskwekerij Verdooren VOF heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Lodderlandsedijk (naast nr. 44) te Rockanje.

Het onderhavige bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de bestemmingswijziging van het perceel, alsmede voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van een woning.

Doel van dit verkennend bodemonderzoek is de bodemkwaliteit ter plaatse te bepalen en mogelijke verontreinigingen in de grond en het grondwater te signaleren. Hiertoe is de kwaliteit van zowel de grond als het grondwater beoordeeld op basis van een steekproef, waarbij een beperkt aantal boringen is verricht en een aantal grond(meng)monsters en grondwatermonsters chemisch-analytisch zijn onderzocht.

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie is de werkwijze conform de NEN 5740 "Bodem-Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" gehanteerd.

In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de locatiegegevens, de verrichte veldwerkzaamheden, het chemisch-analytisch onderzoek en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. Tot slot worden de verzamelde gegevens over de grond- en grondwaterkwaliteit getoetst aan de huidige richtlijnen en worden er aanbevelingen geformuleerd.

Moerdijk Bodemsanering B.V. is in het bezit van het Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de SIKB BRL 2000. Het veldwerk is derhalve verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in het VKB-protocol 2001. De grondwaterbemonstering is verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in het VKB-protocol 2002. Moerdijk Bodemsanering verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL 2000 en de daarbij behorende protocollen.



2. VOORONDERZOEK

Alvorens het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd is een 'beperkt' vooronderzoek verricht conform de NEN 5725-norm. Middels een dergelijk historisch onderzoek is bepaald of er in het verleden mogelijk bodembedreigende activiteiten zijn ontplooid.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Het milieuarchief van de gemeente Westvoorne
- Het milieuarchief van de milieudienst Rijnmond (DCMR)
- Kadastrale kaarten
- Grondwaterkaarten
- www.bodemloket.nl
- www.watwaswaar.nl

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Westvoorne, sectie B nummer 1417 en heeft een oppervlakte van circa 1.000 m².

De locatie is onbebouwd en is voor een klein deel verhard met puingranulaat (puinpad), het overige deel is in gebruik als weiland. Een situatieschets is opgenomen in bijlage 1a.

De omgeving van de locatie wordt gebruikt voor agrarische- en woondoeleinden. Uit de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen. Op basis van de locatie-inspectie wordt geen asbest in de bodem verwacht.

2.2 Historie

De locatie is vanaf oudsher altijd in gebruik geweest voor agrarische doeleinden.

2.3 Bodemonderzoeken

Op de locatie en in de nabijheid ervan zijn geen (relevante) bodemonderzoeken bekend.

Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Op basis van de grondwaterkaarten van TNO (37 oost) kan het volgende overzicht van de regionale bodemopbouw en geohydrologie van het midden en westelijk gedeelte van de provincie Zuid-Holland worden opgesteld:

Landschappelijk gezien bestaat deze omgeving grotendeels uit poldergebied, dat onder te verdelen is in droogmakerijen en niet afgegraven klei- en veengebieden. Een smalle strook langs de kust bestaat uit hoger gelegen duingebieden. In het duingebied ontbreekt afwatering naar oppervlaktewater. Het polderlandschap daarentegen wordt doorsneden door een netwerk van sloten, vaarten en boezemwateren. Verschillende rivieren delen in het zuiden het gebied op in enkele eilanden (Voorne, Putten en Hoekse Waard).

De geohydrologische opbouw van het gebied is hieronder geschematiseerd tot een geohydrologisch systeem met een slecht doorlatende basis, watervoerende en waterscheidende lagen en een slecht doorlatende deklaag.

De deklaag (Westland Formatie) wordt gevormd door overwegend klei, veen en fijne en matig fijne (slibhoudende) zanden. De dikte van de deklaag is circa 10 meter.

In het gebied langs de kust is boven de "deklaag" een duinpakket (matig fijn zand) aanwezig. Plaatselijk ontbreekt de deklaag onder dit duinpakket en staat het duinpakket direct in verbinding met het eerste watervoerende pakket.

De dikte van het eerste watervoerende pakket varieert van ca. 5 tot 25 meter. Het pakket bestaat uit matig fijne en grove zanden van de Formatie van Urk, Formatie van Kreftenheye, Eem Formatie en lokaal de Formatie van Twente. De doorlatendheid van dit pakket varieert van circa 200 tot 1500 m²/dag.

Grondwaterstroming

De stromingsrichting van het ondiepe freatische grondwater is globaal noordelijk gericht, maar zal worden beïnvloed door lokale ontwateringmiddelen. De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zal de NEN 5740 "Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" gehanteerd worden. Het bodemonderzoek heeft een zogenaamd retrospectief karakter, dit wil zeggen dat het onderzoek primair gericht is op reeds opgetreden (bodem)verontreiniging.

De afbakening van het onderzoek betreft het in bijlage 1a aangegeven terrein met een totaaloppervlak van circa 1.000 m².

Op basis van de hierboven weergegeven informatie wordt de volgende hypothese met bijbehorende onderzoeksstrategie toegepast:

De locatie wordt beschouwd als onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging, strategie ONV.

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Conform de NEN-5740 zijn ter plaatse de volgende werkzaamheden verricht :

- 7 boringen tot minimaal 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv); en
- 1 boring tot het freatische grondwater (minimaal 1,0 m -mv / maximaal 2,0 m -mv); en
- 1 boring tot in het grondwater, die tevens is afgewerkt met een peilbuis.

3.2 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de VKB protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 9 augustus 2013 door de erkende veldwerker N. Havermans. De peilbuis is, na enkele malen te zijn afgepompt, op 16 augustus bemonsterd door de erkende veldwerker S. Schrauwen.

In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd: Vanaf maaiveld is tot circa 3,2 m -mv (einde boordiepte) een kleipakket aangetroffen. Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en samenstelling en beschreven in boorprofielen (zie bijlage 2).

Het freatisch grondwater is tijdens het veldwerk aangetroffen op 1,60 m -mv. De grondwaterstand kan afhankelijk van seizoen, weersinvloeden en de positie op de locatie variëren.

De zuurgraad (pH) van het grondwater bedraagt 7,2. Het elektrisch geleidingsvermogen (E_c) van het grondwater bedraagt 1250 $\mu S/cm$. Deze waarden zijn als normaal te beschouwen.

3.3 Afwijkende bodemkenmerken

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkingen waargenomen. Er is visueel op het maaiveld en in de bodem en puinlaag geen asbest waargenomen.

4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater dienen conform de NEN 5740 grond- en grondwatermonsters chemisch-analytisch onderzocht te worden. In totaal zijn de volgende analyses uitgevoerd door het Sterlab geaccrediteerde milieulaboratorium Analytico te Barneveld, conform AS3000 :

- 1 analyse bovengrond op het standaard pakket bodem; en
- 1 analyse ondergrond op het standaard pakket bodem; en
- 1 analyse grondwater op het standaard pakket grondwater.

De standaard pakketten omvatten de volgende parameters:

Analysepakket grond(meng)monsters :

- lutum- en organisch stofgehalte (in minimaal 2 representatieve mengmonsters);
- de metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink;
- polychloorbifenylen (PCB 7);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 van VROM);
- minerale olie (GC).

Analysepakket grondwatermonsters :

- de metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (inclusief naftaleen);
- styreen;
- vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCL 11);
- vinylchloride;
- dichloorethaan;
- bromoform;
- minerale olie (GC).

Tevens zijn in het veld de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald.

4.2 Toetsingscriteria

Door het Ministerie van VROM is voor een groot aantal mogelijk verontreinigende stoffen een lijst met richtwaarden vastgesteld als toetsingskader voor de beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. In de Circulaire bodemsanering 2009, in werking getreden op 1 april 2009 (Staatscourant 2009, 67), zijn voor grond interventiewaarden en voor grondwater streef- en interventiewaarden vastgesteld. De streefwaarden voor grond zijn vervangen door de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, 247).

De analyseresultaten van het onderhavig onderzoek zijn getoetst aan de bovengenoemde normen, te weten:

Achtergrondwaarde grond: het gehalte dat is vastgesteld op basis van het gemeten gehalte van die stof zoals die voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarde grondwater: het gehalte waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Deze referentiewaarde wordt gegeven voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem.

Interventiewaarde grond / grondwater: het gehalte waarbij sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Tussenwaarde (nader bodemonderzoek): gemiddelde waarde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, waarbij mogelijk sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Indien dit criterium wordt overschreden, dient een nader bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Bij de bespreking van de analyseresultaten worden de volgende begrippen gehanteerd:

- niet verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde of streefwaarde;
- licht verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde en groter dan de achtergrondwaarde of streefwaarde;
- matig verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde en groter dan de tussenwaarde;
- sterk verontreinigd: concentratie is groter dan de interventiewaarde.

De achtergrondwaarden en interventiewaarden voor grond worden berekend op basis van het humus- en lutumgehalte.

In paragraaf 4.3 zijn de analyseresultaten getoetst aan genoemde richtlijnen.

4.3 Interpretatie analyseresultaten

De volgende tabel geeft een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters en het grondwatermonster. Indien er verontreinigingen zijn aangetoond groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde, zijn tevens de gehalten vermeld. De analyseresultaten en toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3.

De volgende aanduidingen zijn bij de interpretatie gebruikt:

- : kleiner of gelijk aan de streefwaarde of detectiegrens
- ++ : groter dan de streefwaarde, kleiner dan (S+I)/2
- ++ : groter dan (S+I)/2, kleiner dan de interventiewaarde
- +++ : groter dan de interventiewaarde

Tabel 1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters (mg/kg d.s.) en grondwatermonster (µg/l)

Boorpunt en peilbuis	Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn	PAK	PCB	STY	VAK totaal	VHK	VC	MO
GROND(MENG)MONSTERS																
1 (0,0 - 0,5)	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4 (0,0 - 0,5)							27									
5 (0,0 - 0,5)																
6 (0,0 - 0,5)																
7 (0,0 - 0,5)																
8 (0,0 - 0,5)																
9 (0,0 - 0,5)																
1 (0,5 - 1,0)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4 (0,5 - 1,0)																
5 (0,5 - 1,0)																
6 (0,5 - 1,0)																
7 (0,5 - 1,0)																
8 (0,5 - 1,0)																
9 (0,5 - 1,0)																
GRONDWATERMONSTER																
Pb 1 (2,2 - 3,2)	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	220															

Verklaring tabel 1 :

- METALEN : Ba: barium; Cd: cadmium; Co: kobalt; Cu: koper; Hg: kwik; Mo: molybdeen; Ni: nikkel; Pb: lood; Zn: zink;
- PAK : polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 van VROM);
- PCB: Polychloorbifenylen;
- STY : styreen;
- VAK : vluchtige aromatische koolwaterstoffen;
- VHK : vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- VC : vinylchloride;
- MO : minerale olie (gas-chromatografisch bepaald).

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid :

- In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan nikkel aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In de ondergrond zijn geen verhogingen aangetroffen.
- In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen. Aangenomen wordt dat deze verhoogde concentratie aan barium een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft. Nader onderzoek of nadere maatregelen worden derhalve niet noodzakelijk geacht.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Handelskwekerij Verdooren VOF heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Lodderlandsedijk (naast nr. 44) te Rockanje. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de bestemmingswijziging van het perceel, alsmede voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van een woning.

De locatie is onbebouwd en is voor een klein deel verhard met puingranulaat (puinpad), het overige deel is in gebruik als weiland.

De locatie is beschouwd als onverdacht.

Op grond van de beschikbare gegevens (historische gegevens, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden aangetroffen.
- Zintuiglijk zijn tijdens de veldwerkzaamheden geen bijzonderheden aangetroffen. Er is visueel op het maaiveld en in de bodem en puinlaag geen asbest waargenomen.
- In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan nikkel aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In de ondergrond zijn geen verhogingen aangetroffen.
- In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen. Aangenomen wordt dat deze verhoogde concentratie aan barium een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft. Nader onderzoek of nadere maatregelen worden derhalve niet noodzakelijk geacht.

De tevoren gestelde hypothese onverdachte locatie dient formeel te worden verworpen. De lichte verhogingen in de grond en het grondwater betreffen echter geen significante verontreinigingen. De resultaten van het verrichte bodemonderzoek dienen geen belemmering te vormen voor de voorgenomen nieuwbouw.

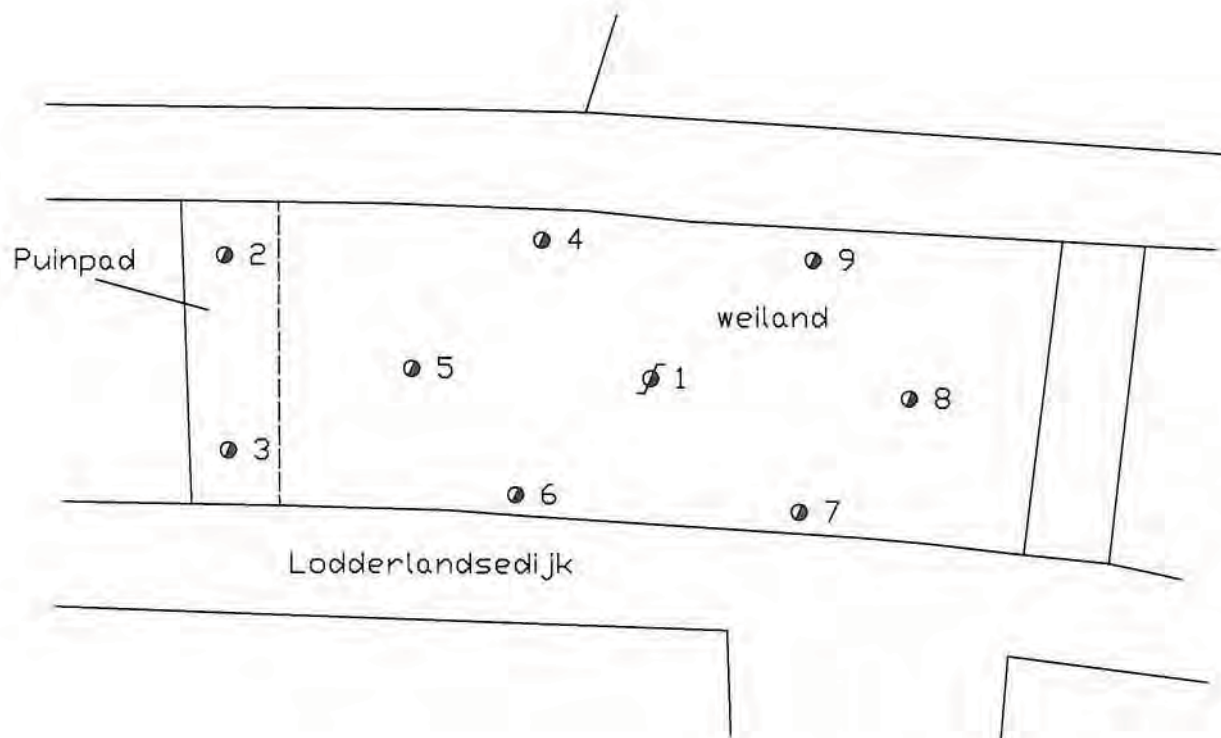
6. VERANTWOORDING

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Opgemerkt wordt echter, dat het onderhavige onderzoek gebaseerd is op het uitvoeren van een beperkt aantal boringen en het onderzoeken van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat er plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de grond en/of het grondwater aanwezig zijn, welke tijdens uitvoering van het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Moerdijk Bodemsanering B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1A

SITUATIESCHETS MET BOORPUNTEN



• boring

⊕ peilbuis



Schaal: 1 : 500

Get.: Sch

Datum: 30-08-2013

Projekt: Lodderlandsedijk (44) te Rockanje

Projekt nr: 3063.01.131

Opdr. g. : Dhr. A.P. Verdooren

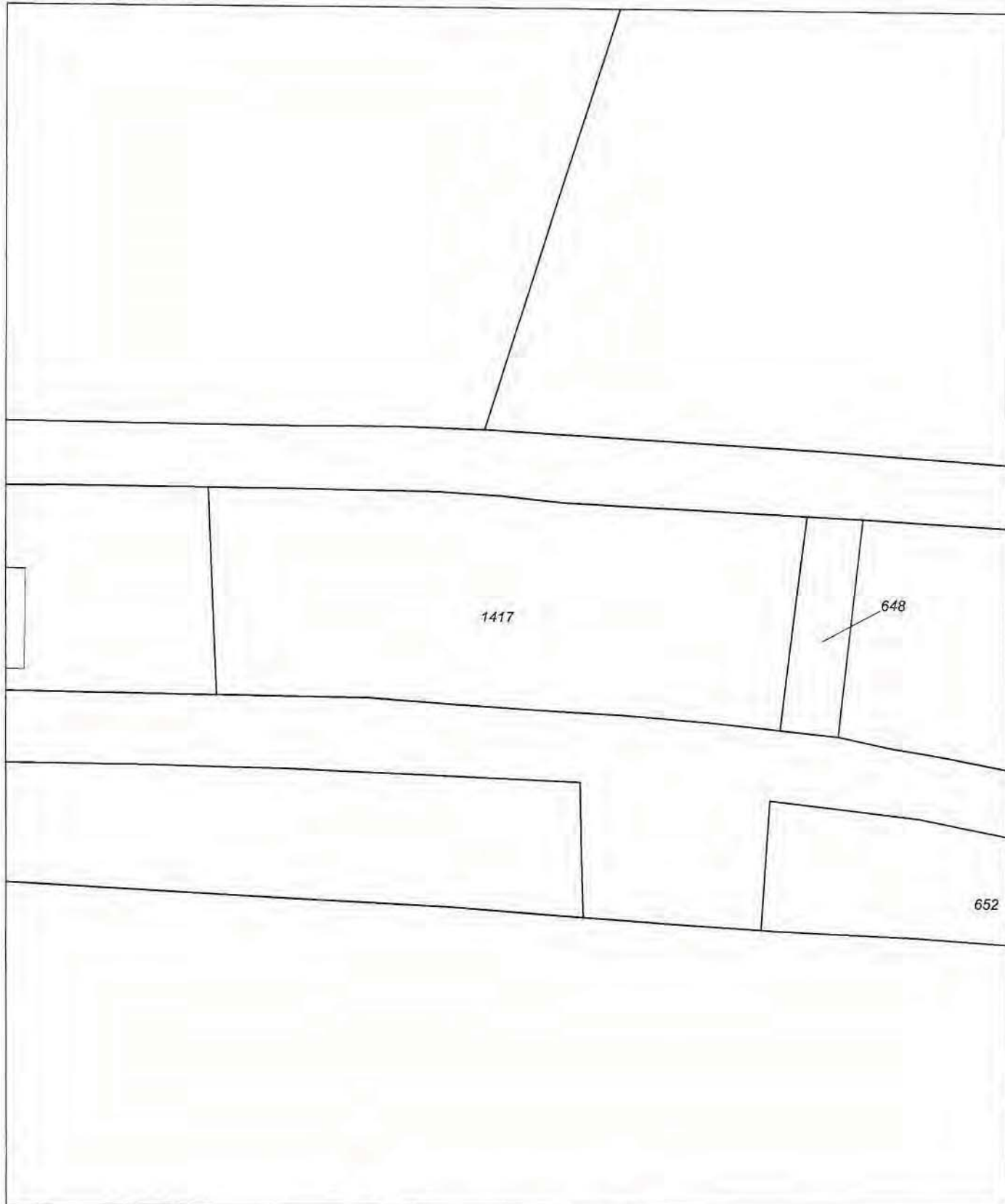
Formaat A4

bijlage: 1a

BIJLAGE 1B

KADASTRALE TEKENING MET OMGEVINGSKAART

Uittreksel Kadastrale Kaart



0 m 5 m 25 m

12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

WESTVOORNE

B

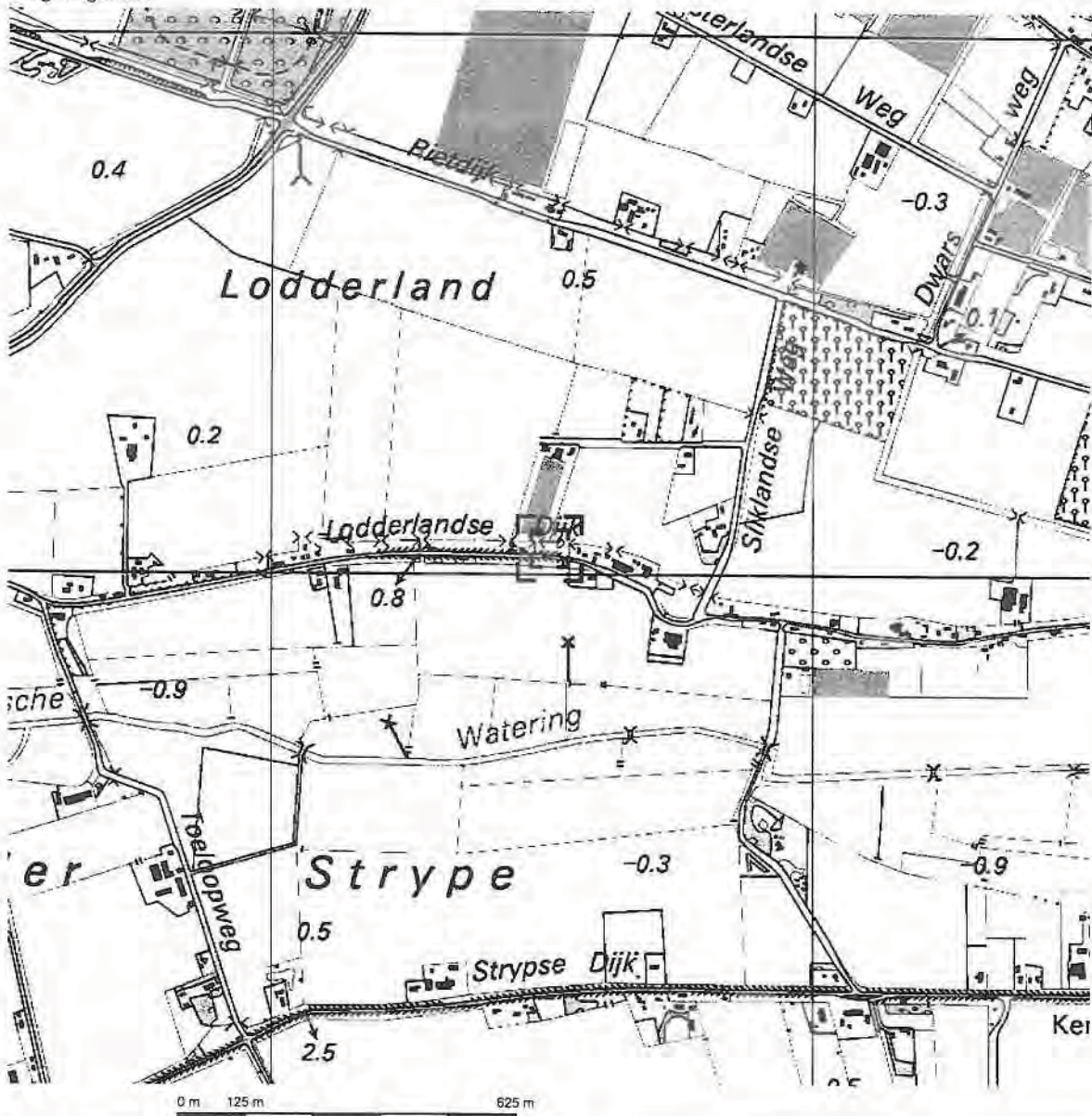
1417



Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 9 augustus 2013
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object WESTVOORNE B 1417

Lodderlandsedijk, ROCKANJE

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



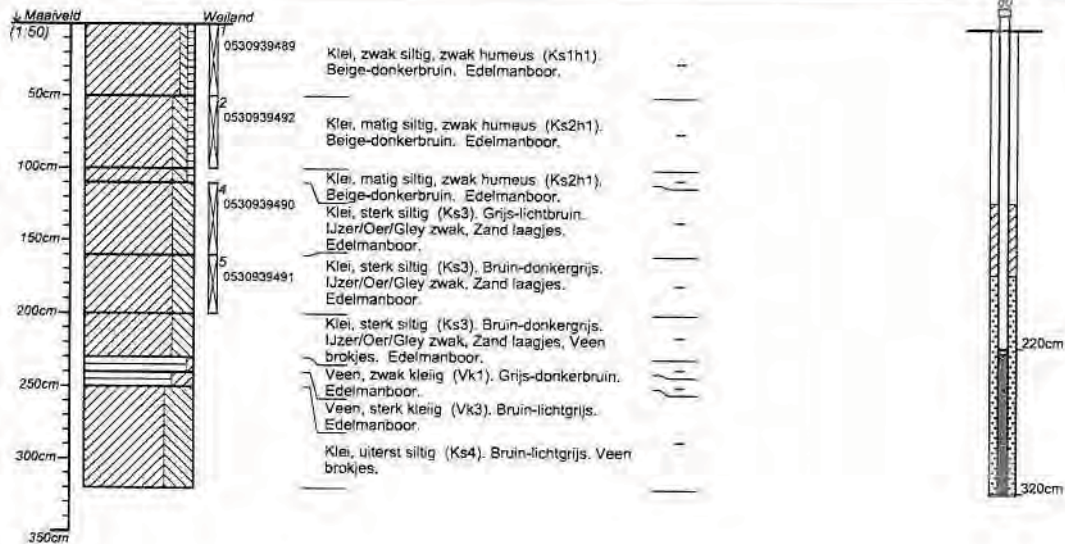
bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen auto snelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechts verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b treinstation a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smelter den 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder den 8 m a schutsluis b brug c vorder d koedam a grondsluis b stuw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolenje d windturbine a oliepompijnstallatie b aenmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemal a begrafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a schietbaan a strastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
---	---	---

BIJLAGE 2

BOORPROFIELEN

Boring B1 (320cm)

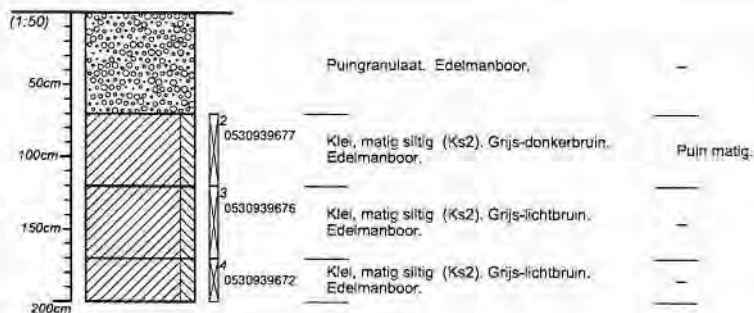
datum: 09-08-2013



Boormeester: Nick Havermans

Boring B2 (200cm)

datum: 09-08-2013

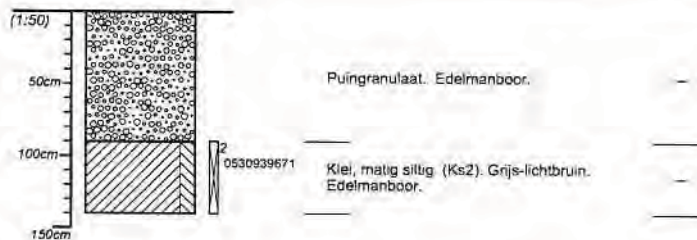


Boormeester: Nick Havermans

projectnummer 3063.01.131 (Rockanje)	blad 1/3	locatieadres	
locatie Loderlandsedijk 44 te Rockanje		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			

Boring B3 (140cm)

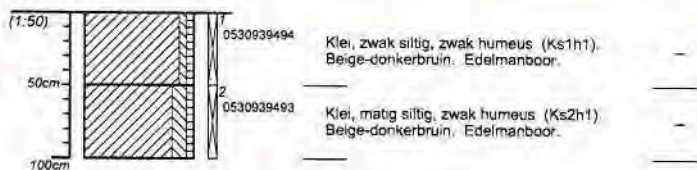
datum: 09-08-2013



Boormeester: Nick Havermans

Boring B4 (100cm)

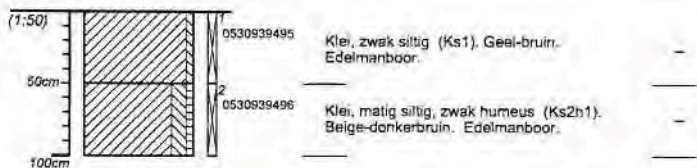
datum: 09-08-2013



Boormeester: Nick Havermans

Boring B5 (100cm)

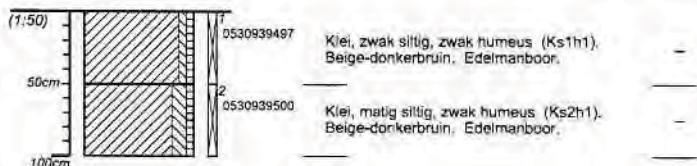
datum: 09-08-2013



Boormeester: Nick Havermans

Boring B6 (100cm)

datum: 09-08-2013

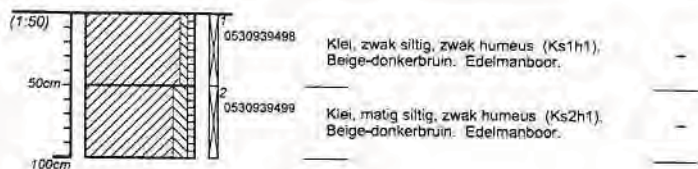


Boormeester: Nick Havermans

projectnummer 3063.01.131 (Rockanje)	blad 2/3	locatie/adres	
locatie Loderlandsedijk 44 te Rockanje			
opdrachtgever		postcode / plaats	
bureau MBS		land	

Boring B7 (100cm)

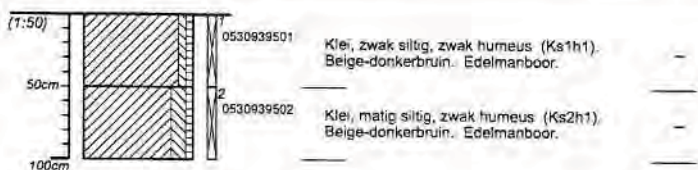
datum: 09-08-2013



Boormeester: Nick Havermans

Boring B8 (100cm)

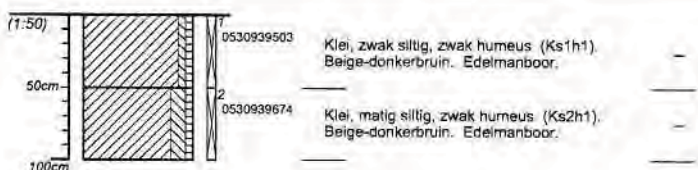
datum: 09-08-2013



Boormeester: Nick Havermans

Boring B9 (100cm)

datum: 09-08-2013



Boormeester: Nick Havermans

projectnummer 3063.01.131 (Rockanje)	blad 3/3	locatieadres	
locatie Loderlandsedijk 44 te Rockanje			
opdrachtgever		postcode / plaats	
bureau MBS		land	

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

Grind als toevoeging

	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

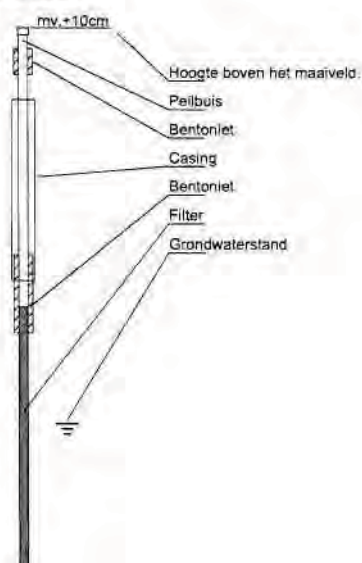
Veen

	Mineralearm veen
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

Veen als toevoeging

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

Zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig

Leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen

	Grind
	Asfalt
	Granulaat
	Slakken
	Tegels
	Bestrating
	Water
	Slib
	Anders

Monsters

	Geroerd grondmonster
	Steekbus

Detectie

Olief/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

Moerdijk Bodemsanering B.V.	Code: Revisie: Datum: Pagina:	FO-32 1 10-02-2012 1 van 1
FORMULIER	Autorisatie:	
Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie	Paraf:	

Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie

Algemeen

Projectnummer:	3063.01.131
Locatie:	Loddeerlandse dijk 44 te Rockanje.

BRL

BRL 2000	Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek	✓
BRL 6000	Procescertificaat milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg	

Protocol

VKB 2001	plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	✓
VKB 2002	het nemen van grondwatermonsters	✓
VKB 6001	milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden - milieukundige processturing en milieukundige verificatie	

Verklaring	Ja	Nee	Naam	Handtekening
Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen uit de hierboven aangekruiste BRL en de daarbij behorende protocollen.	✓		N. Neumann	
	✓		J. Schuurman	

BIJLAGE 3

ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN

Toetsing
Certificaatnummer
Projectnummer

S&I waarden 2012
2013102278
3063.01.131 (Ro

Uw ordernummer

3063.01.131.01

Normwaarden per monster

Monsteromschrijving

Analytico-nr

Correctie

Org. stof

Lutum

AM001: B9.1+B8.1+B7.1+B6.1+B5.1+B4.1+B1.1
7711284

2.8 Gemeten waarde

16 Gemeten waarde

Analyse	Resultaat	Toetsind.	Streefw./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
Barium (Ba)	27	-	140	400	660
Cadmium (Cd)	<0.20	-	0.44	5.0	9.5
Kobalt (Co)	9.3	-	11	75	140
Koper (Cu)	9.5	-	29	85	140
Kwik (Hg)	<0.050	-	0.13	16	31
Molybdeen (Mo)	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel (Ni)	27	*	26	51	75
Lood (Pb)	18	-	41	240	430
Zink (Zn)	51	-	100	320	530
Minerale olie totaal (C10-C40)	<35	-	53	730	1400
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	-	0.0056	0.14	0.28
PAK VROM (10) (factor 0,7)	0.41	-	1.5	21	40

Normwaarden per monster

Monsteromschrijving

Analytico-nr

Correctie

Org. stof

Lutum

AM002: B9.2+B8.2+B7.2+B6.2+B5.2+B4.2+B1.2
7711285

2.6 Gemeten waarde

17 Gemeten waarde

Analyse	Resultaat	Toetsind.	Streefw./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
Barium (Ba)	27	-	140	410	680
Cadmium (Cd)	0.22	-	0.44	5.0	9.5
Kobalt (Co)	7.2	-	11	77	140
Koper (Cu)	14	-	30	85	140
Kwik (Hg)	0.053	-	0.13	16	31
Molybdeen (Mo)	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel (Ni)	19	-	27	52	77
Lood (Pb)	24	-	41	240	430
Zink (Zn)	59	-	100	320	540
Minerale olie totaal (C10-C40)	<35	-	49	670	1300
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	-	0.0052	0.13	0.26
PAK VROM (10) (factor 0,7)	0.56	-	1.5	21	40

Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

Niet getoetst
Aangenomen waarde
<= Streefwaarde/AW
> Streefwaarde/AW
> Tussenwaarde
> Interventiewaarde

-
*
**

Toetsing
Certificaatnummer
Projectnummer

S&I waarden 2012
2013105270
3063.01.131 (Ro

Uw ordernummer

3063.01.131.01

Normwaarden per monster

Monsteromschrijving
Analytico-nr

pb 1
7722538

Analyse	Resultaat	Toetsind.	Streefw./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
Barium (Ba)	220	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	<0.20	-	0.40	3.2	6.0
Kobalt (Co)	3.9	-	20	60	100
Koper (Cu)	3.5	-	15	45	75
Kwik (Hg)	<0.050	-	0.050	0.18	0.30
Molybdeen (Mo)	4.5	-	5.0	150	300
Nikkel (Ni)	6.2	-	15	45	75
Lood (Pb)	<2.0	-	15	45	75
Zink (Zn)	33	-	65	430	800
Benzeen	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	<0.20	-	7.0	500	1000
Ethylbenzeen	<0.20	-	4.0	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	0.21	-	0.20	35	70
Naftaleen	<0.050	-	0.010	35	70
Styreen	<0.20	-	6.0	150	300
Dichloormethaan	<0.20	-	0.010	500	1000
Trichloormethaan	<0.20	-	6.0	200	400
Tetrachloormethaan	<0.10	-	0.010	5.0	10
Trichlooretheen	<0.20	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	<0.10	-	0.010	20	40
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	7.0	450	900
1,2-Dichloorethaan	<0.20	-	7.0	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	-	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	-	0.010	65	130
Tribroommethaan	<0.20	-			630
Vinylchloride	<0.10	-	0.010	2.5	5.0
1,1-Dichlooretheen	<0.10	-	0.010	5.0	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0.7	0.14	-	0.010	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	0.42	-	0.80	40	80
Minerale olie totaal (C10-C40)	<50	-	50	330	600

Legenda

Niet getoetst
- Aangenomen waarde
* <= Streefwaarde/AW
** > Streefwaarde/AW
*** > Tussenwaarde
*** > Interventiewaarde

Moerdijk Bodemsanering
T.a.v. Sjoerd Schrauwen
Lovinkbeek 23
8033 ED ZWOLLE

Analysecertificaat

Datum: 15-08-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013102278/1
Uw project/verslagnummer	3063.01.131 (Rockanje)
Uw projectnaam	Loderlandsedijk 44 te Rockanje
Uw ordernummer	3063.01.131.01
Monster(s) ontvangen	09-08-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3063.01.131 (Rockanie)	Certificaatnummer/Versie	2013102278/1
Uw projectnaam	Loderlandsedijk 44 te Rockanje	Startdatum	09-08-2013
Uw ordernummer	3063.01.131.01	Rapportagedatum	15-08-2013/08:54
Datum monstername	09-08-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Nick Havermans	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	83.4	80.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.0	96.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.4	16.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	27	27
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	7.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.5	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.053
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	19
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	51	59
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.8	6.7
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- 1 RM001: B9.1+B8.1+B7.1+B6.1+B5.1+B4.1+B1.1
2 RM002: B9.2+B8.2+B7.2+B6.2+B5.2+B4.2+B1.2

Analytico-nr.

7711284

7711285

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL22

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3063.01.131 (Rockanje)	Certificaatnummer/Versie	2013102278/1
Uw projectnaam	Loderlandsedijk 44 te Rockanje	Startdatum	09-08-2013
Uw ordernummer	3063.01.131.01	Rapportagedatum	15-08-2013/08:54
Datum monstername	09-08-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Nick Havermans	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.057
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.077	0.12
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.066
S Chryseen	mg/kg ds	0.054	0.083
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.053
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41	0.56

Nr. Monsteromschrijving

- 1 AM001: B9.1+B8.1+B7.1+B6.1+B5.1+B4.1+B1.1
2 AM002: B9.2+B8.2+B7.2+B6.2+B5.2+B4.2+B1.2

Analytico-nr.

7711284
7711285



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 44-46 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 RL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA


TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytica B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013102278/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7711284	B1.1(0-50)		0	50	0530939489	AM001: B9.1+B8.1+B7.1+B6.1+B
7711284	B4.1(0-50)		0	50	0530939494	
7711284	B5.1(0-50)		0	50	0530939495	
7711284	B6.1(0-50)		0	50	0530939497	
7711284	B7.1(0-50)		0	50	0530939498	
7711284	B8.1(0-50)		0	50	0530939501	
7711284	B9.1(0-50)		0	50	0530939503	
7711285	B1.2(50-100)		50	100	0530939492	AM002: B9.2+B8.2+B7.2+B6.2+B
7711285	B4.2(50-100)		50	100	0530939493	
7711285	B5.2(50-100)		50	100	0530939496	
7711285	B6.2(50-100)		50	100	0530939500	
7711285	B7.2(50-100)		50	100	0530939499	
7711285	B8.2(50-100)		50	100	0530939502	
7711285	B9.2(50-100)		50	100	0530939674	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013102278/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times R_G$ **Eurofins Analytica B.V.**

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytica B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013102278/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	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 (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Borneveld
P.O. Box 459
3770 AL Borneveld 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPAR12A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Moerdijk Bodemsanering
T.a.v. Sjoerd Schrauwen
Lovinkbeek 23
8033 ED ZWOLLE

Analyscertificaat

Datum: 21-08-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013105270/1
Uw project/verslagnummer	3063.01.131 (Ro
Uw projectnaam	Loderlandsedijk 44 te Rockanje
Uw ordernummer	3063.01.131.01
Monster(s) ontvangen	16-08-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analyscertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00 BNP Paribas S.A. 227 9245 25
Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801
E-mail info-env@eurofins.nl KvK No. 09088623
Site www.eurofins.nl IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3063.01.131 (Ro	Certificaatnummer/Versie	2013105270/1
Uw projectnaam	Loderlandsedijk 44 te Rockanje	Startdatum	16-08-2013
Uw ordernummer	3063.01.131.01	Rapportagedatum	21-08-2013/09:01
Datum monstername	16-08-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	Sjoerd Schrauwen	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	220
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	3.9
S Koper (Cu)	µg/L	3.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	4.5
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	33
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Tolueen	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 pb 1

Analytico-nr.

7722538

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA LO10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3063.01.131 (Ro	Certificaatnummer/Versie	2013105270/1
Uw projectnaam	Loderlandsedijk 44 te Rockanje	Startdatum	16-08-2013
Uw ordernummer	3063.01.131.01	Rapportagedatum	21-08-2013/09:01
Datum monstername	16-08-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	Sjoerd Schrauwen	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	4.9
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. **Monsteromschrijving**

1 pb 1

Analytico-nr.

7722538

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: AP04 erkende verrichting

S: RS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord

Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46
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.R. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013105270/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7722538				0700580417	pb 1
7722538				0691257857	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013105270/1

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytica B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013105270/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	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
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen HS	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 AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC)	W0215	LVI-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 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013105270/1

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**Analytico-nr.**

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

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

7722538

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL8043.14.883.801
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPAR12R

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Rapport : Vooronderzoek
Doornweg 3b
Rockanje

Kenmerk : 3063.02.131.r1

Opdrachtgever : Handelskwekerij Verdooren VOF
Dwarsweg 41
3235 CE Rockanje



30 augustus 2013

Auteur: S.A.C. Schrauwen

Gecontr. : ing. B.N.J. Guiting

MOERDIJK BODEMSANERING B.V.

Noordhoek 32 A
4759 AA Noordhoek
tel. 0168 - 40 39 96
fax 0168 - 40 39 95

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	VOORONDERZOEK.....	3
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	3
2.2	Historie	3
2.3	Bodemonderzoeken/ saneringen	4
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.5	Hypothese	6
3	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7

BIJLAGEN

- 1a. Situatieschets
- 1b. Kadastrale tekening met omgevingskaart
- 1c. Foto's onderzoekslocatie

1. INLEIDING

In opdracht van Handelskwekerij Verdooren VOF heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een vooronderzoek verricht ter plaatse van de locatie Doornweg 3b te Rockanje.

Het onderhavige vooronderzoek is uitgevoerd in verband met de bestemmingswijziging van het perceel, alsmede voor de nieuwbouw van twee woningen.

Doel van dit vooronderzoek is inschatting te maken van de bodemkwaliteit ter plaatse.

In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de locatiegegevens, de verrichte werkzaamheden en worden er aanbevelingen geformuleerd.

2. VOORONDERZOEK

Op de locatie is een 'beperkt' vooronderzoek verricht conform de NEN 5725-norm. Middels een dergelijk historisch onderzoek is bepaald of er in het verleden mogelijk bodembedreigende activiteiten zijn ontplooid.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Het milieuarhief van de gemeente Westvoorne
- Het milieuarhief van de milieudienst Rijnmond (DCMR)
- Kadastrale kaarten
- Grondwaterkaarten
- www.bodemloket.nl
- www.watwaswaar.nl

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Westvoorne, sectie B nummers 1591 en 1592 en heeft een oppervlakte van circa 8.000 m².

Op de locatie is een kleine paardenstal met omliggende erfverharding (klinkers) aanwezig. Verder is er op de locatie een opslagruimte (overkapping) voor kleine landbouwwerktuigen en gereedschap aanwezig. Het overige deel van de locatie is in gebruik als paardenweide. Een situatieschets is opgenomen in bijlage 1a.

De omgeving van de locatie wordt gebruikt voor agrarische- en woondoeleinden. Uit de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen. Op basis van de locatie-inspectie wordt geen asbest in de bodem verwacht.

2.2 Historie

De locatie is vanaf oudsher altijd in gebruik geweest voor agrarische doeleinden. In het verleden is op de locatie mogelijk een slootdemping geweest (geregistreerd bij de milieudienst onder nummer A37CN016145), er zijn echter geen aanwijzingen dat dit gebeurd is met verontreinigd materiaal. Bij de milieudienst zijn ter plaatse van de omliggende percelen diverse boven- en ondergrondse tanks geregistreerd. Deze verdachte locaties hebben zeer waarschijnlijk geen invloed op de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.3 Bodemonderzoeken

Op de locatie is in het verleden nooit eerder bodemonderzoek verricht. In de nabijheid van de locatie zijn diverse onderzoeken verricht. De resultaten hiervan hebben geen invloed op de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Het perceel is op de bodemkwaliteitskaart aangemerkt als niet verontreinigd (groen gearceerd).

Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Op basis van de grondwaterkaarten van TNO (37 oost) kan het volgende overzicht van de regionale bodemopbouw en geohydrologie van het midden en westelijk gedeelte van de provincie Zuid-Holland worden opgesteld:

Landschappelijk gezien bestaat deze omgeving grotendeels uit poldergebied, dat onder te verdelen is in droogmakerijen en niet afgegraven klei- en veengebieden. Een smalle strook langs de kust bestaat uit hoger gelegen duingebieden. In het duingebied ontbreekt afwatering naar oppervlaktewater. Het polderlandschap daarentegen wordt doorsneden door een netwerk van sloten, vaarten en boezemwateren. Verschillende rivieren delen in het zuiden het gebied op in enkele eilanden (Voorne, Putten en Hoekse Waard).

De geohydrologische opbouw van het gebied is hieronder geschematiseerd tot een geohydrologisch systeem met een slecht doorlatende basis, watervoerende en waterscheidende lagen en een slecht doorlatende deklaag.

De deklaag (Westland Formatie) wordt gevormd door overwegend klei, veen en fijne en matig fijne (slibhoudende) zanden. De dikte van de deklaag is circa 10 meter.

In het gebied langs de kust is boven de "deklaag" een duinpakket (matig fijn zand) aanwezig. Plaatselijk ontbreekt de deklaag onder dit duinpakket en staat het duinpakket direct in verbinding met het eerste watervoerende pakket.

De dikte van het eerste watervoerende pakket varieert van ca. 5 tot 25 meter. Het pakket bestaat uit matig fijne en grove zanden van de Formatie van Urk, Formatie van Kreftenheye, Eem Formatie en lokaal de Formatie van Twente. De doorlatendheid van dit pakket varieert van circa 200 tot 1500 m²/dag.

Grondwaterstroming

De stromingsrichting van het ondiepe freatische grondwater is globaal noordelijk gericht, maar zal worden beïnvloed door lokale ontwateringmiddelen. De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothese

Het onderzoek heeft een zogenaamd retrospectief karakter, dit wil zeggen dat het onderzoek primair gericht is op reeds opgetreden (bodem)verontreiniging.

De afbakening van het onderzoek betreft het in bijlage 1a aangegeven terrein met een totaaloppervlak van circa 8.000 m².

Op basis van de hierboven weergegeven informatie wordt de volgende hypothese met bijbehorende onderzoeksstrategie toegepast:

De locatie wordt beschouwd als onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging, strategie ONV.

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Handelskwekerij Verdooren VOF heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een vooronderzoek verricht ter plaatse van de locatie Doornweg 3b te Rockanje.

Het vooronderzoek is uitgevoerd in verband met de bestemmingswijziging van het perceel, alsmede voor de nieuwbouw van twee woningen. Doel van dit vooronderzoek is inschatting te maken van de bodemkwaliteit ter plaatse.

Op basis van de verzamelde informatie wordt de locatie beschouwd als onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging.

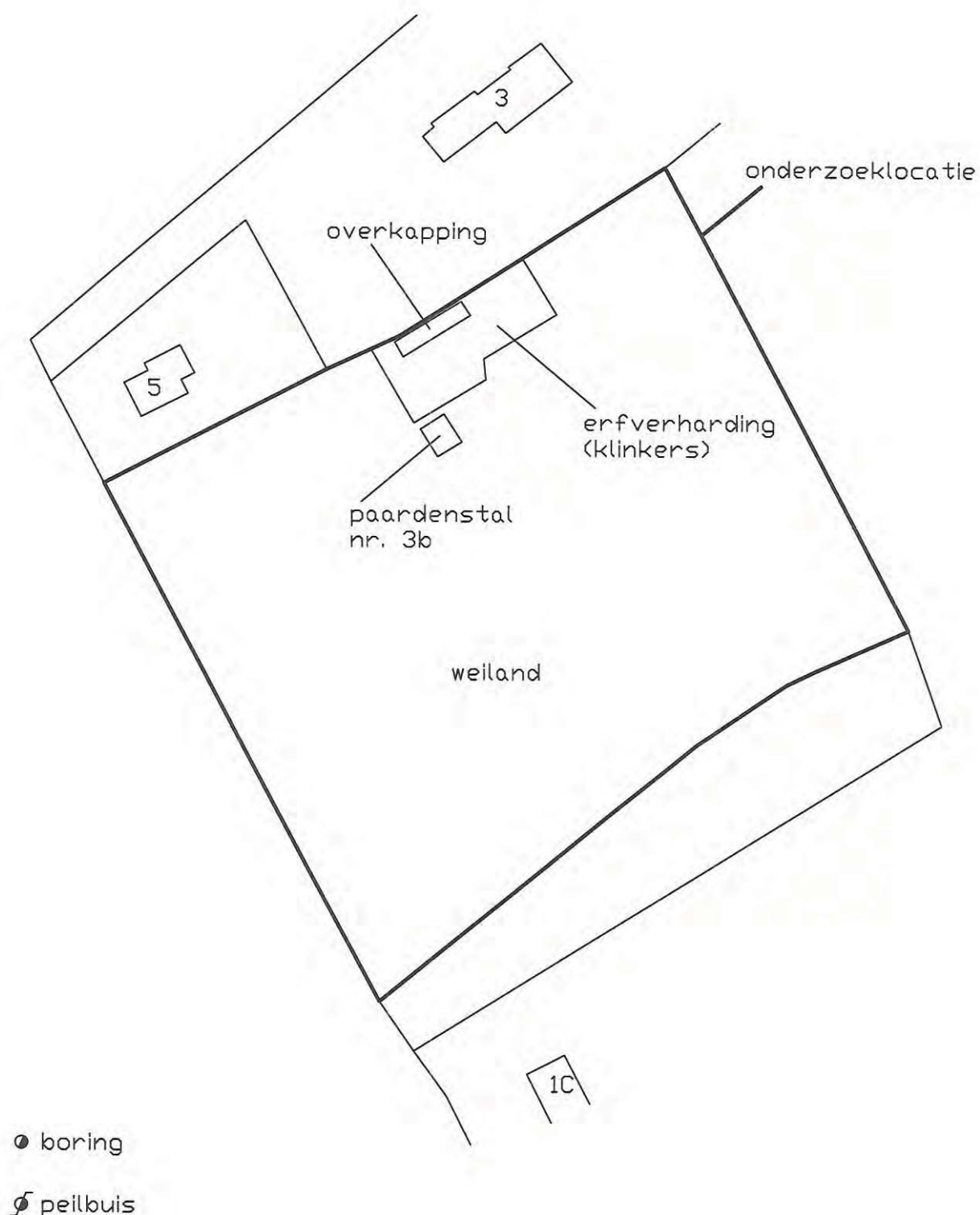
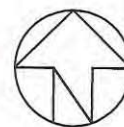
De resultaten van het verrichte onderzoek dienen geen belemmering te vormen voor de voorgenomen nieuwbouw.

BIJLAGEN



BIJLAGE 1A

SITUATIESCHETS



BIJLAGE 1B

KADASTRALE TEKENING MET OMGEVINGSKAART





12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 14 augustus 2013
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

WESTVOORNE

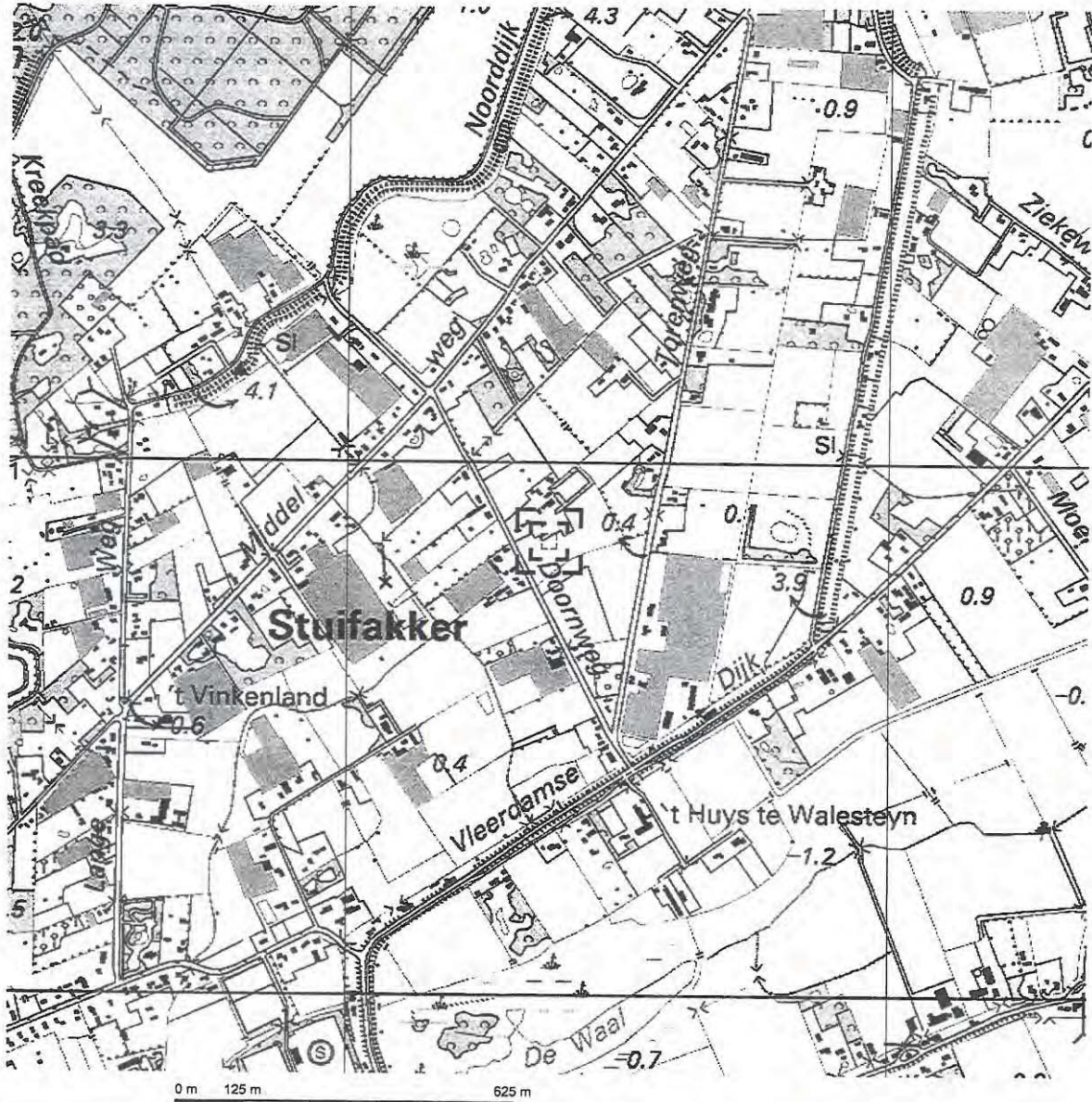
B

1591



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object WESTVOORNE B 1591
Doornweg 3B, ROCKANJE

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen autoweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: chiepporig spoorweg: viersporig a station b leadperron tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-8 m breed waterloop: breder dan 8 m a schutsluis b brug c vorder d looddam a grondduiker b stuw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griemd k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolen d windturbine a oliepompijnstallatie b serinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemaal a begraafplaats b boom c paal d opelagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a schietbaan b afwatering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering
--	---	--

BIJLAGE 1C

FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE

Bijlage 1b; Foto's Doornweg 3b te Rockanje



Paardenstal



Overkapping met kleine werktuigen en gereedschap



Erfverharding



Paardenweide



Paardenweide

Bijlage 3 Reacties ex artikel 3.1.1 Bro



provincie **HOLLAND**
ZUID

Formulier

Titel formulier
E-formulier aanbieden ruimtelijke
plannen Wro en
ontheffingsverzoeken provinciale
verordening ruimte

Postadres
Provincie Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 6611
zuidholland@pzh.nl

Naam aanvrager

Datum
donderdag 25 juli 2013

Correspondentienummer

Bijlagen
0

Hieronder vindt u de samenvatting van het door u ingevulde formulier.

Wat is de naam van het plan: *

Waar heeft het plan betrekking op: *

Sanering glastuinbouw Boomweg 18a Rockanje

Het plan ziet op het planologisch kader voor de sanering van het glastuinbouwbedrijf Boomweg 18a Rockanje. Er wordt op dit perceel 14.500m² kas gesloopt, evenals 150m² bedrijfsbebouwing. De bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning, de mogelijkheden voor uitoefening van een agrarisch bedrijf wegbestemd. Op percelen aan de Lodderlandsedijk tussen 42 en 44 in Rockanje en Doornweg tussen 1c en 3 Rockanje worden in totaal drie compensatiewoningen bestemd.

bestemmingsplan voorontwerp

Welk type plan betreft het: *

Wat is de status van het plan: *

U biedt een voorontwerp bestemmingsplan aan. Op de volgende pagina kunt u aangeven welke provinciale belangen in het plan eventueel in het geding zijn.

Bevat het plan ontwikkelingen: (Onder ontwikkelingen wordt verstaan: verandering van de planologisch-juridische mogelijkheden ten opzichte van de huidige situatie) *

ja

Ligt het plangebied in: *

Gebied buiten de contour zoals aangegeven in de verordening ruimte

Vink aan welke provinciale belangen in het plan voorkomen

Stedelijke ontwikkeling(en) buiten de contour

(Zeer) hoge archeologische waarde / (zeer) hoge kans op archeologische sporen

ja

Voldoet het plan aan artikel 3 "Regels voor het gebied buiten de bebouwingscontouren" en artikel 2 "Algemene regels ter zake van bestemmingsplannen" van de

Verordening Ruimte:

Stedelijke ontwikkeling(en) buiten de contour:

nee

Wordt gebruik gemaakt van één of meerdere van de volgende afwijkingsmogelijkheden:

- artikel 21, lid 4 onder a. (t.b.v. de aanleg van nieuwe landgoederen);
- artikel 21, lid 4 onder b. (t.b.v. uitbreiding van niet-agrarische bedrijven en niet-volwaardige agrarische bedrijven);
- artikel 21, lid 4 onder c. (t.b.v. uitbreiding van agrarisch aanverwante bedrijven)

Wordt in het plan geborgd dat werkzaamheden in gebieden met archeologische verwachtingswaarden niet -zonder een verplichting tot archeologisch onderzoek- dieper worden uitgevoerd dan 30 cm onder het maaiveld of de werkzaamheden een omvang kennen van minder dan 100 m², of heeft de gemeente een gemeentelijk vastgesteld archeologiebeleid (+ waardenkaart) en motiveert ze vandaar uit dat beleid:

ja

U heeft aangegeven dat het plan niet strijdig is met provinciale belangen, het plan hoeft niet te worden opgestuurd naar de provincie Zuid-Holland.

Gemeente:

Westvoorne

Naam: *

Henk Jan Solle

E-mailadres: *

hsolle@westvoorne.nl

Telefoonnummer:

0181408122

Vragen / opmerkingen:

De sanering van het voorliggende glastuinbouwbedrijf maakt onderdeel uit van de zogenaamde 1e tranche in de sanering van verspreid liggende glastuinbouwbedrijven in Westvoorne. De sanering past binnen de gemeentelijke structuurvisie Glasherstructurering die o.a. voor dit doel is vastgesteld. Als bijdrage in de tegemoetkoming in de kosten voor o.a. de sanering van dit bedrijf is door de provincie een incidentele meerjarige subsidie verstrekt aan de gemeente Westvoorne.

Heeft u nog vragen? U vindt een toelichting op onze website: www.zuid-holland.nl.

VERZONDEN 5 AUG 2013

UW E-MAIL VAN 25 juli 2013

UW KENMERK

ONS KENMERK PRri/U 1305615

CONTACTPERSOON M. Brouwer
DOORKIESNUMMER 088 974 33 74
E-MAILADRES m.brouwer@wshd.nl
AANTAL BIJLAGEN

INGEKOMEN NR. E1305164

ONDERWERP Reactie op voorontwerpbestemmingsplan 'Sanering glastuinbouw Boomweg 18a te Rockanje'

Gemeente Westvoorne
T.a.v. de heer H. J. Solle
Postbus 550
3235 ZH ROCKANJE

Gemeente Westvoorne		RB	
Afd. GG	BvO	P	
Ingek. : 6 AUG 2013			
Regnr.:			
B	S		

Geachte heer Solle,

Op grond van een Wro procedure heeft u ons per e-mail van 25 juli 2013 in kennis gesteld van het voorontwerpbestemmingsplan 'sanering glastuinbouw Boomweg 18a te Rockanje, gemeente Westvoorne'.

Het plan betreft het saneren cq. wegbestemmen van een glastuinbouwbedrijf op genoemde locatie. In het kader van de ruimte voor ruimteregeling zullen een aantal compensatiewoningen worden teruggebouwd ter plaatse van de Doornweg en de Lodderlandsedijk.

De herbouw vindt echter niet plaats binnen hetzelfde peilgebied als waar het glastuinbouwbedrijf zich bevindt. Conform ons beleid kan daarmee geen aanspraak worden gemaakt op het saldo tussen afname en toename verharding. De nieuw te bouwen woningen vallen mogelijk wel binnen het vrijstellingskader voor toename verharding. Wij adviseren u om de initiatiefnemers hiervoor te verwijzen naar het waterschap, afdeling vergunningverlening.

Verder voldoet het bestemmingsplan onze uitgangspunten voor waterkwantiteit en waterkwaliteit.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de heer M. Brouwer.

Hoogachtend,

namens dijkgraaf en heemraden,



ir. C.A. Verhoeven
hoofd Plannen en Regie



waterschap
**Hollandse
Delta**

R7632g

Handelsweg 100
2988 DC Ridderkerk
Postadres Postbus 4103
2980 GC Ridderkerk
telefoon 088 974 30 00
fax 088 974 30 01
internet www.wshd.nl
info@wshd.nl

B0756E



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Verbeelding

