



Landschappelijk inpassingstekening

Project: Familie Vervaet
Golepoldersdijk 2
Breskens

Projectnummer: 314
Datum: 22 september 2021





De grondsoort op de locatie is klei, zoals op veel andere plaatsen in Zeeuws Vlaanderen. Het verdient altijd de aanbeveling om de nader toe te passen beplanting af te stemmen op de specifieke bodemgesteldheid op de locatie en zo te komen tot een optimale aansluiting bij het omringende landschap. Hieronder volgt een beknopte beschrijving per landschapselement.

Solitaire bomen

Her en der op het perceel worden losse groepjes bomen toegepast, zowel nabij de woning als in de weide. Soms een solitair, soms kleine groepjes van 2 tot 3 bomen. Deze bomen hebben een landelijke uitstraling. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld een notenboom, lindeboom, lijsterbes, beuk en els.

Zeeuwse haag

Nabij de bestaande loods wordt een Zeeuwse haag voorzien. Ze bestaat uit een opgaande beplanting tot circa 3 meter hoog. De breedte varieert tussen de 3 en 5 meter. Deze bestaat uit verschillende streekeigen soorten, zoals bijvoorbeeld meidoorn, Gelderse roos, hazelaar, vlier, haagbeuk en veldesdoorn.

De haag wordt eenmaal per jaar gesnoeid. Het is dus geen strak gesnoeide haag maar een haag met een robuust karakter doordat deze los gesnoeid wordt. Bovendien is de haag interessant voor mens en dier door de bloei en de bessen.

Knotwilgen

Achter de bestaande bomenrij krijgt het perceel het karakter van een open weide met enkele bomen. In deze ruimte worden een bloemenweide en een poel toegevoegd om de beleving van de weide versterken. De poel wordt voorzien van een flauwe oever en aan de rand van de poel zijn enkele knotwilgen voorzien.

Een knotwilg is een boomsoort die veel voorkomt in de omgeving en prima gedijt in de kleigrond. De bomen worden enkele jaren na aanplant op circa 2 meter hoogte afgezaagd. Daarna wordt de boom iedere 2 tot 4 jaar geknot door de nieuwe uitgelopen takken weg te nemen.

BIJLAGE AERIUS WNB

Nota van uitgangspunten



Postadres:
Boxmeerseweg 9
5835 AB Beugen

+316 14 85 24 54
info@derks-advies.nl
www.derks-advies.nl

kvk 74263552
NL16RABO0322772796
btw NL859829893B01



Familie R. Vervaet

Golepoldersedijk 2

4511 PC Breskens



Titel : Bijlage Nota van uitgangspunten Wnb AERIUS calculator
Versie : 1.1
Datum : 13 februari 2021

Inhoud

1.	Gegevens inrichting	4
1.1	Opdrachtgever	4
1.2	Projectlocatie	4
2.	Gegevens locatie	4
3.	Gegevens project.....	4
4.	Emissies tijdens de bouw	5
5.	Emissies na ingebruikname.....	6
6.	Conclusie en afweging.....	7
	BIJLAGE: AERIUS-bestand bouwfase	8
	BIJLAGE: AERIUS-bestand gebruiksfase	13

1. Gegevens inrichting

1.1 Opdrachtgever

Handelsnaam	:	Verhage-Lemahieu B.V.		
Adres	:	Rondweg 1		
Postcode	:	4524 JL	Plaats:	Sluis
Telefoon	:	0117 – 760 160	Mail:	bram@verhage-lemahieu.nl

1.2 Projectlocatie

Statutaire naam	:	Familie R. Vervaet			
Adres	:	Golepoldersedijk 2			
Postcode	:	4511 PC	Plaats:	Breskens	
Kadastrale ligging	:	Oostburg	Sectie:	L	Nr(s): 2212

2. Gegevens locatie

Voor een bestemmingsplan en de sloop van en woning en schuur en de herbouw van een grotere vrijstaande woning en bijgebouw binnen de Gemeente Sluis dienen de effecten van de sloop, bouw en het gebruik op de locatie in relatie tot het plan/project te worden onderzocht. Hiervoor is onder andere een onderzoek naar de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden nodig. In deze nota zijn de uitgangspunten en resultaten van de berekeningen van de stikstofdepositie met AERIUS Calculator vastgelegd.

Het betreft hier een bouwlocatie aan de Golepoldersedijk 2 te Breskens tegen de bebouwde kom in het buitengebied, waar de bouw van een vrijstaande woning en bijgebouw zijn gepland. Dit betekent dat de locatie zowel tijdens de sloop- en bouwphase als na ingebruikname in potentie emissies van NO_x kan veroorzaken op omliggende beschermde Natura2000 gebieden.

3. Gegevens project

Het betreft een locatie waar woningbouw wordt gerealiseerd. De verwachte bouwtijd bedraagt 12 maanden.

Eerst zal een kraan en/of loader vooraf gedurende twee weken het sloopwerk doen, waarbij 150 m³ puin wordt verwacht en nog restfracties van hout en ijzer. Het betreffen dus totaal 10 vrachtwagens en 80 uur werk met de kraan en loader.

Vervolgens zal het grondwerk plaatsvinden met een kraan, waarbij in totaal 24 uur gemoeid is en een vijftien vrachtwagens het terrein zullen aandoen voor afvoeren van kleigrond voor de kelder en aanvullen met zand voor de fundering (verbeterd grondwerk). Daarna komen dagelijks maximaal 3 busjes per dag. Bij het leggen van een van de twee te realiseren dekken zal een kraan een dag aanwezig zijn gedurende 6 uur werkzaam en gemiddeld komt elke week een vrachtwagen materiaal lossen of een container ophalen, waarbij pieken bestaan bij lossen

van wapening en los daarvan zijn in het begin telkenmale bij de stort continue betonwagens aan het pendelen met 14 m³ beton. De grootste stort is de vloer van de begane grond, garage en bijgebouw die ze in een keer doen bij de bouw. Het gaat hier om een stort van 64 m³ oftewel 5 vrachtwagens op die dag. Uitgaande van een gemiddelde afwerkvloerdikte van 20 cm per dek en zo'n 320 m² vloeroppervlak en bij 2 dekken in de woning van 100 m² en een kelder en 1 dek in de garage totaal 71 m³ oftewel 6 vrachtwagens. Uitgaande van een gemiddelde laad- en lostijd van ongeveer driekwart uur zal gedurende de 12 maanden er 8 uur beton storten en 39 uur overig een vrachtwagen op terrein stationair of met een lage snelheid mobiel over het terrein rijden. Op de locatie zelf zijn verder behalve de kraan en vrachtwagens geen stikstof veroorzakende activiteiten.

4. Emissies tijdens de bouw

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS is voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator twee bronnen te onderscheiden. Een lijnbron van transport gelieerd aan de locatie en een vlak op de bouwplaats voor de activiteiten van het laden en lossen van producten en de aanwezige kraan.

Transport naar de bouwplaats (verkeer en vervoer)

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de bouwplaats komen in de aan te vragen situatie. Hierin zijn de totale transportbewegingen van het gehele project van 12 maanden meegenomen. Transportbewegingen ten behoeve van bouwmaterialen, afvalstromen en bouwvakkers.

Tabel 1: aantal transportmiddelen (worst-case) van en naar het bouwproject

	Bewegingen	Bewegingen project/jaar t.b.v. AERIUS calculator
Licht verkeer (personenauto's)	4/werkdag	1.040
Middel zwaar (bestelbus)	6/werkdag	1.560
Zwaar verkeer	20 puin 30 grond + 2/week + 22 beton	20 30 104 22

De bewegingen zijn gemodelleerd van Molenwater tot aan de bouwplaats. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van snelheden "binnen bebouwde kom" en 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg geen filevorming kent. De emissiefactoren voor zwaar verkeer die zijn opgenomen in AERIUS Calculator zijn gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse vrachtwagenpark en daarmee representatief.

Activiteiten op de bouwplaats (mobiele en stationaire bronnen)

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Uitgangspunt voor de

berekeningen van de stationaire bronnen op de bouwplaats zijn gebaseerd op het TNO-rapport "Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)", met het kenmerk TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, november 2009 (te vinden op de website www.emissieregistratie.nl van de Rijksoverheid). Voor vrachtwagens kan worden uitgegaan van de "Invoergegevens luchtkwaliteit die jaarlijks door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat" (voorheen Infrastructuur en Milieu) bekend worden gemaakt.

Tabel 2: mobiele en stationaire bronnen op het bouwproject

Algemeen			NOx				
Activiteit	vermogen	lastfactor*	Emissiefactor stage III*	TAF-factor*	Emissie stage III	Bedrijfs-duur	Emissie stage III
	kW	%	g/kWh	%	g/uur	uur/jaar	kg/jaar
Aanvoer grond vrachtwagen					108,75	11	1,20
Aanvoer vrachtwagen bouw materiaal					108,75	39	4,24
Betonwagens					108,75	8	0,87
Kraan sloopwerk	80	0,6	3,3	1,05	166,32	80	13,31
Kraan grondwerk	80	0,6	3,3	1,05	166,32	24	3,99
Kraan dekleggen	80	0,6	3,3	1,05	166,32	12	2,00
TOTAAL:							25,60

*bron: het TNO-rapport 'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)', met het kenmerk TNO-034-UT-2 009-01 782_RPT-ML, november 2009

In tabel 2 is de emissies (in kg/jaar) weergegeven tijdens het bouwproject van 12 maanden die zijn gebruikt in de berekeningen in AERIUS gebaseerd op machines die voldoen aan de emissienorm voor Stage III, die afhankelijk van het type en vermogen van de voertuigen geldt sinds ongeveer 2006. Door de aannemer is mondeling aangegeven dat gelet op het feit dat niet alle onderaannemers en daarmee de machines die het terrein opkomen al bekend zijn, maar de ervaring leert dat ongeveer een kwart van het machinepark van voor 2006 is en dat de rest nieuwer is. De emissies van nieuwere voertuigen zijn aanzienlijk lager dan die van Stage III, zodat onderstaande geen onderschatting zal zijn van de feitelijke emissies. Voor zwaar vrachtverkeer is uitgegaan van de waarden van 2020 bij verkeer in stad, stagnerend, zoals opgenomen in de emissiefactoren voor niet-snelwegen.

De bron van stationair aanwezige mobiele bronnen veroorzaakt een NOx-emissie van 25,6 kg/jaar. Voor de ammoniakemissie bij mobiele bronnen is gebruik gemaakt van het TNO-rapport 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart', met het kenmerk TNO 2020 R11528, van 8 oktober 2020. Hierin wordt voor vrachtverkeer 0,003 g/uur en bij stage III motoren 0,0026 g/kWh. Hiermee komt deze emissie met respectievelijk 116 uur kraanactiviteiten en 80 kWh machines met een belasting van 55% op 0,013270 kg en 0,000174 kg NH₃/jaar transport.

5. Emissies na ingebruikname

In het onderzoek zijn de emissies ten gevolge van het wegverkeer van en naar de planlocatie beschouwd. In de nieuwe situatie is namelijk enkel het verkeer nog relevant. De inrichting wordt

duurzaam opgezet waarbij de gebouwen worden verwarmd met warmtepomp en zonnepanelen en ook van het aardgas afgekoppeld.

Voor het bepalen van de depositie in de gebruiksfase wordt bij een grote vrijstaande woning uitgegaan van drie auto's die dagelijks af- en aanrijden.

Voor de bepaling van de effecten van de vrijstaande woning op de stikstofdepositie is de beoogde situatie onderzocht. Ook hier wordt uitgegaan van een ontsluiting in de richting van Molenwater. Als rekenjaren is het jaar 2021 gehanteerd. Het geplande jaar van vaststelling van het bestemmingsplan.

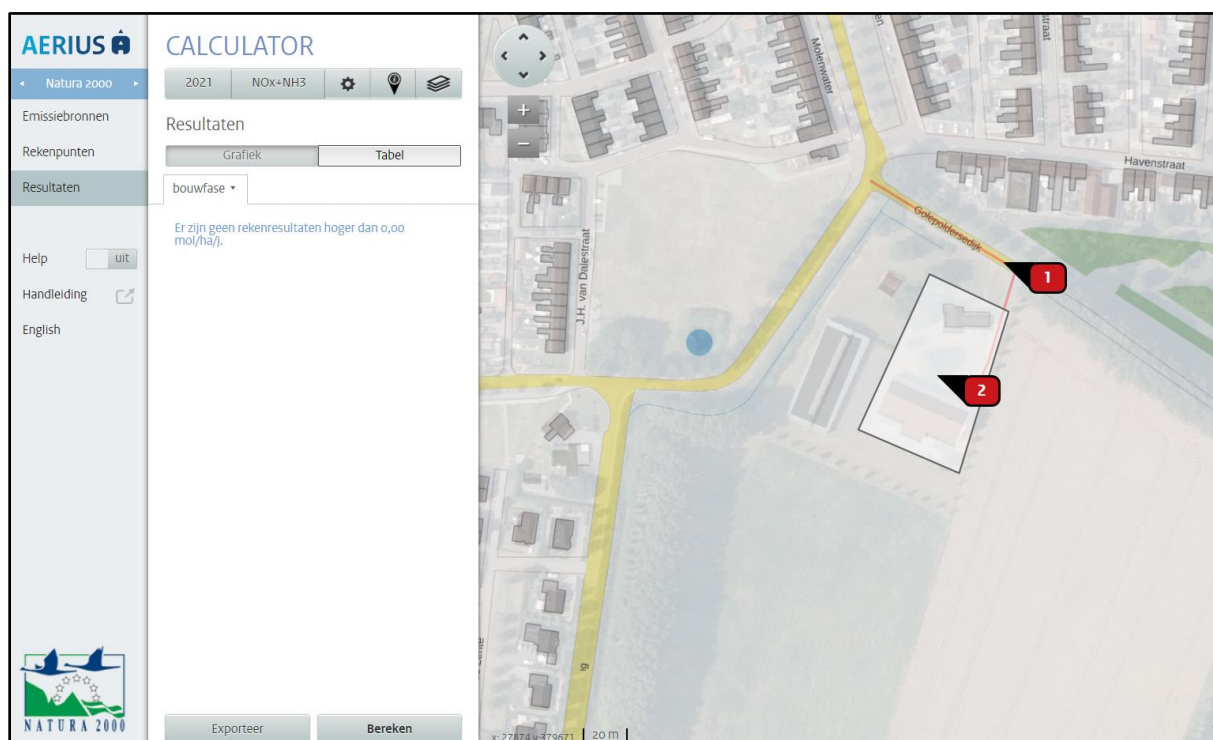
Tabel 3: aantal transportmiddelen na in gebruik name

	Bewegingen	Bewegingen project (jaar)
Licht verkeer (personenauto's)	3x2/dag	2.190

6. Conclusie en afweging

Voor een bestemmingswijziging is gekeken naar het effect van de sloop-, bouw- en aanlegfase en gebruiksfase. Bij de gebruiksfase is gekeken naar situatie waarbij het beoogde project per saldo zelf niet leidt tot een significante N-depositie ten opzichte van de omliggende beschermde gebieden binnen de begrenzing van het project of de locatie.

Uit de AERIUS berekening blijkt dat het projecteffect op omliggende gebieden nihil is en daarmee ook geen effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden. Bij het beoogde gebruik is de depositie eveneens nihil op alle omliggende gebieden. Een Wet natuurbeschermingsvergunning is voor zowel de sloop-, bouw- en aanlegfase als gebruiksfase dan ook niet noodzakelijk.



AERIUS berekening tijdens de bouwfase

BIJLAGE: AERIUS-bestand bouwphase



Berekening bouwphase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

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

S6dZvysXt19T (13 februari 2021)
pagina 1/5

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Familie R. Vervaet	Golepoldersedijk 2, 4511 PC Breskens

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Wnb berekening bouwfase	S6dZvysXt19T	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
13 februari 2021, 16:56	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	26,53 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

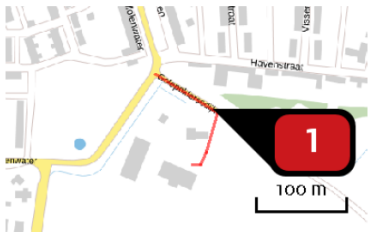
Toelichting

stikstofdepositieberekening tijdens de bouw

Locatie
bouwfaseEmissie
bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	 mobiele en stationaire bronnen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	25,60 kg/j

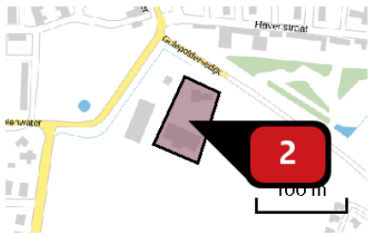
Emissie
(per bron)
bouwfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
28052, 379762
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.040,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.560,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	176,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

mobile en stationaire
bronnen
28020, 379707
25,60 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	vrachtwagens en kraan/loader	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	25,60 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

BIJLAGE: AERIUS-bestand gebruiksfase



Berekening gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

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

RsDM2xVJpfGj (13 februari 2021)
pagina 1/5

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Familie R. Vervaet	Golepoldersedijk 2, 4511 PC Breskens

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Wnb berekening gebruiksfase	RsDM2xVJpfGj	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
13 februari 2021, 17:03	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

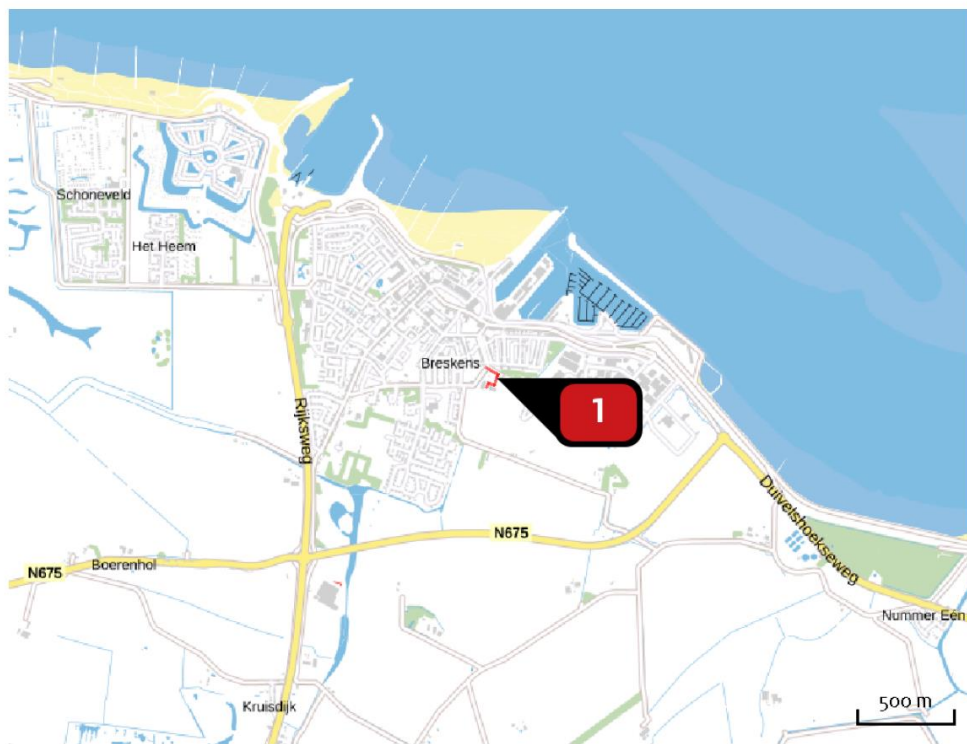
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

stikstofdepositieberekening tijdens het gebruik

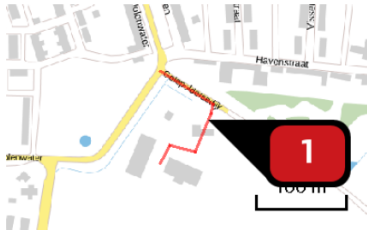
Locatie
gebruiksfase



Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
28041, 379747
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.190,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Quicksan natuurwetgeving project Golepoldersedijk 2 Breskens



Quickscan natuurwetgeving project Golepoldersedijk 2 Breskens

Opdrachtgever:

Datum: 15 januari 2021

Uitgevoerd en opgesteld door:

**Adviesbureau Wieland
Liniestraat 13
4561 ZS Hulst
0612352169**

© Niets uit deze rapportage mag gekopieerd worden zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel onderzoek	4
1.2	Kader	4
1.3	Afbakening plangebied en werkwijze	8
1.4	Opzet beoordeling.....	9
2	Beschrijving huidige situatie en voorgenomen activiteiten.....	10
3	Soortenbescherming.....	14
3.1	Zoogdieren.....	14
3.2	Vogels.....	15
3.2.1	Broedvogels	15
3.2.2	Watervogels	16
3.3	Reptielen en Amfibieën	16
3.4	Vissen.....	17
3.5	Ongewervelden.....	17
3.6	Vaatplanten.....	18
4	Toetsing Natura 2000 (Vogelrichtlijn / Habitatrichtlijn) en Natuurbeschermingswet en Natuurnetwerk Zeeland (NNZ).....	19
5	Conclusies en aanbevelingen mbt de uitvoering	20

Bijlage 1 Kaart Natuurbeheerplan, Natura 2000

Bijlage 2 Informatie Wet natuurbescherming Zeeland

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel onderzoek

Gepland is om op de locatie Golepoldersedijk 2 te Breskens bebouwing te slopen. Er komt een woonhuis voor in de plaats.

Voor deze ingreep is een quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming Zeeland en overige natuurwetgeving. Voor deze werkzaamheden geldt een onderzoek plicht in het kader van beschermde natuurwaarden. Deze rapportage bevat de resultaten van een voorstudie van beschikbare kennis op het gebied van beschermde natuurwaarden. Op basis van de gevonden resultaten kan op voorhand bepaald worden of significante effecten op de huidige (beschermde) natuurwaarden al dan niet uit te sluiten zijn en wat eventueel nog nader onderzocht dient te worden.

In deze beoordeling worden dan ook de volgende vragen, voor zover mogelijk, beantwoord:

- Tot welke (mogelijke) effecten leidt de sloop de bebouwing op beschermde natuurwaarden?
- Wat is de reikwijdte van de mogelijke effecten?
- Hoe beïnvloeden de effecten de jaarrond beschermde soorten en de kwalificerende natuurwaarden, gelet op de instandhoudingsdoelen?
- Zijn mogelijke negatieve effecten significant? Al of niet in combinatie met andere projecten in de omgeving?
- Op welke wijze kunnen negatieve effecten voorkomen of gemitigeerd worden?

1.2 Kader

Soortbescherming

De soortbescherming is per 01/01/2017 ook opgenomen in de Wet natuurbescherming. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Projecten worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Conform deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Vanuit deze kennis dienen plannen en projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Onder de werking van de soortbescherming vallen circa 930 dier- en plantensoorten. Alle inheemse zoogdieren, vogels, amfibieën, en reptielen zijn beschermd. Tevens hebben een aantal planten, vissen, insecten en ongewervelden een beschermde status. Voor de in het wild voorkomende planten en dieren geldt bovendien de algemene zorgplicht (art. 1.11). Volgens de Wet natuurbescherming mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust of verblijfplaatsen mogen niet opzettelijk worden beschadigd of vernield. Habitatrichtlijnsoorten mogen tevens niet opzettelijk worden verstoord.

Beschermde planten mogen niet opzettelijk van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb) staan vernoemd in onderstaand kader.

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wnb)

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

Bron: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, Ministerie van Economische Zaken

De werkingssfeer van de Wet natuurbescherming is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft de beschermde soorten overal in Nederland bescherming. In o.a. artikelen 3.3, 3.8 en 3.10 van de Wet natuurbeschermingswet worden de ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden weergegeven. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de ontheffing- of vrijstelling (zoals werken met een goedgekeurde gedragscode) hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied.

Beschermde soorten – met (Provinciale) vrijstelling:

Voor deze soorten geldt een vrijstelling van een of meerdere verbodsbepalingen (zoals bijvoorbeeld het vangen van dieren en/of het vernielen van vaste verblijfsplaatsen. Voor deze soorten is derhalve in veel gevallen geen ontheffing nodig. Wel geldt ten aanzien van deze soorten de zorgplicht, die eveneens van de Wet natuurbescherming uitgaat. Soorten die vallen onder de vrijstelling betreft over het algemeen (en dus per Provincie verschillend) onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals algemene muizen- en spitsmuizen, de woelrat, de egel, konijn, ree en vos, algemene amfibiesoorten, waaronder de bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.

Overige ‘nationaal beschermde’ soorten:

Voor deze soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer een mogelijkheid voor ontheffing, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Voor deze soorten is derhalve een ontheffing nodig of kan gewerkt worden met een goedgekeurde gedragscode.

Soorten die vallen onder dit nationale beschermingsregime vallen betreft onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals das, boommarter, algemene amfibieën en reptielen alpenwatersalamander, hazelworm, flora als schubvaren en bokkenorchis en vissoorten waaronder de grote modderkruiper. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

Habitatrichtlijnsoorten:

Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht. Tot dit beschermingsregime horen o.a. alle vleermuissoorten, de bever, otter, noordse woelmuis, verschillende amfibiesoorten waaronder rugstreeppad en kamsalamander.

Vogelrichtlijnsoorten:

Alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling ook geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

Zorgplicht

Voor alle in het wild voorkomende plant- en diersoorten, dus ook voor onbeschermden en beschermde soorten die zijn vrijgesteld geldt wel de ook 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming). Deze zorgplicht houdt in dat initiatiefnemer passende maatregelen moet nemen om schade aan beschermde gebieden en in het wild voorkomend plant en diersoorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden voor de verschillende soortgroepen zijn niet allen gelijk. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en diersoorten als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een locatie in die periode bouwrijp wordt gemaakt, kan daarna gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar probleemloos worden gewerkt.

Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, zodat er geen vogels gaan broeden en het tegen de winter ook ongeschikt is voor kleine zoogdieren of amfibieën die in winterslaap gaan. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen genomen te worden om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen of terreindelen af te zetten en het werk ter plaatse stil te leggen). Ecologische begeleiding kan hierin voorzien.

Gebiedenbescherming

Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn (1979) regelt de bescherming van leefgebieden van Europees bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Met de Europese Habitatrichtlijn (1992) worden Europese (half-) natuurlijke habitats en bedreigde en kwetsbare dier- (andere dan vogels) en plantensoorten beschermd. De Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van de EU Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Deze gebieden samen vormen het omvangrijke Europese netwerk Natura 2000. Het hoofddoel van Natura 2000 is het stoppen van de achteruitgang en de waarborging van de biodiversiteit in Europa.

De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Wet natuurbescherming (Wnb) overgenomen. Vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn belangrijke bepalingen overgenomen. Eén van die bepalingen is het afwegingskader, incl. compenserende maatregelen, zoals dat in artikel 6 van de Habitatrichtlijn staat. Het afwegingskader geeft aan op welke wijze besluitvorming plaats moet vinden voor plannen en projecten met mogelijke gevolgen voor beschermde natuurgebieden.

Binnen Nederland zijn er, in de periode 1986-2005, 79 belangrijke vogelgebieden als speciale beschermingszone (SBZ) van de Vogelrichtlijn aangewezen. In het kader van de Habitatrichtlijn zijn in 2003 141 gebieden aangemeld bij de Europese Commissie. Ongeveer 87% van het oppervlak van deze Habitatrichtlijngebieden heeft overlap met de gebieden die als Vogelrichtlijngebied zijn aangewezen. In Aanwijzingsbesluiten wordt door de minister van EZ de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de Aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke Habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Het toetsingskader van de Wet natuurbescherming kent de volgende procedurevarianten:

1. Er is zeker geen kans op effecten: geen vergunningplicht;
2. Er een kans op effecten, maar zeker niet significant:
vergunningaanvraag via een verstoringstoets/
verslechteringstoets;
3. Er is een kans op significante effecten:
vergunningaanvraag via Passende Beoordeling
(alternatieventoets + dwingende redenen van groot openbaar
belang).

Het referentiekader voor de toetsing wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitats en soorten waarvoor het Natura 2000gebied is aangewezen.

Natuurnetwerk

Het Natuurnetwerk Zeeland, vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd, is het Zeeuwse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het maakt onderdeel uit van het Nederlandse netwerk. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

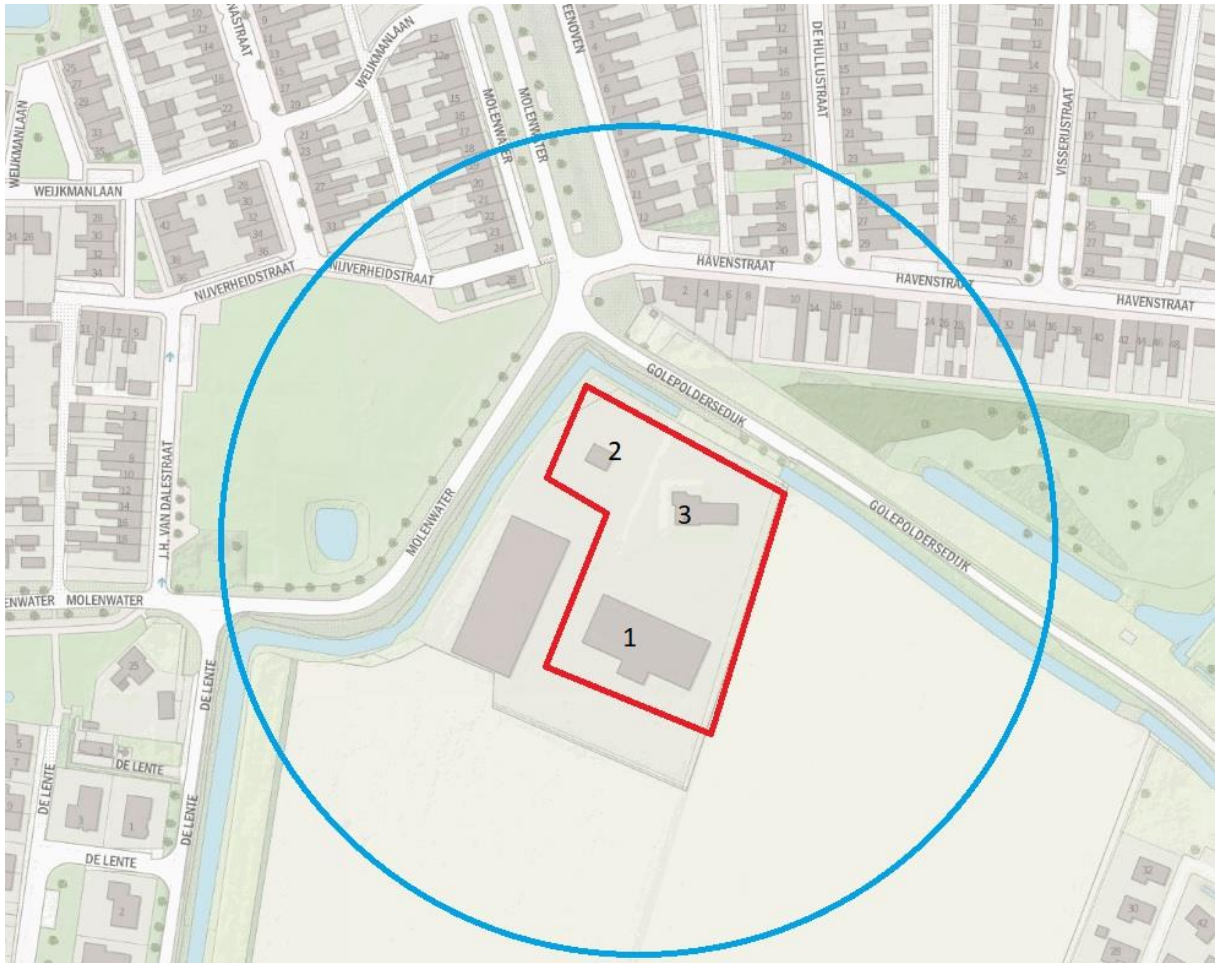
- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. Het Natuurnetwerk Nederland moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

1.3 Afbakening plangebied en werkwijze

Het plangebied is weergegeven in figuur 1. Het plangebied is het gebied waar de werkzaamheden zullen plaatsvinden (rood aangegeven).

Figuur 1. Plangebied (rood) met nummers van de verschillende objecten, blauw is studiegebied.



Het plangebied is bezocht op 10 november 2020 en 15 januari 2021. Daarnaast zijn lokale verspreidingsatlassen geraadpleegd, zijn gegevens opgevraagd en zijn openbare websites geraadpleegd.

1.4 Opzet beoordeling

De opzet van deze beoordeling is als volgt. In hoofdstuk 2 is een korte beschrijving gegeven van het studiegebied, het plangebied en de voorgenomen activiteit. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de te verwachten en de aangetroffen natuurwaarden in het gebied. Deze gegevens zijn vervolgens geïnterpreteerd en beoordeeld in relatie tot de voorgenomen activiteit.

2 Beschrijving huidige situatie en voorgenomen activiteiten

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de huidige situatie. Het plangebied waar deze quickscan op van toepassing is, is weergegeven in figuur 1. Het betreft een

1. landbouwschuur
2. schuilstal voor vee
3. woonhuis

Het plangebied is gelegen aan de oostzijde van Breskens. De omgeving bestaat uit landbouwgrond (akkers), industriegebied en bebouwing van Breskens.

Alle bebouwing zal gesloopt worden.

Foto 1.plangebied object 1.



Foto 2. Binnenzijde object 1.



Foto 3. Te slopen woonhuis.



Foto 4. Te slopen woonhuis.



Foto 5. Te slopen woonhuis.



Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied en de omgeving.



3 Soortenbescherming

Hieronder worden soorten vernoemd die in de omgeving van het plangebied voorkomen. Vervolgens wordt uitgewerkt of deze soorten ook in het plangebied voorkomen en of er eventueel nadelige effecten te verwachten zijn.

3.1 Zoogdieren

Algemene soorten (zorgplicht van toepassing): Huisspitsmuis, Bosmuis, Egel.

Beschermde soorten: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatzvlieger, Gewone grootoorvleermuis.

Voorkomen / functie van het plangebied: Bron: Bekker 2009, Zoogdieren in Zeeland, NDFF. De te slopen bebouwing is niet geschikt voor grondgebonden zoogdieren. Deze is geheel verhard en ontoegankelijk. Er zijn ook geen sporen aan getroffen van steenmarters. De te slopen bebouwing object 1 en object 2 is niet geschikt als dagverblijf voor vleermuizen. Er zijn geen wegkruipmogelijkheden. Er zijn geen spouwmuuren, er zijn geen spanten waartussen vleermuizen weg kunnen kruipen, deze zijn van beton en er zitten geen kieren in. Er zijn geen sporen aangetroffen. Object 3, het woonhuis is wel geschikt voor vleermuizen. Er zijn kieren tussen gevelbeplating en er is ruimte tussen kantdakpannen.
Uit te voeren maatregelen: Slopen bebouwing.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): Niet van toepassing voor object 1 en 2. Voor object 3 is het nog te bepalen. Hier moet een nader onderzoek naar uitgevoerd worden.
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet van toepassing.</i>
Mitigerende maatregelen / Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: Niet van toepassing voor object 1 en 2. Het gebouw is niet geschikt voor zoogdieren. Object 3 kan nog niet gesloopt worden. Hier moet eerst een nader onderzoek naar uitgevoerd worden.
Conclusie: Object 1 en 2 zijn niet geschikt voor zoogdieren. Er zijn geen mogelijkheden voor grondgebonden zoogdieren en vleermuizen. Object 3, het woonhuis is geschikt voor vleermuizen. Dit object kan nog niet gesloopt worden. Een nader onderzoek conform het vleermuisprotocol dient uit te sluiten of er vleermuizen gebruik maken van het gebouw. Object 1 en 2 kunnen gesloopt worden. De sloop zal er niet toe leiden dat eventuele vleermuizen in object 3 niet verstoord worden. Er is hiervoor voldoende afstand (30 meter) tussen schuur en woonhuis.

3.2 Vogels

3.2.1 Broedvogels

De volgende broedvogels zijn in de omgeving van het plangebied vastgesteld: Houtduif, Holenduif, Merel, Zanglijster, Tjiftjaf, Koolmees, Pimpelmees, Staartmees, Zwarte kraai, Ekster, Winterkoning, Heggenmus, Spreeuw, Ringmus, **Gierzwaluw**, **Huismus**, **Steenuil**, **Torenvalk**, Turkse Tortel, Kneu, Putter, Kauw, Zwarte roodstaart, Groenling, Groene Specht, , Wilde Eend, Huiszwaluw, Patrijs, Putter, Grasmus, Graspieper, Veldleeuwerik, Gele Kwikstaart, Witte Kwikstaart, Scholekster.

Vet gedrukt zijn soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is.

Voorkomen / functie van het plangebied: Bron: veldinspectie, vogelatlas van Nederland, NDFF. <i>In de objecten 1 en 2 zijn geen restanten van nesten aangetroffen. Er zijn geen openingen die toegang tot het gebouw verlenen. Er zijn geen nesten tegen de bebouwing. Er ligt geen grind of groen op het dak waarop scholeksters kunnen broeden. In object 3 zijn wel mogelijkheden voor huismussen en gierzwaluwen. Het is niet bekend of deze daar broeden. Voor de steenuil is het plangebied niet geschikt. Er zijn geen geschikte broedmogelijkheden. De te slopen bebouwing heeft geen functie als jachtgebied.</i> <i>Uit te voeren maatregelen:</i> Slopen van bebouwing. Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): <i>Niet van toepassing voor object 1 en 2. Nog niet bekend voor object 3.</i> Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Is niet in geding.</i> Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing voor object 1 en 2. Nog niet bekend voor object 3.</i> Conclusie: <i>De te slopen objecten 1 en 2 zijn niet geschikt als broedlocatie voor vogels. Deze kunnen gesloopt worden. Object 3 is potentieel wel geschikt voor broedvogels. Een nader onderzoek moet uitwijzen of en welke soorten er broeden. Object 1 en 2 kunnen gesloopt worden. Object 3 nog niet.</i>

3.2.2 Watervogels

Er komen geen watervogels voor in het plangebied.

Trekvogels en watervogels

Voorkomen / functie van het plangebied: <i>(Ministerie van Verkeer en Waterstaat e.a., Deltavogelatlas, atlas van vogelconcentraties en vliegbewegingen in het Deltagebied, digitale versie 10-11-2020; SOVON Vogelonderzoek Nederland & Ganzenwerkgroep Zeeland.2018; Omdat het terrein volledig verhard is en ook de omgeving bestaat uit verhard terrein is het ongeschikt voor watervogels. De dichtstbijzijnde gebieden die geschikt zijn voor watervogels liggen op meer dan 0,5 kilometer afstand van het plangebied.</i>
Uit te voeren maatregelen: Slopen van bebouwing.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): <i>Niet te verwachten</i>
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Is niet in het geding.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie: <i>Geen nadelig effect te verwachten. Het plangebied is ongeschikt voor watervogels.</i>

3.3 Reptielen en Amfibieën

Amfibieën die kunnen voorkomen in de ruimere omgeving van het plangebied zijn:

Algemene beschermde soorten: Bruine kikker, Groene kikker, Kleine watersalamander, Gewone pad.

Kamsalamander

Voorkomen en functie van het plangebied: Bron: website www.ravon.nl, NDFF De genoemde soorten komen voor in de ruimere omgeving van het plangebied. De kamsalamander komt voor op circa 0,5 kilometer afstand. Het plangebied heeft geen waarde voor de beschermde soorten omdat het verhard is. Er zijn geen voortplantingswateren aanwezig, er is ook geen geschikt landbiotoop. Reptielen komen in de ruime omgeving (> 20 kilometer) niet voor. Het habitat is vanwege de grote oppervlakte verharding niet geschikt.
Uit te voeren maatregelen: Slopen van bebouwing.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): Niet van toepassing. Het betreffende plangebied is niet geschikt als leefgebied.
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet in het geding.</i>

Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: Niet van toepassing.
Conclusie: Geen nadelige effecten te verwachten. Het biotoop is ongeschikt voor amfibieën.

3.4 Vissen

In het plangebied komen geen vissen voor. Het biotoop is niet geschikt.

Voorkomen en functie van het plangebied: (Website Ravon versie 15 januari 2021). (Nie, Hendrik W. de, Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen, Doetinchem, febr. 1996). Waterschap Scheldestromen. In het plangebied is geen water.
Uit te voeren maatregelen: Slopen van bebouwing.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): Niet van toepassing. Het leefgebied wordt niet aangetast.
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): Niet in het geding.
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: Niet van toepassing.
Conclusie: Geen negatieve effecten te verwachten. Het plangebied is ongeschikt voor vissen.

3.5 Ongewervelden

Voorkomen en functie van het plangebied: Vlinder- en Libellenwerkgroep 2003; Geene et. al. 2007; Wagenaar 2007, NDFF en veldbezoek. In het plangebied komen geen dagvlinders, nachtvlinders, libellen, sprinkhanen en overige ongewervelden voor die beschermd worden door de Wet natuurbescherming. Het plangebied is ongeschikt omdat het bestaat uit verhard gebied. Ook zijn er geen populaties van beschermde soorten gelegen binnen 1 kilometer afstand.
Uit te voeren maatregelen: Slopen van bebouwing.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): Niet van toepassing. Er komen geen beschermde soorten voor.
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): Niet van toepassing.
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken:

Niet van toepassing.
Conclusie: het biotoop is ongeschikt voor beschermde ongewervelden.
<i>Geen negatieve effecten te verwachten. Er komen geen beschermde soorten voor.</i>

3.6 Vaatplanten

In het plangebied komen geen beschermde soorten voor.

Voorkomen en functie van het plangebied: <i>Flora Zeelandica en veldbezoek.</i> <i>In het plangebied komen geen beschermde soorten voor. Tijdens het veldbezoek zijn deze niet vastgesteld. Het biotoop is ook niet geschikt. Beschermde vaatplanten komen vooral voor in kalkrijke (vochtige) biotopen, voedselarme akkers en schraallanden. Deze zijn in het plangebied niet aanwezig.</i>
Uit te voeren maatregelen Slopen van bebouwing.
Verboden handelingen (doden, vernielen, verstoren van beschermde soorten): Niet van toepassing.
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet in het geding.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie: <i>Er komen geen beschermde soorten voor in het plangebied.</i>

4 Toetsing Natura 2000 (Vogelrichtlijn / Habitatrichtlijn) en Natuurbeschermingswet en Natuurnetwerk Zeeland (NNZ)

Natura2000/Natuurbeschermingswet

Het plangebied is geen Beschermd Natuurmonument of Natura 2000 gebied, zie bijlage 1.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het gebied Westerschelde & Saeftinghe, circa 0,5 kilometer ten noorden van het plangebied. De werkzaamheden bestaan uit het slopen van de bebouwing. Er komt een nieuwe woning voor in de plaats.

De afstand tussen het plangebied en het Natura 2000 gebied is te groot om negatieve effecten van trilling, geluid of optische verstoring voor deze soorten te veroorzaken. De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden worden niet aangetast.

Natuurnetwerk Zeeland (NNZ)

Het plangebied is niet begrensd in het kader van de Natuurnetwerk Zeeland (NNZ, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)), zie bijlage 1. Op circa tachtig meter afstand ligt de Golepoldersedijk. Over deze dijk rijden dagelijks enige tientallen auto's. De sloop van de bebouwing zorgt niet voor extra negatieve effecten.

Er wordt beperkt beplanting gekapt (enkele tientallen vierkante meters) bij de sloop van het woonhuis. De wet bescherming Houtopstanden is niet van toepassing.

Conclusie:

Er is geen negatief effect te verwachten op een Natura 2000 gebied. Er zijn geen negatieve effecten te verwachten op gebieden die zijn aangewezen in het kader van het NNZ. De gebieden zijn op voldoende afstand gelegen en de maatregelen zijn kleinschalig van aard.

5 Conclusies en aanbevelingen mbt de uitvoering

Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met beschermde natuurwaarden in het kader van de Wet natuurbescherming. Object 1 betreft een landbouwschuur, object 2 een schuilstalletje voor vee, object 3 een woonhuis. Object 1 en 2 zijn ongeschikt voor soorten waarvan het leefgebied jaarrond beschermd is. Er zijn geen mogelijkheden voor vleermuizen en er zijn geen broedmogelijkheden voor jaarrond beschermde vogelsoorten. Het is aan te bevelen object 1 en 2 buiten de broedperiode te slopen. Indien er wel gesloopt wordt in de broedperiode dient er voorkomen te worden dat er vogels gaan broeden.

Object 1 is geschikt als dagverblijf voor vleermuizen. Om te bepalen of en welke soorten en welke functie de bebouwing heeft dient een onderzoek conform het vleermuisprotocol 2021 uitgevoerd te worden. Ook zijn er potentiële broedmogelijkheden voor huismussen en gierzwaluwen. Om dit te bepalen dient er een gericht broedvogelonderzoek uitgevoerd te worden. Dit gebouw (object 3) kan dus nog niet gesloopt worden.

Andere beschermde soorten zijn niet in het plangebied te verwachten. Het is bijna geheel verhard. De essentiële biotopen voor beschermde soorten ontbreken.

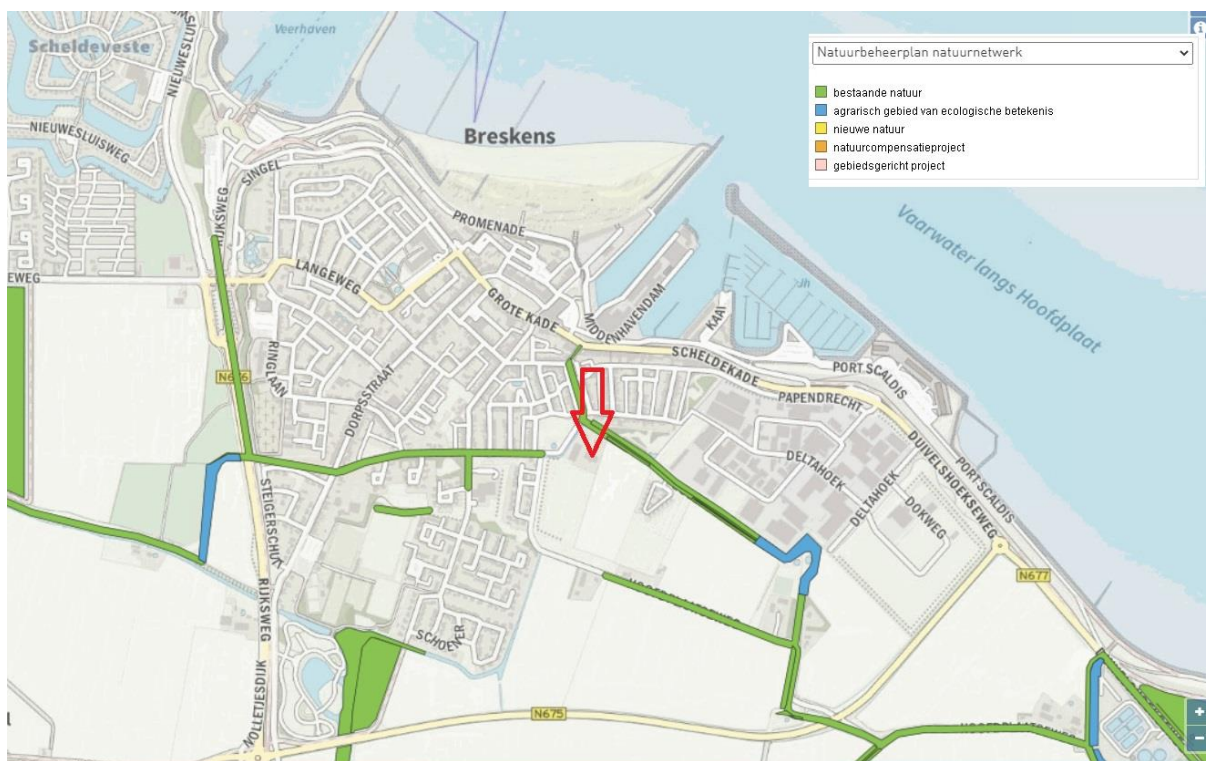
Er is geen negatief effect te verwachten op een Natura 2000 gebied. Er is ook geen negatief effect te verwachten op de natuurkwaliteiten van terreinen die zijn aangemerkt in het kader van het natuurnetwerk Zeeland. Het plangebied is op voldoende afstand gelegen van deze gebieden en de werkzaamheden zijn bovendien kleinschalig van aard.

Het wordt geadviseerd om in de nieuwbouw permanenten voorzieningen te voorzien voor vleermuizen en huismussen. De kans is reëel dat deze gebruik maken van het woonhuis. Indien dit het geval is dienen er mitigerende en compenserende maatregelen getroffen te worden. Tijdelijke voorzieningen kunnen aangebracht worden tegen de loods die gehandhaafd blijft. Ook zijn er op het erf en aangrenzend grasland mogelijkheden om maatregelen te treffen voor diersoorten: amfibieën, steenuil, torenvalk.

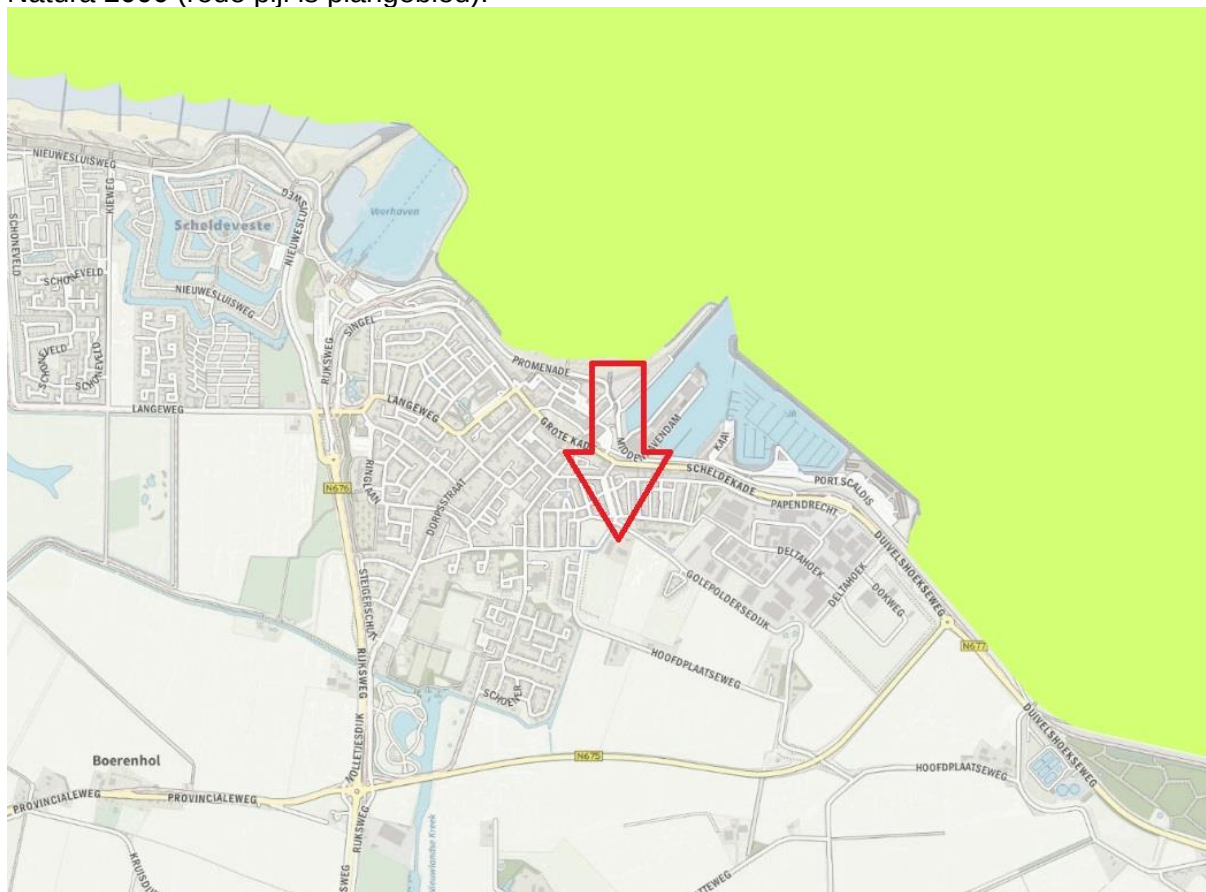
Er wordt hiervoor nog een aparte notitie opgesteld.

Bijlage 1

Natuurnetwerk Zeeland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur), rode pijl is plangebied.



Natura 2000 (rode pijl is plangebied).



Bijlage 2

Informatie Wet natuurbescherming Zeeland

Checklist ontheffing soortenbescherming Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van planten en dieren op het gehele grondgebied van Nederland (artikelen 3.1 t/m 3.11). Dit betekent dat als u werkzaamheden gaat uitvoeren in een omgeving waar een of meerdere beschermde dieren en/of planten aanwezig zijn, u deze checklist dient te doorlopen om een antwoord te krijgen op de vraag of u een ontheffing nodig heeft.

1. Komen er binnen de invloedzone van het plangebied beschermde dier- en/of plantensoorten voor?

In de artikelen 3.1 t/m 3.4 Wnb is het beschermingsregime van de soorten die onder de Vogelrichtlijn (VR) vallen geregeld. De artikelen 3.5 tot en met 3.9 regelen het beschermingsregime van soorten uit de Habitatrichtlijn (HR) en in de artikelen 3.10 en 3.11 is het beschermingsregime van de overige soorten geregeld. U dient na te gaan of binnen de invloedzone van het plangebied waar u de werkzaamheden gaat verrichten, soorten voorkomen die onder een van deze beschermingsregimes vallen. De invloedzone van het plangebied kan ruimer zijn dan het plangebied. Denk bijvoorbeeld aan het aanleggen en/of gebruik van een industrieterrein, waarbij door bijvoorbeeld licht een vliegroue van beschermde vleermuizen buiten het plangebied wordt verstoord. Een hulpmiddel bij het vaststellen van beschermde soorten in uw omgeving is de Effectenindicator soorten van de Rijksoverheid (Zie www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten.aspx?subj=soorten).

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: er is geen ontheffing nodig

2. Hebben uw activiteiten/handelingen (tijdelijk) negatieve effecten op beschermde dier- en/of plantensoorten?

Denk hierbij bijvoorbeeld aan het doden, vangen of opzettelijk (ver)storen van een soort of in geval van planten het beschadigen of vernielen hiervan. Maar ook vernietiging van het leefgebied of kwaliteitsverlies van het leefgebied van de soort door bijvoorbeeld geluid, versnippering of belichting, kan een effect veroorzaken.

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: er is geen ontheffing nodig

3. Geldt voor al deze soorten en handelingen een vrijstelling en/of een gedragscode?

Bij deze vraag is het van belang dat u nagaat of voor alle soorten waarop een effect te verwachten is, een vrijstelling volgens de Verordening Wet natuurbescherming Zeeland 2107 (zie www.zeeland.nl) en/of een goedgekeurde gedragscode (zie <https://mijn.rvo.nl/flora-en-faunawet-ontheffing-en-vrijstelling>) van toepassing is. In veel gevallen zal dit voor slechts een deel van de soorten gelden en dient u naar de volgende vraag te gaan.

JA: u heeft geen ontheffing nodig

Nee: ga door naar de volgende vraag

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1)

In artikel 3.1 zijn een aantal verboden opgenomen, waaronder het opzettelijk storen en doden van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en het opzettelijk vernielen, beschadigen of wegnemen van nesten. Onder opzet wordt ook voorwaardelijke opzet verstaan, dat wil zeggen dat een handeling wordt verricht waarbij bewust de aannemelijke kans wordt aanvaard dat deze handeling schadelijke gevolgen kan hebben voor de soort. In artikel 3.1 is ook geregeld dat het verbod om vogels opzettelijk te storen, niet van toepassing is indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort. Het verjagen en/of storen van niet-broedende vogels -voor zover het niet gaat om jaarrond beschermde verblijfplaatsen- wordt niet als storing beschouwd, omdat vogels kunnen vliegen en verderop kunnen gaan zitten, zonder dat dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Voor de vraag wanneer er sprake is van een storing die van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort verwijzen wij u naar de toelichting van het aanvraagformulier ruimtelijke ingrepen soortbescherming (www.zeeland.nl)

4. Zijn er binnen de invloedssfeer van het plangebied (ecologische functies die essentieel zijn voor de functionaliteit van) voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van vogels?

Tot voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen worden gerekend nesten van vogels gedurende de broedperiode en de jaarrond beschermde verblijfplaatsen. Onder nesten van vogels moet ook de functionele omgeving daarvan worden begrepen, voor zover het broedsucces daarvan afhankelijk is. Het gaat dan om essentiële ecologische functies zoals een goed foerageergebied nabij de nestplaats welke bepalend is voor het broedsucces. Indien dit foerageergebied verdwijnt of wordt aangetast kan dit resulteren in het verlaten van de nestplaats of een lagere overleving van het aantal jongen daar de oudervogels verder moeten vliegen en minder profijt hebben van het foerageren zelf (kosten wegen niet op tegen de baten). Zie voor de lijst van jaarrond beschermde vogelnesten: www.odh.nl

Zie voor de wijze waarop dit dient te worden beschouwd, de toelichting op vraag 2 van het aanvraagformulier.

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: ga door naar vraag 6

5. Voorkomt u door het nemen van maatregelen dat de in artikel 3.1 genoemde verboden worden overtreden?

Kunt u aannemelijk maken en verzekeren dat door het tijdig treffen van maatregelen voorafgaand aan de activiteit(en) geen verboden worden overtreden? U kunt hierbij denken aan het afstemmen van de werkzaamheden op de biologische ritmes en seizoencycli van de soort maar het kan ook gaan om maatregelen waardoor (de functionaliteit van) voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen in het geheel niet worden aangetast.

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: u dient in ieder geval voor vogels een ontheffing aan te vragen

Beschermingsregime diersoorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5) en overige diersoorten (artikel 3.10)

In de artikelen 3.5 en 3.10 Wnb zijn een aantal verboden opgenomen, waaronder het opzettelijk doden, vangen en verstoren van de diersoort, maar ook het opzettelijk beschadigen of vernielen van de (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de dieren. Onder opzet wordt ook voorwaardelijke opzet verstaan, dat wil zeggen dat een handeling wordt verricht waarbij bewust de aannemelijke kans wordt aanvaard dat deze handeling schadelijke gevolgen kan hebben voor de soort.

6. Zijn er binnen de invloedsfeer van het plangebied (ecologische functies die essentieel zijn voor de functionaliteit van) voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van diersoorten?

Tot voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen worden bijvoorbeeld locaties gerekend waarin zich kraamkolonies, paarverblijven en overwinteringsplaatsen bevinden, afhankelijk van de soort. Daarnaast vallen ook tijdelijke, seizoensgebonden, verblijfplaatsen (bijvoorbeeld holen, burchten) of standplaatsen die van belang zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een soort onder de reikwijdte van artikel 3.5 Wnb. Bij essentiële ecologische functies gaat het bijvoorbeeld om migratie- en vliegroutes of foerageergebieden, die van groot belang zijn voor het functioneren van een voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaats.

JA: ga door naar de volgende vraag

NEE: ga door naar vraag 8.

7. Voorkomt u door het nemen van maatregelen dat de in artikel 3.5 en/of artikel 3.10 genoemde verboden worden overtreden?

Kunt u aannemelijk maken en verzekeren dat door het tijdig treffen van maatregelen voorafgaand aan de activiteit(en) geen verboden worden overtreden? U kunt hierbij denken aan het afstemmen van de werkzaamheden op de biologische ritmes en seizoencycli van de soort maar het kan ook gaan om maatregelen waardoor (de functionaliteit van) voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen in het geheel niet worden aangetast.

Ja, ga door naar de volgende vraag

Nee, u dient in ieder geval voor diersoorten (van de Habitatrichtlijn) een ontheffing aan te vragen

Beschermingsregime plantensoorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5) en overige plantensoorten (artikel 3.10)

In de artikelen 3.5 en 3.10 Wnb zijn een aantal verboden opgenomen, te weten het opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van plantensoorten die vallen onder de Habitatrichtlijn en vaatplanten van soorten die in de bijlage, onderdeel B, bij de Wnb zijn genoemd. Onder opzet wordt ook voorwaardelijke opzet verstaan, dat wil zeggen dat een handeling wordt verricht waarbij bewust de aannemelijke kans wordt aanvaard dat deze handeling schadelijke gevolgen kan hebben voor de soort.

8. Zijn er binnen (de invloedssfeer van) het plangebied plantensoorten aanwezig die onder het beschermingsregime van de artikelen 3.5 en/of 3.10 vallen?

Naast het fysiek wegnemen of beschadigen van individuele plantensoorten is ook aantasting van de kwaliteit van de groeiplaats van beschermde soorten relevant. Gedacht kan worden aan verdroging of vernatting wat maakt dat de soorten in hun voortbestaan worden belemmerd.

Ja, ga door naar de volgende vraag

Nee, u heeft geen ontheffing nodig

9. Voorkomt u door het nemen van maatregelen dat de in artikel 3.5 en/of artikel 3.10 genoemde verboden worden overtreden?

Kunt u aannemelijk maken en verzekeren dat door het tijdig treffen van maatregelen voorafgaand aan de activiteit(en) geen verboden worden overtreden? U kunt hierbij denken aan het ontzien van de groeiplaats, werken buiten de bloeiperiode en periode van zaadzetting of, afhankelijk van welke soort en/of het beschermingsregime van toepassing is.

Ja, u heeft geen ontheffing nodig

Nee, u dient in ieder geval voor plantensoorten een ontheffing aan te vragen

Indien u een ontheffing nodig heeft, dient u bij het aanvragen hiervan in alle gevallen aan te tonen dat:

- 1) er geen andere bevredigende oplossing bestaat en
- 2) dat de activiteit nodig is in één van de voor de soort van toepassing geachte belangen.

Daarnaast gelden voor Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn soorten specifieke randvoorwaarden m.b.t. de staat van instandhouding. Voor een nadere uitleg over deze voorwaarden dient u toelichting op het aanvraagformulier soortbescherming te raadplegen. Het aanvraagformulier vindt u op

<https://www.zeeland.nl/vergunningen-en-ontheffingen/soortenbescherming>.

Beschermde soorten provincie Zeeland

Hieronder worden beschermde soorten en voor bepaalde activiteiten vrijgestelde soorten weergegeven. voor de provincie Zeeland. Deze pagina is opgesteld middels het besluit van Provinciale Staten van Zeeland inzake de Verordening Wet natuurbescherming Zeeland 2017. Let op, van alle broedvogels (met uitzondering van exoten) is het nest (eieren en jongen) beschermd.

Beschermingsregime andere soorten

Onder dit beschermingsregime vallen de nationaal beschermde soorten als bedoeld in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Amfibiëen	alpenwatersalamander	Mesotriton alpestris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	vinpootsalamander	Lissotriton helveticus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	vuursalamander	Salamandra salamandra	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	aardbeivlinder	Pyrgus malvae	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	bosparemoervlinder	Melitaea athalia	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	bruin dikkopje	Erynnis tages	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	bruine eikenpage	Satyrrium ilicis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	duinparemoervlinder	Argynnis niobe	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	gentiaanblauwtje	Maculinea alcon	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	grote paremoervlinder	Argynnis aglaja	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	grote vos	Nymphalis polychloros	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	grote weerschijnvlinder	Apatura iris)	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	iepenpage	Satyrrium w-album	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	kleine heivlinder	Hipparchia statilinus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	kleine ijsvogelvlinder	Limenitis camilla	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	kommavlinder	Hesperia comma	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	sleedoornpage	Thecla betulae	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	spiegeldikkopje	Heteropterus morpheus	Andere soorten (bijlage A van de wet)

Quicksan natuurwetgeving project Golepoldersedijk 2 Breskens

Insecten-dagvlinders	veenbesblauwtje	Plebejus optilete	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veenbesparelmoervlinder	Boloria aquilonaris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veenhouibeestje	Coenonympha tullia	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veldparelmoervlinder	Melitaea cinxia	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	zilveren maan	Boloria selene	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-kevers	vliegend hert	Lucanus cervus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	beekrombout	Gomphus vulgatissimus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	bosbeekjuffer	Calopteryx virgo	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	donkere waterjuffer	Coenagrion armatum	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	gevlekte glanslibel	Somatochlora flavomaculata	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	gewone bronlibel	Cordulegaster boltonii	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	hoogveenglanslibel	Somatochlora arctica	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	kempense heidelibel	Sympetrum depressiusculum	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	speerwaterjuffer	Coenagrion hastulatum	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Kreeftachtigen	europese rivierkreeft	Astacus astacus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	adder	Vipera berus ssp. berus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	hazelworm	Anguis fragilis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	levendbarende hagedis	Zootoca vivipara	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	ringslang	Natrix natrix	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	beekdonderpad	Cottus rhenanus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	beekprik	Lampetra planeri	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	elrits	Phoxinus phoxinus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	gestippelde alver	Alburnoides bipunctatus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	grote modderkruiper	Misgurnus fossilis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	kwabaal	Lota lota	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-	boomarter	Martes martes	Andere soorten

landzoogdieren			(bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	damhert	Dama dama	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	das	Meles meles	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	edelhert	Cervus elaphus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	eekhoorn	Sciurus vulgaris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	eikelmuis	Eliomys quercinus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	grote bosmuis	Apodemus flavicollis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	molmuis	Arvicola scherman	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	steenmarter	Martes foina	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	veldspitsmuis	Crocidura leucodon	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	waterspitsmuis	Neomys fodiens	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	wild zwijn	Sus scrofa	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone zeehond	Phoca vitulina	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-zeezoogdieren	grijze zeehond	Halichoerus grypus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Sporenplanten-varens	blaasvaren	Cystopteris fragilis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Sporenplanten-varens	groensteel	Asplenium viride	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Sporenplanten-varens	schubvaren	Ceterach officinarum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	akkerboterbloem	Ranunculus arvensis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	akkerdoornzaad	Torilis arvensis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	akkerogentroost	Odontites vernus subsp. vernus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	beklierde ogentroost	Euphrasia rostkoviana	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	berggamander	Teucrium montanum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bergnachtorchis	Platanthera montana	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	blauw guichelheil	Anagallis arvensis subsp. foemina	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bokkenorchis	Himantoglossum hircinum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bosboterbloem	Ranunculus polyanthemus subsp. nemorosus	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Quicksan natuurwetgeving project Golepoldersedijk 2 Breskens

Zaadplanten	bosdravik	<i>Bromopsis ramosa</i> subsp. <i>benekenii</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	brave hendrik	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	brede wolfsmelk	<i>Euphorbia platyphyllos</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	breed wollegras	<i>Eriophorum latifolium</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bruinrode wespenorchis	<i>Epipactis atrorubens</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	dreps	<i>Bromus secalinus</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	echte gamander	<i>Teucrium chamaedrys</i> subsp. <i>germanicum</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	franjegentiaan	<i>Gentianella ciliata</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	geelgroene wespenorchis	<i>Epipactis muelleri</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	geplooid vrouwenmantel	<i>Alchemilla subcrenata</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	getande veldsla	<i>Valerianella dentata</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	gevekt zonneroosje	<i>Tuberaria guttata</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	glad biggenkruid	<i>Hypochaeris glabra</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	gladde zegge	<i>Carex laevigata</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	groene nachtorchis	<i>Coeloglossum viride</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	groot spiegelklokje	<i>Legousia speculum-veneris</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	grote bosaardbei	<i>Fragaria moschata</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	grote leeuwenklauw	<i>Aphanes arvensis</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	honingorchis	<i>Herminium monorchis</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kalkboterbloem	<i>Ranunculus polyanthemos</i> subsp. <i>polyanthemoides</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kalketrip	<i>Centaurea calcitrapa</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	karthuizeranjer	<i>Dianthus carthusianorum</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	karwijselie	<i>Selinum carvifolia</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kleine ereprijs	<i>Veronica verna</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kleine schorseneer	<i>Scorzonera humilis</i>	Andere soorten

Quicksan natuurwetgeving project Golepoldersedijk 2 Breskens

			(bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kleine wolfsmelk	<i>Euphorbia exigua</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	knollathyrus	<i>Lathyrus linifolius</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	knolspirea	<i>Filipendula vulgaris</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	korensla	<i>Arnoseris minima</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kranskarwij	<i>Carum verticillatum</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kruiptijm	<i>Thymus praecox</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	lange zonnedaauw	<i>Drosera longifolia</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	liggende ereprijs	<i>Veronica prostrata</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	moerasgamander	<i>Teucrium scordium</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	naakte lathyrus	<i>Lathyrus aphaca</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	naaldenkervel	<i>Scandix pecten-veneris</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	pijlscheefkelk	<i>Arabis hirsuta</i> subsp. <i>sagittata</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	roggelelie	<i>Lilium bulbiferum</i> subsp. <i>croceum</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	rood peperboompje	<i>Daphne mezereum</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	rozenkransje	<i>Antennaria dioica</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	ruw parelzaad	<i>Lithospermum arvense</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	scherpkruid	<i>Asperugo procumbens</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	schubzegge	<i>Carex lepidocarpa</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	smalle raai	<i>Galeopsis angustifolia</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	spits havikskruid	<i>Hieracium lactucella</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	steenbraam	<i>Rubus saxatilis</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	stijve wolfsmelk	<i>Euphorbia stricta</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	stofzaad	<i>Monotropa hypopitys</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Zaadplanten	tengere distel	<i>Carduus tenuiflorus</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	tengere veldmuur	<i>Minuartia hybrida</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	trosgamander	<i>Teucrium botrys</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	veenbloembies	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	vroege ereprijs	<i>Veronica praecox</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wilde averuit	<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>campestris</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wilde ridderspoor	<i>Consolida regalis</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wilde weit	<i>Melampyrum arvense</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wolfskers	<i>Atropa bella-donna</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	zandwolfsmelk	<i>Euphorbia seguieriana</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	zinkviooltje	<i>Viola lutea</i> subsp. <i>calaminaria</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	zweedse kornoelje	<i>Cornus suecica</i>	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Vrijgestelde soorten

Van de verboden als bedoeld in artikel 3.10, eerste lid, van de wet gelden de in dat lid opgenomen verboden niet voor de onderstaande soorten mits het gaat om handelingen die worden verricht in verband met:

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

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Amfibiën	bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Amfibiën	gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Amfibiën	kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Amfibiën	meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>
Amfibiën	middelste groene kikker/bastaard kikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	bunzing	<i>Mustela putorius</i>

Zoogdieren-landzoogdieren	dwergmuis	Micromys minutus
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergspitsmuis	Sorex minutus
Zoogdieren-landzoogdieren	egel	Erinaceus europeus
Zoogdieren-landzoogdieren	gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
Zoogdieren-landzoogdieren	haas	Lepus europeus
Zoogdieren-landzoogdieren	hermelijn	Mustela erminea
Zoogdieren-landzoogdieren	huisspitsmuis	Crocidura russula
Zoogdieren-landzoogdieren	konijn	Oryctolagus cuniculus
Zoogdieren-landzoogdieren	ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus
Zoogdieren-landzoogdieren	ree	Capreolus capreolus
Zoogdieren-landzoogdieren	rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
Zoogdieren-landzoogdieren	tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
Zoogdieren-landzoogdieren	veldmuis	Microtus arvalis
Zoogdieren-landzoogdieren	vos	Vulpes vulpes
Zoogdieren-landzoogdieren	wezel	Mustela nivalis
Zoogdieren-landzoogdieren	woelrat	Arvicola terrestris

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Onder dit beschermingsregime vallen de Europees beschermde soorten als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. Voor activiteiten als ruimtelijke ontwikkelingen of het bestendig beheren of onderhouden van watergangen, bermen, natuurterreinen en dergelijke zijn geen provinciale vrijstellingen mogelijk.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Vogels	steenuil	Athene noctua	Categorie 1
Vogels	gierzwaluw	Apus apus	Categorie 2
Vogels	huismus	Passer domesticus	Categorie 2
Vogels	roek	Corvus frugilegus	Categorie 2
Vogels	grote gele kwikstaart	Motacilla cinerea	Categorie 3
Vogels	kerkuil	Tyto alba	Categorie 3
Vogels	oehoe	Bubo bubo	Categorie 3
Vogels	ooievaar	Ciconia ciconia	Categorie 3
Vogels	slechtvalk	Falco peregrinus	Categorie 3
Vogels	boomvalk	Falco subbuteo	Categorie 4
Vogels	buizerd	Buteo buteo	Categorie 4
Vogels	havik	Accipiter gentilis	Categorie 4
Vogels	ransuil	Asio otus	Categorie 4
Vogels	sperwer	Accipiter nisus	Categorie 4
Vogels	wespendief	Pernis apivorus	Categorie 4
Vogels	zwarte wouw	Milvus migrans	Categorie 4

Vogels	blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	Categorie 5
Vogels	boerenwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	Categorie 5
Vogels	bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Categorie 5
Vogels	boomklever	<i>Sitta europaea</i>	Categorie 5
Vogels	boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	Categorie 5
Vogels	bosuil	<i>Strix aluco</i>	Categorie 5
Vogels	brilduiker	<i>Bucephala clangula</i>	Categorie 5
Vogels	draaihals	<i>Jynx torquilla</i>	Categorie 5
Vogels	eidereend	<i>Somateria mollissima</i>	Categorie 5
Vogels	ekster	<i>Pica pica</i>	Categorie 5
Vogels	gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Categorie 5
Vogels	glanskop	<i>Parus palustris</i>	Categorie 5
Vogels	grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	Categorie 5
Vogels	groene specht	<i>Picus viridis</i>	Categorie 5
Vogels	grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	Categorie 5
Vogels	hop	<i>Upupa epops</i>	Categorie 5
Vogels	huiswaluw	<i>Delichon urbicum</i>	Categorie 5
Vogels	ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Categorie 5
Vogels	kleine bonte specht	<i>Dendrocopos minor</i>	Categorie 5
Vogels	kleine vliegenvanger	<i>Ficedula parva</i>	Categorie 5
Vogels	koolmees	<i>Parus major</i>	Categorie 5
Vogels	kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris macrodactyla</i>	Categorie 5
Vogels	oeverwaluw	<i>Riparia riparia</i>	Categorie 5
Vogels	pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i>	Categorie 5
Vogels	raaf	<i>Corvus corax</i>	Categorie 5
Vogels	ruigpootuil	<i>Aegolius funereus</i>	Categorie 5
Vogels	spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	Categorie 5
Vogels	tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Categorie 5
Vogels	torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	Categorie 5
Vogels	zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Categorie 5
Vogels	zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	Categorie 5
Vogels	zwarte mees	<i>Periparus ater</i>	Categorie 5
Vogels	zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Categorie 5
Vogels	zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	Categorie 5

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Niet-vogels)

Onder dit beschermingsregime vallen de Europees beschermde soorten als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Voor activiteiten als ruimtelijke ontwikkelingen of het bestendig beheren of onderhouden van watergangen, bermen, natuurterreinen en dergelijke zijn geen provinciale vrijstellingen mogelijk.

Quicksan natuurwetgeving project Golepoldersedijk 2 Breskens

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Sporenplanten-bladmossen	geel schorpioenmos	Hamatocaulis vernicosus	Bern I
Sporenplanten-bladmossen	tonghaarmuts	Orthotrichum rogeri	Bern I
Sporenplanten-varens	kleine vlotvaren	Salvinia natans	Bern I
Zaadplanten	liggende raket	Sisymbrium supinum	Bern I
Zaadplanten	drijvende waterweegbree	Luronium natans	Bern I, HR IV
Zaadplanten	groenknolorchis	Liparis loeselii	Bern I, HR IV
Zaadplanten	kruipend moerasscherm	Apium repens	Bern I, HR IV
Zaadplanten	zomerschroeforchis	Spiranthes aestivalis	Bern I, HR IV
Insecten-dagvlinders	moerasparelmoervlinder	Euphydryas aurinia ssp. aurinia	Bern II
Insecten-haften	oeveraas	Palingenia longicauda	Bern II
Insecten-libellen	mercuurwaterjuffer	Coenagrion mercuriale ssp. mercuriale	Bern II
Zoogdieren-zeezoogdieren	walrus	Odobenus rosmarus ssp. rosmarus	Bern II
Reptielen	dikkopschildpad	Caretta caretta	Bern II, Bon I, HR IV
Reptielen	kemp's zeeschildpad	Lepidochelys kempii	Bern II, Bon I, HR IV
Reptielen	lederschildpad	Dermochelys coriacea	Bern II, Bon I, HR IV
Reptielen	soepschildpad	Chelonia mydas	Bern II, Bon I, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	bultrug	Megaptera novaeangliae	Bern II, Bon I, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone vinvis	Balaenoptera physalus	Bern II, Bon I, HR IV
Amfibiën	boomkikker	Hyla arborea ssp. arborea	Bern II, HR IV
Amfibiën	geelbuikvuurpad	Bombina variegata ssp. variegata	Bern II, HR IV
Amfibiën	heikikker	Rana arvalis ssp. arvalis	Bern II, HR IV
Amfibiën	kamsalamander	Triturus cristatus	Bern II, HR IV
Amfibiën	knoflookpad	Pelobates fuscus ssp. fuscus	Bern II, HR IV
Amfibiën	rugstreeppad	Bufo calamita	Bern II, HR IV
Amfibiën	vroedmeesterpad	Alytes obstetricans ssp. obstetricans	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	apollovlinder	Parnassius apollo	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	boszandoog	Lopinga achine	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	donker pimperlauwtje	Maculinea nausithous	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	grote vuurvlinder	Lycaena dispar ssp. batava	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	pimperlauwtje	Maculinea teleius	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	tijmblauwtje	Maculinea arion	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	zilvestreephoobeestje	Coenonympha hero	Bern II, HR IV

Insecten-kevers	brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	vermiljoenkever	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	gaffellibel	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	groene glazenmaker	<i>Aeshna viridis</i>	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	noordse winterjuffer	<i>Sympecma annulata</i> ssp. <i>braueri</i>	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	oostelijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i> ssp. <i>flavipes</i>	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Bern II, HR IV
Insecten-nachtvlinders	teunisbloempijlstaart	<i>Proserpinus proserpina</i>	Bern II, HR IV
Reptielen	gladde slang	<i>Coronella austriaca</i> ssp. <i>austriaca</i>	Bern II, HR IV
Reptielen	muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i> ssp. <i>brongniardii</i>	Bern II, HR IV
Reptielen	zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i> ssp. <i>agilis</i>	Bern II, HR IV
Vissen	steur	<i>Acipenser sturio</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	hamster	<i>Cricetus cricetus</i> ssp. <i>canescens</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	otter	<i>Lutra lutra</i> ssp. <i>lutra</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i> ssp. <i>mystacinus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	bechsteins vleermuis	<i>Myotis bechsteini</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i> ssp. <i>leisleri</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	brandts vleermuis	<i>Myotis brandti</i> ssp. <i>brandti</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	franjestaat	<i>Myotis nattereri</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i> ssp. <i>auritus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i> ssp. <i>austriacus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ssp. <i>ferrumequinum</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	grote rosse vleermuis	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i> ssp. <i>emarginatus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	kleine dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	kleine hoefijzerneus	<i>Rhinolophus hipposideros</i> ssp. <i>hipposideros</i>	Bern II, HR IV

Quicksan natuurwetgeving project Golepoldersedijk 2 Breskens

Zoogdieren-vleermuizen	laativlieger	<i>Eptesicus serotinus</i> ssp. <i>serotinus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	noordse vleermuis	<i>Eptesicus nilssoni</i> ssp. <i>nilssoni</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i> ssp. <i>noctula</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i> ssp. <i>murinus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i> ssp. <i>myotis</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i> ssp. <i>daubentoni</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	bruinvis	<i>Phocoena phocoena</i> ssp. <i>phocoena</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	dwergpotvis	<i>Kogia breviceps</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	gestreepte dolfijn	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone dolfijn	<i>Delphinus delphis</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone spitsdolfijn	<i>Mesoplodon bidens</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	grijze dolfijn	<i>Grampus griseus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	kleine zwaardwalvis	<i>Pseudorca crassidens</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	narwal	<i>Monodon monoceros</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	orca	<i>Orcinus orca</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	tuimelaar	<i>Tursiops truncatus</i> ssp. <i>truncatus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	noordse vinvis	<i>Balaenoptera borealis</i>	Bon I, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	potvis	<i>Physeter catodon</i>	Bon I, HR IV
Amfibieën	poelkikker	<i>Pelophylax lessonae</i>	HR IV
Vissen	houting	<i>Coregonus oxyrinchus</i>	HR IV
Weekdieren	bataafse stroommossel	<i>Unio crassus</i>	HR IV
Weekdieren	platte schijfhoren	<i>Anisus vorticulus</i>	HR IV

Zoogdieren-landzoogdieren	bever	Castor fiber ssp. albicus	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	hazelmuis	Muscardinus avellanarius	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	lynx	Lynx lynx ssp. lynx	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	noordse woelmuis	Microtus oeconomus ssp. arenicola	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	wilde kat	Felis silvestris ssp. silvestris	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	wolf	Canus lupus lupus	HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	butskop	Hyperoodon ampullatus	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	dwergvinvis	Balaenoptera acutorostrata	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	griend	Globicephala melas	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	spitsdolfijn van gray	Mesoplodon grayi	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	witte dolfijn	Delphinapterus leucas	HR IV

Nader onderzoek sloop bebouwing Golepoldersedijk 2 te Breskens



Ecomark Advies en Beheer
Churchillweg 19
4561 WL Hulst (NL)

Inhoud

Inleiding.....	3
2 Huidige situatie en voorgenomen werkzaamheden	4
3 Methoden	5
4 Resultaten en advies.....	7

Inleiding

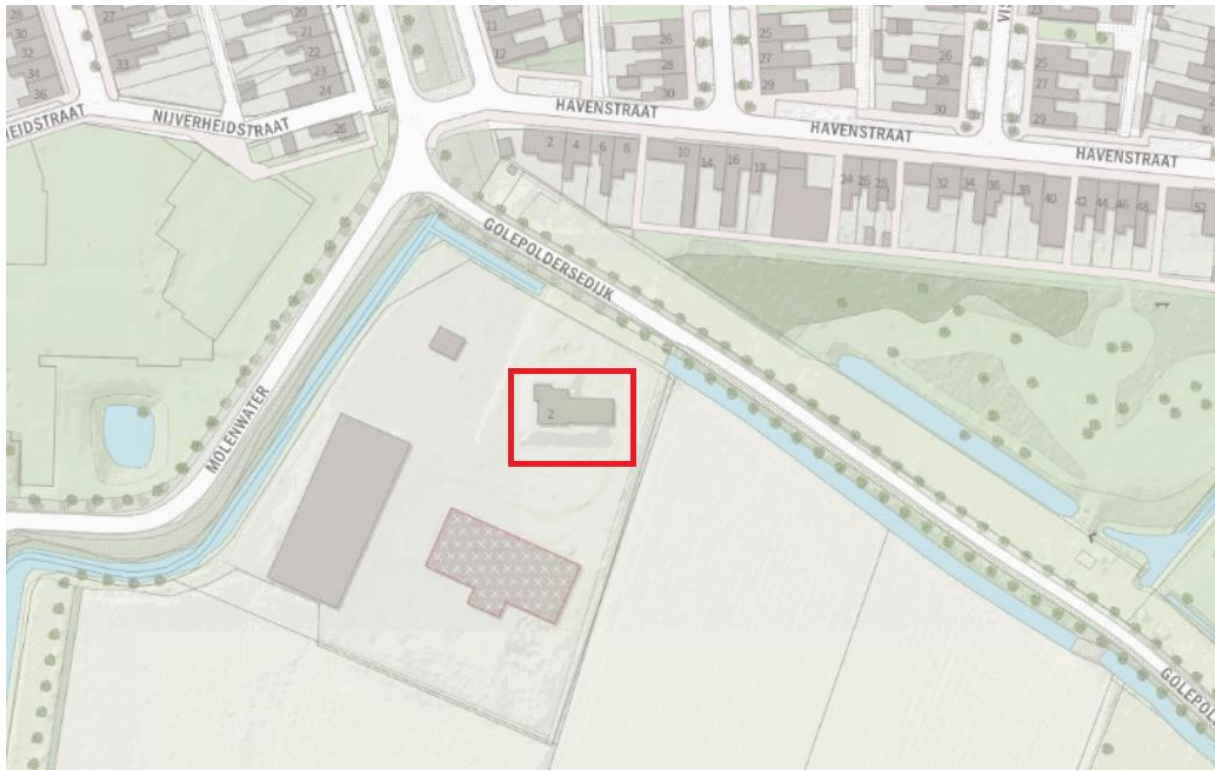
De bebouwing van de Golepoldersedijk 2 te Breskens zal gesloopt worden. Om te bepalen of hierbij beschermde natuurwaarden verloren gaan is een quickscan uitgevoerd. Uit de quickscan is naar voren gekomen dat er in het te slopen woonhuis mogelijkheden zijn voor verblijfplaatsen of broedplaatsen voor vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen.

Om te bepalen of beschermde soorten aanwezig zijn en wat de functie is van het plangebied is gericht onderzoek uitgevoerd. Indien er beschermde soorten aanwezig zijn en de toekomstige ontwikkelingen een negatief effect hebben op deze soorten dienen er mitigerende en compenserende maatregelen uitgevoerd te worden en dient een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

2 Huidige situatie en voorgenomen werkzaamheden

Het plangebied is gelegen aan de oostzijde van Breskens. Het betreft een woonhuis op een erf. Ten noorden van het plangebied is bebouwing van Breskens. Ten zuiden van het plangebied is landbouwgrond. De aangrenzende dijk bestaat uit bomen.

Figuur 1. Ligging van het plangebied.



3 Methoden

Het onderzoek is toegespitst op de te slopen bebouwing. Standaard wordt ook de omliggende omgeving meegenomen. Dit om een beeld te krijgen van de populatieomvang in de omgeving van het plangebied (gunstige staat van instandhouding en de verschillende functies), of er mogelijkheden zijn om alternatieve voorzieningen te plaatsen en of er reeds alternatieve mogelijkheden aanwezig zijn in bestaande bebouwing. Tijdens het onderzoek worden ook eventuele waarnemingen van andere beschermde soorten genoteerd. De data waarop onderzoeken zijn uitgevoerd staan vermeldt in tabel 1.

3.1 Huismus

Tijdens het veldbezoek werd het plangebied met behulp van geluid en zicht geïnventariseerd. Daarbij werd gelet op geschikt foerageergebied, foeragerende dieren, vogels die met nestmateriaal of voedsel slepen en vogels die gebouwen invliegen. Er zijn per locatie 2 inventarisatierondes uitgevoerd in de periode 1 april – 15 mei. De inventarisaties werden overdag uitgevoerd tussen 2 uur na zonsopkomst en 2 uur voor zonsondergang. Minimaal 10 dagen tussen de inventarisatierondes.

3.2 Gierzwaluw

Gedurende de veldbezoeken werd het plangebied geïnventariseerd vanaf anderhalf- tot twee uur voor tot even na zonsondergang. Hierbij werd gelet op laag door het plangebied vliegende en roepende vogels, vogels die de woningen in- en uitvlogen en het geluid van roepende jongen. Er zijn per locatie 3 inventarisatierondes uitgevoerd in de periode 15 mei tot 15 juli. De inventarisaties werden overdag uitgevoerd tussen 2 uur voor zonsondergang tot zonsondergang onder droge weersomstandigheden. Minimaal 1 inventisatieronde was tussen 20 juni en 7 juli (periode met jongen). Minimaal 10 dagen tussen de inventarisatierondes.

3.3 Vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken werd op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Met behulp van een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Pettersen D240x, Batcorder en Songmeter SM4bat), werd de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar gemaakt. Met behulp van het computerprogramma Batsound en Batexplorer werden de opnamen nader geanalyseerd. Door daarnaast zoveel mogelijk visueel waar te nemen werd de determinatie geverifieerd en werd het gedrag en daarmee vaak de functie van het gebied vastgesteld. Hiervoor is gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera type Pulsar XP50.

Gedurende het voorjaar (tussen mei en augustus) werden de bezoeken direct vanaf zonsondergang tot twee uur na zonsondergang of vanaf twee uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst uitgevoerd. Gedurende de nazomer (augustus tot oktober) werden de bezoeken

tussen zonsondergang en een uur voor zonsopkomst uitgevoerd. In deze periode werd minimaal twee uur geïnventariseerd.

De inventarisaties werden zowel postend als lopend uitgevoerd door M. Dobbelaar, E. Renema, A. Wieland en R. Wieland. Het plangebied en het omliggende gebied werden meerdere keren doorkruist. Vanwege de omvang en de zichtbaarheid van de gebouwen is het onderzoek uitgevoerd met meerdere waarnemers tegelijkertijd. De inventarisatie is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2021 zoals vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur.

Tabel 1. Bezoekdata, tijd, soort en weer.

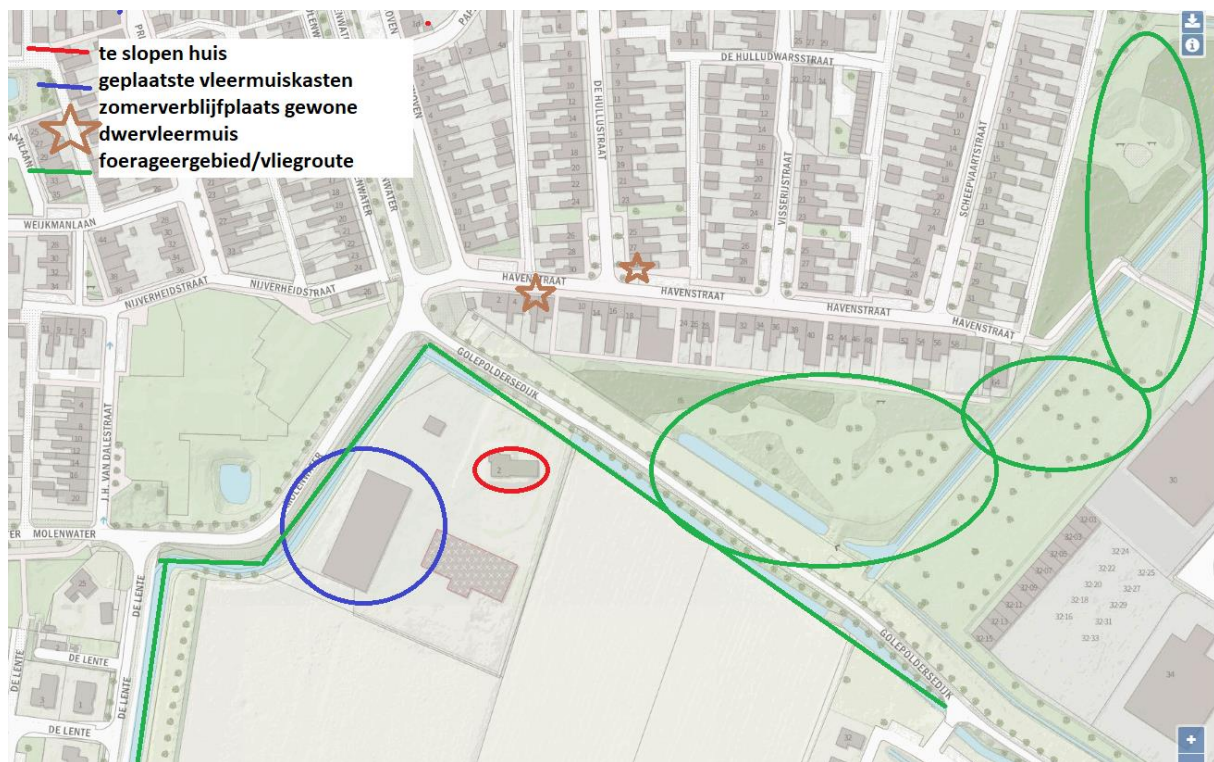
8 april	9.00 – 10.30	huismus, droog, >10 graden.
1 mei	11.20-13.00	huismus, droog > 10 graden
28 mei	03.10- 05.30	vleermuizen, droog > 10 graden
7 juni	20.00-23.50	gierzwaluwen en vleermuis, droog >10 graden
18 juni	20.00 -00.17	gierzwaluw en vleermuis, droog 10 graden
29 juni	21.45-0.15	vleermuizen, droog 10 graden
6 juli	20.00-0.15	gierzwaluw en vleermuizen, droog > 10 graden
15 augustus	20.30-00.00	vleermuizen, droog > 10 graden
2 september	19:40-0.00	vleermuizen, droog > 10 graden
27 september	19.10 – 22.10	vleermuizen, droog > 10 graden

4 Resultaten

Er zijn geen huismussen en gierzwaluwen vastgesteld in de te slopen bebouwing. Het plangebied heeft geen functie voor deze soorten.

Er is een dagverblijf (zomerverblijfplaats) van vleermuizen vastgesteld. Dit betreft de gewone dwergvleermuis, 2 exemplaren. Er zijn geen winterverblijven, kraamverblijven of paarverblijven vastgesteld. Er zijn wel vliegroutes en foerageergebieden in de omgeving, zie figuur 2. Deze gebieden worden niet verstoord of aangetast. De werkzaamheden zijn op voldoende afstand en worden uitgevoerd bij daglicht. Er zijn minimaal 2 andere zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis vastgesteld in de omgeving. Deze liggen in de woonwijk ten noorden van het plangebied. Deze bevinden zich op voldoende afstand van de te slopen woningen en zullen niet verstoord worden tijdens de werkzaamheden.

Figuur 2. Functies voor vleermuizen in de omgeving.



Voor het slopen van de bebouwing dient een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming aangevraagd te worden voor de gewone dwergvleermuis. Er gaat 1 zomerverblijfplaats verloren. Voor de sloop dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden.

Dit houdt onder andere in het vleermuisvriendelijk slopen van de bebouwing en het voorzien van 4 alternatieve verblijfplaatsen voor de aanvang van de sloop in de directe omgeving als tijdelijke voorziening. Deze voorzieningen zijn reeds aangebracht tegen een schuur op het erf die niet gesloopt zal worden, zie figuur 2. In de nieuwbouw dienen minimaal 4 blijvende voorzieningen opgenomen te worden voor vleermuizen. Dit betreft inbouwstenen verdeeld over 4 gevelposities. Deze dienen te bestaan uit een entree steen en 2 compartimenten

hieraan vastgekoppeld. Daarnaast kunnen er nog 4 extra inbouwstenen met compartimenten aangebracht worden voor vleermuizen. Ten behoeve van de huismus kunnen voorzieningen aangebracht worden inbouw of tegen het huis, of tegen de loods. Er zijn voor huismussen voldoende potentiële foerageergebieden in de omgeving.

Mitigerende maatregelen om te voorkomen dat dieren gedood worden kunnen zijn: Het maken van tochtgaten op hoeken van gebouwen, het handmatig verwijderen van gevelbeplating aan buitenzijde, het handmatig verwijderen van dakpannen. Maatregelen dienen uitgevoerd te worden onder ecologische begeleiding. Dit wil zeggen een vleermuisdeskundige bepaalt in overleg met de sloper waar de maatregelen (veilig) uitgevoerd kunnen worden. De maatregelen worden 1 week voor de sloop uitgevoerd. In de betreffende periode dient het minimaal 1 keer hoger dan 10 graden te zijn bij zonsondergang. Vlak voor de sloop wordt nog een keer gecontroleerd of er vleermuizen (uitvliegers) aanwezig zijn.

Inbouwstenen voor vleermuizen (entre steen)

IB VL 06 Inbouwsteen Vleermuizen



Vraag een offerte aan voor dit product

Aantal: [+ OFFERTE AANVRAAG](#)

Omschrijving

Deze inbouwsteen is ideaal voor vleermuizen als zomerverblijf, paarverblijf en bij milde winters als winterverblijf. Welke soort gebruik maakt van de inbouwsteen is afhankelijk van het gebied waar de inbouwsteen wordt toegepast en welke soorten daar al voorkomen. Bij toepassing van één steen per locatie dient deze als zomerverblijf of paarverblijf. De inbouwsteen is ook geschikt als kraamverblijf, hiervoor moeten wel meerdere stenen aan elkaar geschakeld worden zodat er een grotere ruimte ontstaat. Dat kan met de kasten onderling maar ook met de zgn. 'spouwsteen'.

Bij vleermuizen geldt, hoe meer ruimte ze ter beschikking krijgen hoe beter! Dus ook als schuilplek. Deze inbouwsteen is geschikt voor: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en de tweekleurige vleermuis.

Nieuw verbeterd model

- Blokjes aan de zij- en bovenkant zijn gemaakt van een dun stukje houtbeton en gemakkelijk uit te breken (geen schroeven meer)
- De achterwand van de inbouwsteen is van eco-ploot (gerecyclede kunststof)
- Aan de binnenzijde van de achterwand is een laag spuitkurk aangebracht om de vleermuis een perfecte grip te geven
- De achterwand van de inbouwsteen loopt door aan de zijkant, hierdoor sluiten de doorgangen (bij de verwijderde blokjes) bij een

Compartiment (2 voor iedere inbouwsteen)



Huismusvoorziening





Nader bodemonderzoek

Golepoldersedijk 2 te Breskens
(kadastraal bekend: Oostburg L 2212 (ged.))

Projectnr. 12A0151

datum 17 april 2012	opgesteld Ing. C.F.A. Geus-Bracke	paraaf 
status definitief	gecontroleerd Ing. L.L.P.A. Strobbe	paraaf 

Projectnr.: 12A0151
Nader bodemonderzoek Golepoldersedijk 2 te Breskens

Uitgevoerd door:

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V.
Zandbergsestraat 1
4569 TC Graauw
Tel.: 0114 63 54 00
Fax : 0114 63 57 54

Opdrachtgever:

Dhr. A.I. Cambier
Hulsterseweg 63
4571 RJ Axel

Inhoudsopgave	Blz.
1 Inleiding	4
2 Achtergrondinformatie en hypothese	5
2.1 Locatiegegevens	5
2.2 Historisch onderzoek	5
2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	5
2.4 Voorgaand onderzoek	6
3 Onderzoeksprogramma	7
3.1 Veldwerkzaamheden	7
3.2 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	8
3.3 Laboratoriumonderzoek	10
4 Onderzoeksresultaten	12
4.1 Algemene begrippen en toetsingskader	12
4.2 Uiteenzetting onderzoeksresultaten	13
4.3 Verontreinigingsomvang en interpretatie	14
5 Conclusies en aanbevelingen	16
6 Aansprakelijkheid	18
Bijlagen	
I Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie	
II Situatietekeningen (incl. verontreinigingscontouren)	
III Boorbeschrijvingen	
IV Analyseresultaten	
V Toetsing analyseresultaten aan gecorrigeerde achtergrond/streef- en interventiewaarden	
VI Certificering en accreditatie	

1 INLEIDING

In opdracht van de heer A.I. Cambier heeft Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen op de locatie Golepoldersedijk een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Aanleiding tot het laten uitvoeren van het nader bodemonderzoek is de aangetoonde matige verontreiniging met minerale olie in het grondwater ten tijde van het verkennend bodemonderzoek (Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen, projectnummer 11A1462, d.d. 26 januari 2012).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de Nederlandse Technische Afspraak NTA 5755. Het doel van het nader bodemonderzoek op het perceel aan de Golepoldersedijk 2 te Breskens is de aard en de concentratie van de verontreinigingen in het grondwater en de omvang van de bodemverontreiniging vast te stellen. Tevens zal advies worden gegeven met betrekking tot de saneringsnoodzaak.

In onderhavig rapport komt eerst de achtergrondinformatie aan de orde, vervolgens wordt de uitvoering van het bodemonderzoek beschreven. Hoofdstuk 5 van het rapport bevat de aan het onderzoek te verbinden conclusies en aanbevelingen, het afsluitende hoofdstuk bevat gegevens omtrent de aansprakelijkheid.

2 Achtergrondinformatie en hypothese

2.1 Locatiegegevens

Standaard gegevens met betrekking tot de onderzoekslocatie:

Adres	: Golepoldersedijk 2 te Breskens
Gemeente	: Sluis
Kadastrale gegevens	: Oostburg L 2212 (ged.)
Gebruik	: Boerderijerf
RD-coördinaten (m)	: X = 79743; Y = 79742

De onderzoekslocatie is gelegen in het zuidoosten van de kern Breskens aan de rand van de bebouwde kom. Het te onderzoeken terrein betreft een gedeelte van het boerderijerf ten westen van de landbouwschuur welke deels verhard is met asfalt. Ter plaatse van de onderzoekslocatie blijken niet één maar twee ondergrondse tanks aanwezig te zijn. Ten tijde van het nader bodemonderzoek waren de mangaten van beide tanks namelijk vrij gegraven en was de kop aan één zijde van beide tanks zichtbaar.

Ten oosten van het te onderzoeken terrein bevindt zich een landbouwschuur en ten westen is een koepelloods gesitueerd. Ten noorden en ten zuiden is het overige gedeelte van het erf gelegen.

Als bijlage I is de topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie opgenomen, een tekening van de huidige situatie waarop de onderzoeksgrenzen staan aangegeven is als bijlage II toegevoegd.

2.2 Historisch onderzoek

Voor de historische informatie wordt verwezen naar het verkennend bodemonderzoek Golepoldersedijk 2 te Breskens, Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen, rapportdatum 26 januari 2012, projectnummer 11A1462.

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Ter plaatse van het onderzoeksgebied en zijn omgeving varieert de deklaag van 3 tot 7 m. Deze slecht doorlatende deklaag ligt aan maaiveld als een holocene klei/veendek (Westland Formatie) en wigt uit tegen de dekzanden van de Formatie van Twente langs de Belgische grens. De ondergrond is geologisch opgebouwd uit mariene, fluviatiele en eolische sedimenten. De oudste lagen behoren tot het Tertiair (Eoceen), de jongste afzettingen stammen uit het Kwartair (Holocene). Indien men het kwartaire dek wegdenkt, dan dagzoomt langs het tertiaire erosievlak de Formatie Rupel.

Het watervoerend pakket is overwegend samengesteld uit fijne tot matig grove zanden van mariene, fluviatiele en eolische oorsprong. Dit pakket verkeert onder freatische condities, de dikte is ongeveer 25 meter en de doorlatendheid bedraagt ca. 150 m²/d. De bergingscoëfficiënt bedraagt ongeveer 0,20.

De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied, de regionale grondwaterstromingsrichting is globaal zuidwestelijk, er is niets bekend betreffende plaatselijke lokale invloeden.

2.4 Voorgaand onderzoek

Op de onderzoekslocatie is in het verleden door Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen het volgende bodemonderzoek uitgevoerd:

Verkennd bodemonderzoek (11A1462, december 2011 – januari 2012)

Algemeen terrein

In de bovengrond van het gehele terrein (MM02 t/m MM05 en GM04, GM05 en GM09) worden licht verhoogde concentraties cadmium, lood, zink, PAK (som 10), PCB (som 7) en minerale olie aangetroffen. In de ondergrond (MM06 en GM06 t/m GM08) worden geen verhoogde concentraties aangetoond.

Het grondwater uit peilbuis P1 (boring 08) bevat een licht verhoogde concentratie molybdeen en het grondwater uit de peilbuizen P2 (boring 12) en P3 (boring 13) bevat geen verhoogde concentraties boven de streefwaarden.

Ondergrondse dieselolietank

In de bovengrond (GM03) worden licht verhoogde concentraties lood, zink en PAK (som 10) aangetroffen en in de diepere ondergrond ter plaatse van boring 07 (GM02; traject 1.50 – 2.00 m-mv) is een licht verhoogde concentratie minerale olie aangetoond. Het grondwater uit peilbuis P4 (boring 07) bevat een matig verhoogde concentratie minerale olie.

Smeerput

In de meest verdachte laag (MM01) wordt een licht verhoogde concentratie PCB (som 7) gedetecteerd.

Het grondwater uit peilbuis P5 (boring 01) bevat eveneens geen verhoogde concentraties boven de streefwaarden.

Op basis van de matige verontreiniging met minerale olie in het grondwater van peilbuis P4 bij de ondergrondse dieselolietank wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Er kunnen rondom peilbuis P4 (boring 07) mogelijk risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu aanwezig zijn.

Door het uitvoeren van een nader bodemonderzoek rondom boring 07 (peilbuis P4) kan inzicht verkregen worden in de omvang, aard en concentratie van de verontreiniging, waarna advies kan worden gegeven omtrent een eventuele saneringsnoodzaak.

3 Onderzoeksprogramma

Het onderzoeksprogramma van het nader bodemonderzoek is afgestemd op de informatie verkregen uit het voorgaande onderzoek.

3.1 Veldwerkzaamheden

Voor een overzicht van de verrichtingen, waarvoor Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen gecertificeerd of geaccrediteerd is, wordt verwezen naar bijlage VII: Certificering en accreditatie.

Het plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd conform AS SIKB 2000-2001, conform NEN 5706, NPR 5741, NEN 5742, NEN 5743 en NEN 5766. Het nemen van grondwatermonsters is uitgevoerd conform AS SIKB 2000-2002, conform NEN 5744 en NEN 5745.

De veldwerkzaamheden zijn op 22 februari en 29 maart 2012 uitgevoerd door de heren J.L.A. van Laere en L. de Beleur volgens onderstaande strategie.

Nader bodemonderzoek minerale olie verontreiniging in grondwater

Verticale inkadering

Ten behoeve van de verticale inkadering van de matige verontreiniging met minerale olie in het grondwater is direct naast boring 07(P4) van het voorgaand verkennend bodemonderzoek één boring tot 4.4 m-mv (nr. 101) uitgevoerd welke afgewerkt is met een peilbuis (P1; filtertraject 3.4 – 4.4 m-mv; materiaal HDPE). De filterstelling van peilbuis P4 uit het voorgaand onderzoek is 2.0 – 3.0 m-mv. Het nieuwe filter is in de zintuiglijk schone ondergrond geplaatst. Vanwege analyseresultaten van de grondmonsters die niet overeen komen met de zintuiglijke waarnemingen is aanvullend direct naast boring 101 een nieuwe boring 101A uitgevoerd tot 3.5 m-mv.

Horizontale inkadering

Ten behoeve van de horizontale inkadering zijn in een raster van 10 m x 10 m rondom de kern vier boringen uitgevoerd (nrs. 102 t/m 105) welke afgewerkt zijn met een peilbuis (P2 t/m P5; materiaal HDPE). Bij de positionering van het rasterblok is rekening gehouden met de zuidwestelijke grondwaterstromingsrichting zoals vastgesteld op grond van kaarten van TNO en de situering van de naastgelegen schuur. Vanwege analyseresultaten die niet overeen komen met de zintuiglijke waarnemingen en omdat de filterstelling van de peilbuizen P2 (boring 102) en P3 (boring 103) vrij diep zijn geplaatst ten opzichte van de grondwaterstand tijdens het plaatsen van de peilbuizen en ten opzichte van het filtertraject van de diepe peilbuis P1 (boring 101) zijn aanvullend nog twee extra peilbuizen geplaatst. Peilbuis P7 (boring 107) is direct naast peilbuis P3 (boring 103) geplaatst. Peilbuis P6 (boring 106) is direct naast peilbuis P2 (boring 102) geplaatst.

Controle Grond

Ter controle van de grond is van het meest verdachte traject uit elke boring een grondmonster aangeboden voor analyse. Vanwege analyseresultaten die niet overeen komen met de zintuiglijke waarnemingen met betrekking tot grondmonsters uit de boringen 101, 102 en 103 zijn aanvullend grondmonsters van de meest verdachte trajecten uit de aanvullend geplaatste boringen, respectievelijk 101A, 106 en 107, genomen voor analyse op minerale olie en BTEXN. De uit de boringen 101A, 106 en 107 monsters zijn genomen in steekbussen.

3.2 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Voor gedetailleerde boorbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage III. Hieruit blijkt dat de bodem op de onderzoekslocatie tot een diepte van 4.4 m-mv (einde boring) bestaat uit zeer fijn tot matig grof zand.

Zintuiglijk worden geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat weliswaar specifiek aandacht is besteed aan het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld, maar dat géén asbestonderzoek conform de NEN 5707 heeft plaatsgevonden. De zintuiglijk aangetoonde bijzonderheden zijn opgenomen in tabel 1 op de volgende pagina.

Tabel 1 Bijzonderheden grond			
Boring	Traject [m-mv]	Bijzonderheden algemeen	Brandstofgerelateerde bijzonderheden
101 (P1)	0.00-0.50	Sterk puinhoudend	
	0.50-1.00	Matig puinhoudend	
	1.00-1.50	Zwak puinhoudend	
	1.50-2.00		Zwakke dieselgeur
	2.00-2.50		Matige dieselgeur
	2.50-3.50		Zwakke dieselgeur
101A	0.00-0.50	Sterk puin	
	0.50-1.00	Matig puin, zwak kolengruis	
	1.00-1.50	Zwak puin	
	2.00-2.50		Zwakke dieselgeur, geen olie-waterreactie
	2.50-3.00		Zwakke dieselgeur, geen olie-waterreactie
102(P2)	0.00-0.50	Matig puinhoudend, matig asfalthoudend	
	0.50-1.00	Zwak puinhoudend	Zwakke dieselgeur
	1.00-2.00	Zwak puinhoudend	Matige dieselgeur
	2.00-2.50		Zwakke dieselgeur
106 (P6) (boring direct naast boring 102 (P2))	0.00-0.50	Matig puin, matig asfalt	
	0.50-1.00	Zwak puin	
	1.00-1.50	Zwak puin	
	1.00-3.00		zwakke dieselgeur, geen olie-waterreactie
103(P3)	0.00-0.50	Matig puinhoudend, zwak betonhoudend	
	1.00-2.50		Zwakke dieselgeur
107(P7) (boring direct naast boring 103 (P3))	0.00-0.50	Sterk puin, matig beton	
	0.50-1.50	Zwak puin	
	1.50-2.50		Zwakke dieselgeur, zwakke olie-waterreactie
	2.50-3.50 (=einde boring)		Zwakke dieselgeur, matige olie-waterreactie
104(P4)	0.00-0.50	Sterk puinhoudend, Sterk betonhoudend, matig asfalthoudend	
	0.50-1.50	Zwak puinhoudend	
105(P5)	0.00-0.50	Sterk puinhoudend, Sterk asfalthoudend	
	0.50-1.00	Matig puinhoudend	
	1.00-1.50	Zwak puinhoudend	

Het grondwater is 1 maart en 6 april 2012 bemonsterd door dhr. J.L.A. van Laere. In tabel 2 op de volgende pagina zijn de grondwatergegevens opgenomen.

Het opgepompte grondwater uit de peilbuis P1 (boring 101) wordt op basis van zintuiglijke waarnemingen omschreven als gronderig van geur en grijs van kleur.

Het opgepompte grondwater uit de peilbuis P2 (boring 102) wordt op basis van zintuiglijke waarnemingen omschreven als kleurloos en heeft een zwakke dieselgeur.

Het opgepompte grondwater uit de peilbuis P6 (boring 106) die direct naast peilbuis P2 is geplaatst wordt op basis van zintuiglijke waarnemingen omschreven als kleurloos en heeft een zeer zwakke dieselgeur.

Het opgepompte grondwater uit de peilbuizen P3, P4 en P5 (respectievelijk boring 103, 104 en 105), wordt op basis van zintuiglijke waarnemingen omschreven als gronderig geurend en kleurloos.

Het opgepompte grondwater uit de peilbuis P7 (boring 107) die direct naast peilbuis P3 is geplaatst wordt op basis van zintuiglijke waarnemingen omschreven als kleurloos en heeft een zeer zwakke dieselgeur.

Tabel 2 Gegevens grondwater

Tabel 2		Gegevens grondwater				
Peilbuis		Grondwaterstand	Grondwaterstand	Zuurgraad	Geleidbaarheid	Troebelheid
Nummer		tijdens plaatsen	tijdens bemonsteren	(pH)	(EC)	
Filtertraject		[m-mv]	[m-mv]	[-]	[μS/cm]	[NTU]
	[m-mv]					
101 (P1)	3.40 - 4.40	1.80	2.00	7.1	1150	70.7
102 (P2)	3.00 - 4.00	1.50	2.00	7.3	920	20.5
103 (P3)	3.00 - 4.00	2.00	2.00	7.3	750	14.5
104 (P4)	2.80 - 3.80	2.00	2.10	7.4	520	8.06
105 (P5)	2.90 - 3.90	2.00	2.10	7.3	730	9.66
106 (P6)	2.50 - 3.50	2.00	2.10	7.3	706	18.0
107 (P7)	2.50 - 3.50	2.00	2.10	7.1	755	17.0

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn normaal voor deze regio. De troebelheid van grondwatermonster WM01 is relatief hoog ten opzichte van de overige gemeten waarden en ten opzichte van de troebelheid onder natuurlijke omstandigheden.

3.3 Laboratoriumonderzoek

In tabel 2 op de volgende pagina is een overzicht opgenomen van de grondmonsters welke door Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. zijn samengesteld (conform AS3000) en ter analyse op minerale olie (conform AS3000) bij het laboratorium van Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. zijn aangeboden. De grondmonsters voor analyse op minerale olie en BTEXN (conform AS3000) zijn aan het laboratorium van Eurofins Analytico aangeboden.

In de tabel op de volgende pagina is een overzicht opgenomen van de grondmonsters welke ter analyse bij het laboratorium zijn aangeboden.

Tabel 3 Overzicht van grondmonstersamenstelling voor analyse op minerale olie

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
<i>Verticale inkadering</i>			
GM01	101	200 - 250	Matige dieselgeur, zwak schelphoudend
GM06	101	300 - 350	Zwakke dieselgeur, zwak schelphoudend
GM09	101A (boring direct naast boring 101)	250 - 270	Zwakke dieselgeur, geen olie-waterreactie
<i>Horizontale inkadering</i>			
GM02	102	150 - 200	Matige dieselgeur, zwak puinhoudend, zwak schelphoudend
GM08	106 (boring direct naast boring 102)	250 - 270	Zwakke dieselgeur, geen olie-waterreactie
GM03	103	150 - 200	Zwakke dieselgeur, zwak grindhoudend
GM07	107 (boring direct naast boring 103)	250 - 270	Zwakke dieselgeur, matige olie-waterreactie
GM04	104	150 - 200	Zwak roesthoudend, zwak schelphoudend
GM05	105	150 - 200	Zwak grindhoudend

De grondwatermonsters WM01 t/m WM07 zijn aan het laboratorium van Eurofins Analytico B.V. ter analyse aangeboden op minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX) en naftaleen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

De analyseresultaten van de onderzochte grondmonsters zijn weergegeven in bijlage III Analyseresultaten. De resultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader voor concentraties van diverse verontreinigingen in grond (Ministerie van V.R.O.M.).

De basis van het toetsingskader wordt gevormd door streef/achtergrond- en interventiewaarden, welke de volgende betekenis hebben:

- Streefwaarde/achtergrondwaarde

De streef/achtergrondwaarde komt overeen met de natuurlijke achtergrondconcentratie die bij de verschillende bodemtypen in Nederland voorkomen, of is afgestemd op de detectielimiet bij de gebruikte analysemethode. De streef/achtergrondwaarde is de grens waarboven wel en waaronder geen sprake is van verontreiniging.

- Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft het concentratieniveau aan waarboven ernstige verminderingen of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij concentraties boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. In principe bestaat bij een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak zoals bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). De interventiewaarden voor grond zijn humaan- en ecotoxicologisch onderbouwd waarvan de interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de interventiewaarden worden aangetoond, wordt de bodem als sterk verontreinigd aangeduid.

- Toetsingscriterium ten behoeve van nader onderzoek

Het toetsingscriterium voor de noodzaak van een nader onderzoek is gedefinieerd als: de helft van de som van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (tussenwaarde). Bij overschrijding van dit toetsingscriterium bestaat in principe noodzaak tot nader onderzoek, de bodem wordt dan als matig verontreinigd bestempeld.

De achtergrond- en interventiewaarden van arseen en zware metalen zijn afhankelijk van de lutum en organische stofgehalten van de grond, de overige (organische) parameters zijn enkel afhankelijk van het percentage organische stof. Derhalve dienen de eerder beschreven achtergrond- en interventiewaarden te worden gecorrigeerd voor de gemeten percentages.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn als bijlage IV aan het rapport toegevoegd, in bijlage V is de toetsing opgenomen van de analyseresultaten aan de gecorrigeerde streef/achtergrond- en interventiewaarden.

Omdat de analyses uitgevoerd zijn conform AS3000 is het uitvoerend laboratorium verplicht de sommen van de groepsparameters (bijvoorbeeld som xylenen, som drins enz) te vermenigvuldigen met factor 0.7 wanneer de concentraties van alle individuele componenten beneden de rapportagegrens liggen.

Dit getal wordt vervolgens gerapporteerd zonder het kleiner dan '<' teken. Wanneer de analyseresultaten getoetst worden, geeft de toetsingsuitslag in een aantal gevallen aan dat sprake zou zijn van een overschrijding van de streefwaarde/achtergrondwaarde. Dit komt omdat in een aantal gevallen de som van de rapportagegrenzen van de groepsparameters vermenigvuldigd met 0.7 een uitkomst heeft die de bijbehorende streefwaarde/achtergrondwaarde overschrijdt. Dit is echter niet terecht omdat alle individuele parameters uit de groep niet verhoogd boven de rapportagegrens worden gemeten, derhalve zijn deze groepsparameters niet verder in dit rapport opgenomen.

4.2 Uiteenzetting onderzoeksresultaten

Nader bodemonderzoek minerale olie verontreiniging

Grond

In de weergegeven overschrijdingstabel (tabel 4) staan de analyseresultaten in mg/kg droge stof vermeld indien ten minste een achtergrondwaarde wordt overschreden.

Tabel 4 Overschrijdingen van de toetsingswaarden in grond (mg/kg ds)

Componenten	Monstercode Boring(en)	Verticale inkadering			Horizontale inkadering					
		GM01 101	GM06 101	GM09 101A	GM02 102	GM08 106 direct naast 102	GM03 103	GM07 107 direct naast 103	GM04 104	GM05 105
	Traject (m-mv)	2.00 – 2.50	3.00 – 3.50	2.50 – 2.70	1.50 – 2.00	2.50 – 2.70	1.50 – 2.00	2.50-2.70	1.50-2.00	1.50-2.00
aromatische verbindingen										
benzeen		-	-		-		-		-	-
ethylbenzeen		-	-		-		-		-	-
tolueen		-	-		-		-		-	-
xylenen		-	-		-		-		-	-
naftaleen		-	-		-		-		-	-
Minerale olie					460	75	900			

: kleiner dan achtergrondwaarde/detectielimiet

14 : overschrijding van de achtergrondwaarde (lichte verontreiniging)

14 : overschrijding van de achtergrondwaarde (lichte verontreiniging)

14 : overschrijding van de interventiewaarde (sterke verontreiniging)

Grondwater

In de overschrijdingstabel hieronder staan de analyseresultaten in µg/l vermeld indien ten minste een streefwaarde wordt overschreden.

Tabel 5 Overschrijdingen van de toetsingswaarden in grondwater (µg/l)

Componenten	Monstercode						
	Verticale inkadering	Horizontale inkadering					
	WM01	WM02	WM06	WM03	WM07	WM04	WM05
Aromatische verbindingen							
benzeen							
ethylbenzeen							
tolueen							
xylenen							
naftaleen			0.14		0.17		
Minerale olie							
minerale olie							

- : kleiner dan streefwaarde/detectielimiet
 14 : overschrijding van de streefwaarde (lichte verontreiniging)
 14 : overschrijding van de tussenwaarde (matige verontreiniging)
 14 : overschrijding van de interventiewaarde (sterke verontreiniging)

4.3 Verontreinigingsomvang en interpretatie

Grondwater

In voorgaand bodemonderzoek is in het grondwater uit peilbuis P4 (boring 07; filterstelling 2.0 – 3.0 m-mv) een matig verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen.

Voor de verticale inkadering is direct naast boring 07 (P4) een nieuwe boring 101 (P1) geplaatst met een filterstelling van 3.4 – 4.4 m-mv. Dit grondwater bevat geen verhoogde concentraties minerale olie of vluchtige aromaten boven de streefwaarden. Hiermee is de matige verontreiniging in het verticale vlak voldoende ingekaderd.

Voor de horizontale inkadering zijn in eerste instantie in totaal vier peilbuizen P2 t/m P5 (boringen 102 t/m 105) geplaatst. Uit de grondwatermonsters is gebleken dat het grondwater in geen van de peilbuizen een verhoogde concentratie minerale olie boven de streefwaarde bevat. Betreffende peilbuizen zijn echter nogal diep geplaatst ten opzichte van de gemeten grondwaterstanden waardoor betreffende filters nagenoeg in hetzelfde grondwatertraject zijn gezet als het filter ten behoeve van de verticale inkadering. Op grond van de zintuiglijke waarnemingen in de grond en de bijbehorende tegenstrijdige analyseresultaten is besloten om de meest cruciale peilbuizen opnieuw te plaatsen. Zowel in het grondwater uit peilbuis P6 (geplaatst direct naast peilbuis P2) als in het grondwater uit peilbuis P7 (geplaatst direct naast peilbuis P3) is slechts een licht verhoogde concentratie naftaleen aangetoond. Een verontreiniging met minerale olie is wederom niet aangetoond. Op grond hiervan worden alle grondwaterresultaten als betrouwbaar beschouwd en is de matige olieverontreiniging in het horizontale vlak voldoende ingekaderd. In het grondwater is geen sprake van een verontreiniging met minerale olie boven de interventiewaarde.

Grond

Vanwege de zintuiglijke waarnemingen die gedaan zijn tijdens het plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn ter controle grondmonsters samengesteld en ter analyse op minerale olie en/of BTEXN aangeboden.

In voorgaand bodemonderzoek is ter plaatse van boring 07, traject 1.5 – 2.0 m-mv, een licht verhoogde concentratie minerale olie boven de achtergrondwaarde aangetroffen. Tijdens het nader bodemonderzoek is in de zintuiglijk meest verdachte grond ter plaatse van de peilbuis die als kern is beschouwd (GM01 en GM06 uit boring 101 en GM09 uit boring 101A) geen verontreiniging met minerale of BTEXN aangetoond.

In de matig naar diesel geurende grond ter plaatse van boring 102 (GM02, traject 1.50 – 2.0 m-mv) overschrijdt het gehalte aan minerale olie de achtergrondwaarde. In de zwak naar diesel geurende grond ter plaatse van boring 103 (GM03, traject 1.50 – 2.00 m-mv) overschrijdt het gehalte aan minerale olie echter de tussenwaarde. Omdat deze analyseresultaten tegenstrijdig zijn ten opzichte van de zintuiglijke waarnemingen is direct naast boring 102 een nieuwe boring 106 geplaatst. Direct naast boring 103 is een nieuwe boring 107 uitgevoerd. De opgeboorde grond uit beide boringen is nogmaals zintuiglijk beoordeeld op geur. Tevens is beoordeeld of de opgeboorde grond een olie-waterreactie geeft in de oliedetectiepan.

Alleen in de zwak naar diesel geurende grond uit boring 106 (GM08, traject 2.50 – 2.70 m-mv = meest verdachte traject uit deze boring) die direct naast boring 102 is geplaatst is een lichte olieverontreiniging boven de achtergrondwaarde aangetoond. Dit oliegehalte is lager dan in grondmonster GM02 uit de naastgelegen boring 102.

In de zwak naar dieselgeurende grond uit boring 107 die tevens een matige olie-waterreactie gaf (GM07, traject 2.5 – 2.7 m-mv = meest verdachte traject uit deze boring) en die direct naast boring 103 is geplaatst, zijn geen gehalten aan minerale of BTEXN boven de achtergrondwaarden aangetoond.

Bovengenoemde resultaten zijn wederom tegenstrijdig ten opzichte van de zintuiglijke waarnemingen, maar worden vanwege de zorgvuldige wijze waarop deze tot stand zijn gekomen als betrouwbaar beschouwd.

Omdat in grondmonster GM07 uit boring 107 die direct naast boring 103 is geplaatst geen verhoogde concentratie aan minerale olie of BTEXN is aangetoond boven de tussenwaarden en zelfs niet boven de achtergrondwaarden wordt ervan uitgegaan dat ter plaatse van boring 103 slechts sprake kan zijn van een spotverontreiniging boven de tussenwaarde.

Evaluatie

Op basis van de voorliggende analyseresultaten komen er zowel in de grond als in het grondwater geen verontreinigingen voor boven de interventiewaarden. Dit betekent dat op de onderzoekslocatie volgens de Wet bodembescherming (Wbb) geen meldingsplicht richting het bevoegd gezag bestaat in verband met de brandstof gerelateerde verontreinigingen in de grond en in het grondwater.

5 Conclusies en aanbevelingen

Op een gedeelte van het perceel aan de Golepoldersedijk 2 te Breskens (kadastraal bekend: Oostburg L 2212 (ged.)) is in de periode februari – maart 2012 een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Het nader bodemonderzoek is uitgevoerd rondom boring 07 (peilbuis P4) waar tijdens het verkennend bodemonderzoek (Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen, projectnummer 11A1462, d.d. 26 januari 2012) een matige verontreiniging met minerale olie in het grondwater en een lichte verontreiniging met minerale olie in de ondergrond is aangetoond.

Het nader bodem onderzoek is uitgevoerd op basis van de Nederlandse Technische Afspraak NTA 5755, waarna het volgende wordt geconcludeerd:

Grondwater

In voorgaand bodemonderzoek is in het grondwater uit peilbuis P4 (boring 07; filterstelling 2.0 – 3.0 m-mv) een matig verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen.

Voor de verticale inkadering is direct naast boring 07 (P4) een nieuwe boring 101 (P1) geplaatst met een filterstelling van 3.4 – 4.4 m-mv. Dit grondwater bevat geen verhoogde concentraties minerale olie of vluchtige aromaten boven de streefwaarden. Hiermee is de matige verontreiniging in het verticale vlak voldoende ingekaderd.

Voor de horizontale inkadering zijn in eerste instantie in totaal vier peilbuizen P2 t/m P5 (boringen 102 t/m 105) geplaatst. Uit de grondwatermonsters is gebleken dat het grondwater in geen van de peilbuizen een verhoogde concentratie minerale olie boven de streefwaarde bevat. Betreffende peilbuizen zijn echter nogal diep geplaatst ten opzichte van de gemeten grondwaterstanden waardoor betreffende filters nagenoeg in hetzelfde grondwatertraject zijn gezet als het filter ten behoeve van de verticale inkadering. Op grond van de zintuiglijke waarnemingen in de grond en de bijbehorende tegenstrijdige analyseresultaten is besloten om de meest cruciale peilbuizen opnieuw te plaatsen. Zowel in het grondwater uit peilbuis P6 (geplaatst direct naast peilbuis P2) als in het grondwater uit peilbuis P7 (geplaatst direct naast peilbuis P3) is slechts een licht verhoogde concentratie naftaleen aangetoond. Een verontreiniging met minerale olie is wederom niet aangetoond. Op grond hiervan worden alle grondwaterresultaten als betrouwbaar beschouwd en is de matige olieverontreiniging in het horizontale vlak voldoende ingekaderd. In het grondwater is geen sprake van een verontreiniging met minerale olie boven de interventiewaarde.

Grond

Vanwege de zintuiglijke waarnemingen die gedaan zijn tijdens het plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn ter controle grondmonsters samengesteld en ter analyse op minerale olie en/of BTEXN aangeboden.

In voorgaand bodemonderzoek is ter plaatse van boring 07, traject 1.5 – 2.0 m-mv, een licht verhoogde concentratie minerale olie boven de achtergrondwaarde aangetroffen. Tijdens het nader bodemonderzoek is in de zintuiglijk meest verdachte grond ter plaatse van de peilbuis die als kern is beschouwd (GM01 en GM06 uit boring 101 en GM09 uit boring 101A) geen verontreiniging met minerale of BTEXN aangetoond.

In de matig naar diesel geurende grond ter plaatse van boring 102 (GM02, traject 1.50 – 2.0 m-mv) overschrijdt het gehalte aan minerale olie de achtergrondwaarde. In de zwak naar diesel geurende grond ter plaatse van boring 103 (GM03, traject 1.50 – 2.00 m-mv) overschrijdt het gehalte aan minerale olie echter de tussenwaarde. Omdat deze analyseresultaten tegenstrijdig zijn ten opzichte van de zintuiglijke waarnemingen is direct naast boring 102 een nieuwe boring 106 geplaatst. Direct naast boring 103 is een nieuwe boring 107 uitgevoerd. De opgeboorde grond uit beide boringen is nogmaals zintuiglijk beoordeeld op geur. Tevens is beoordeeld of de opgeboorde grond een olie-waterreactie geeft in de oliedetectiepan.

Alleen in de zwak naar diesel geurende grond uit boring 106 (GM08, traject 2.50 – 2.70 m-mv = meest verdachte traject uit deze boring) die direct naast boring 102 is geplaatst is een lichte olieverontreiniging boven de achtergrondwaarde aangetoond. Dit oliegehalte is lager dan in grondmonster GM02 uit de naastgelegen boring 102.

In de zwak naar dieselgeurende grond uit boring 107 die tevens een matige olie-waterreactie gaf (GM07, traject 2.5 – 2.7 m-mv = meest verdachte traject uit deze boring) en die direct naast boring 103 is geplaatst, zijn geen gehalten aan minerale of BTEXN boven de achtergrondwaarden aangetoond.

Bovengenoemde resultaten zijn wederom tegenstrijdig ten opzichte van de zintuiglijke waarnemingen, maar worden vanwege de zorgvuldige wijze waarop deze tot stand zijn gekomen als betrouwbaar beschouwd.

Omdat in grondmonster GM07 uit boring 107 die direct naast boring 103 is geplaatst geen verhoogde concentratie aan minerale olie of BTEXN is aangetoond boven de tussenwaarden en zelfs niet boven de achtergrondwaarden wordt ervan uitgegaan dat ter plaatse van boring 103 slechts sprake kan zijn van een spotverontreiniging boven de tussenwaarde.

Evaluatie

Op basis van de voorliggende analyseresultaten komen er zowel in de grond als in het grondwater geen verontreinigingen voor boven de interventiewaarden. Dit betekent dat op de onderzoekslocatie volgens de Wet bodembescherming (Wbb) geen meldingsplicht richting het bevoegd gezag bestaat in verband met de brandstof gerelateerde verontreinigingen in de grond en in het grondwater.

6 AANSPRAKELIJKHEID

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen besteedt uitermate veel zorg aan het representatief in beeld brengen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van elke onderzoekslocatie.

De resultaten van bodemonderzoeken komen echter voort uit het verrichten van een beperkt aantal boringen en het samenstellen van een eveneens beperkt aantal monsters. Vanwege het steekproefkarakter is het niet uit te sluiten dat plaatselijke afwijkingen in de bodem niet geconstateerd worden tijdens het onderzoek.

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen acht zich niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook. Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen heeft een adviserende functie, het bevoegd gezag kan hier van afwijken.



BIJLAGEN

Bijlage I Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie



situering onderzoekslocatie

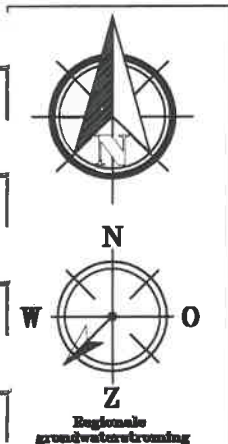
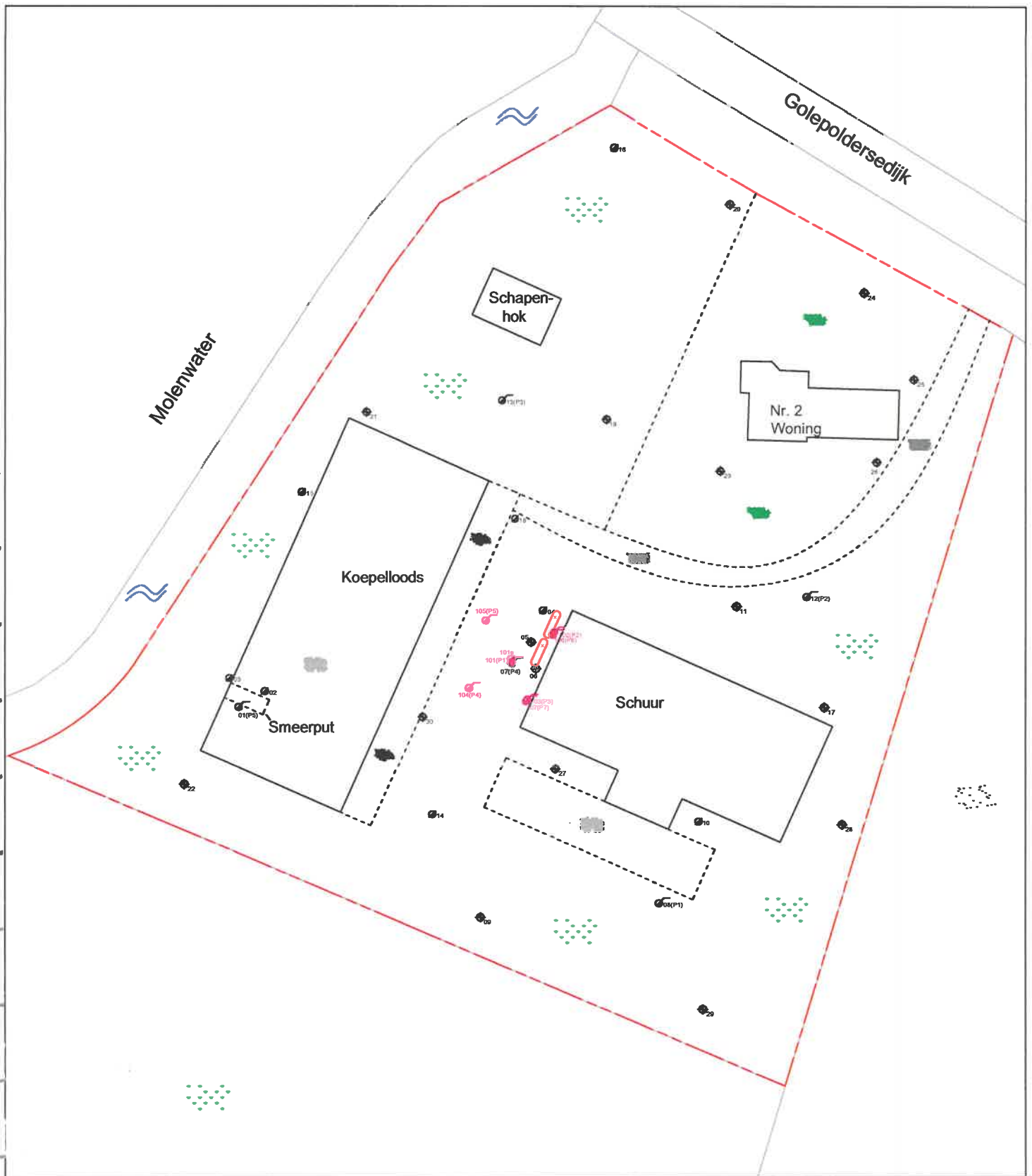


situering onderzoekslocatie

project : Golepoldersedijk 2 te Breskens

schaal : 1 : 20.000

Bijlage II Situatietekeningen (incl. verontreinigingscontouren)



Legenda

- Contour onderzoekslocatie
- Contour verharding/begroeiing
- Contour raster t.b.v. nader bodemonderzoek
- Kadastrale grenzen
- 01 (P1) Boring met peilbuis
- Boring met peilbuis t.b.v. nader bodemonderzoek
- Ondiepe boring
- Diepe boring
- Ondergrondse tank
- Bouwland
- Gras/Weiland
- Tuin
- Beton
- Asfaltverharding
- Oppervlaktewater
- Kasseiënverharding

Project : **Golepoldersedijk 2 te Breskens**

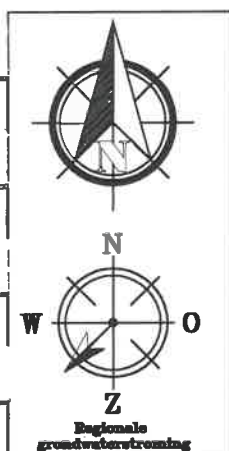
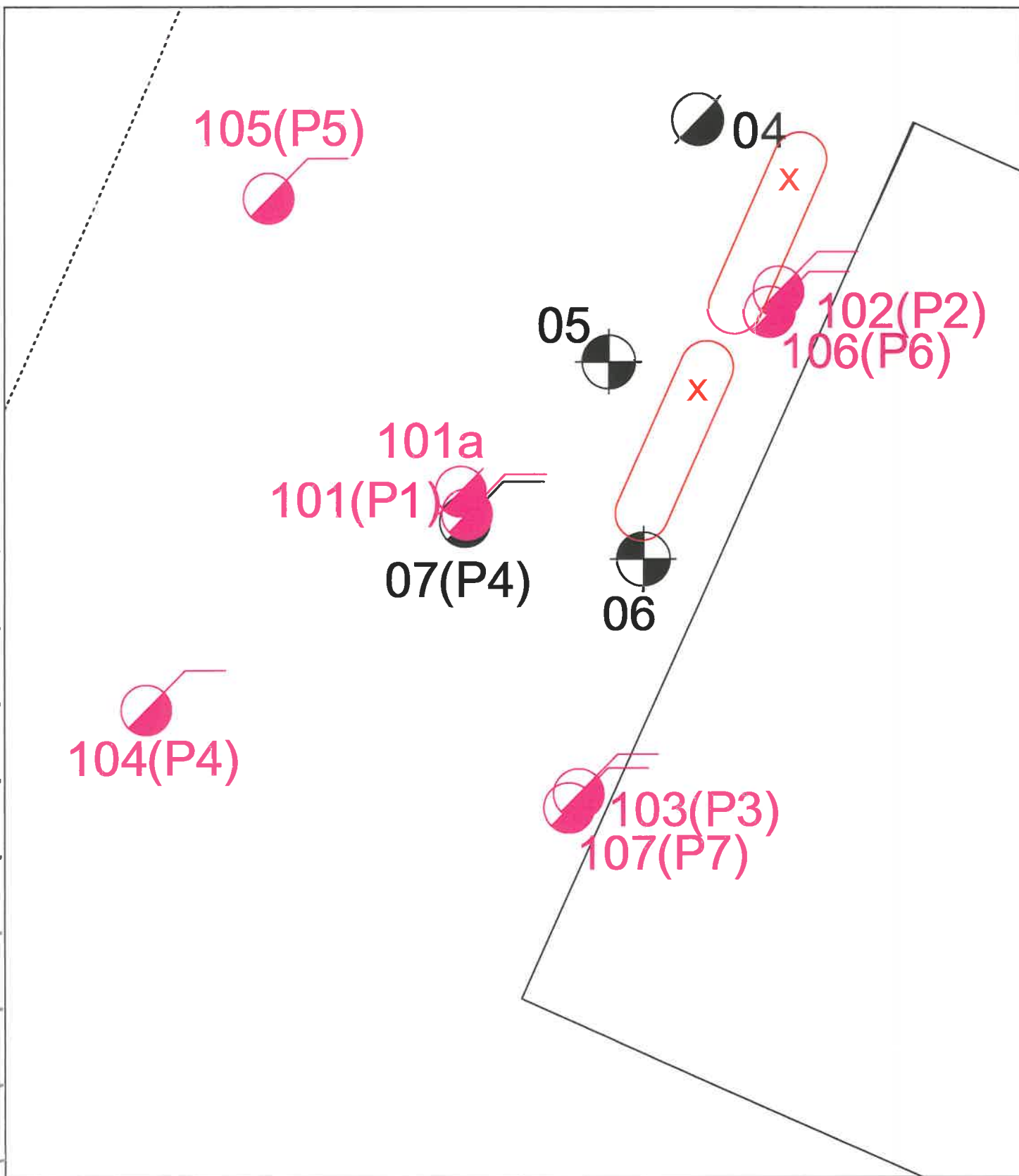
Figuur : Situatie nader bodemonderzoek

Opdrachtgever :	Schaal : 1 : 750
Dhr. A. Cambier	
Getekend : NM	Datum : 17-04-2012
Formaat : A4	
Bestandnaam : rapportage/autocad/2012/12A0151	Projectnummer : 12A0151

**Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium
"Zeeuws-Vlaanderen" b.v.**

Zandbergsestraat 1
4569 TC Graauw
Telefoon : (0114) 635 400
Fax : (0114) 635 754
E-mail : info@labzvl.nl





Legenda

- Kadastrale grenzen
- Tussenwaardecontour minerale olie verontreiniging grondwater
- Tussenwaardecontour minerale olie verontreiniging grond
- 01 (P1) Boring met peilbuis (project 11A1462)
- 01 Ondiepe boring (project 11A1462)
- 01 Diepe boring (project 11A1462)
- 01 (P2) Boring met peilbuis
- Ondergrondse tank

Project : **Golepoldersedijk 2 te Breskens**

Figuur : Situatie nader bodemonderzoek

Opdrachtgever :	Schaal : 1 : 100
Dhr. A. I. Cambier	
Getekend : NM	Datum : 17-04-2012
Formaat : A4	
Bestandnaam : rapportage/autocad/2012/12A0151	Projectnummer : 12A0151

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen.

Zandbergsestraat 1
4569 TC Grauw
Telefoon : (0114) 635 400
Fax : (0114) 635 754
E-mail : info@labzvl.nl



Bijlage III Boorbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

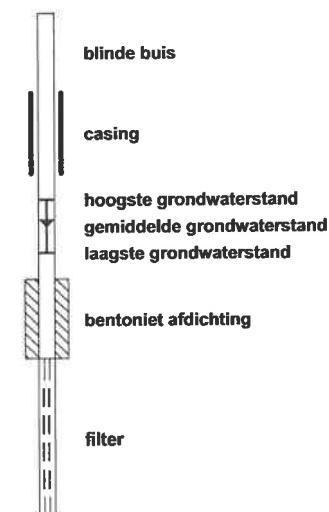
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

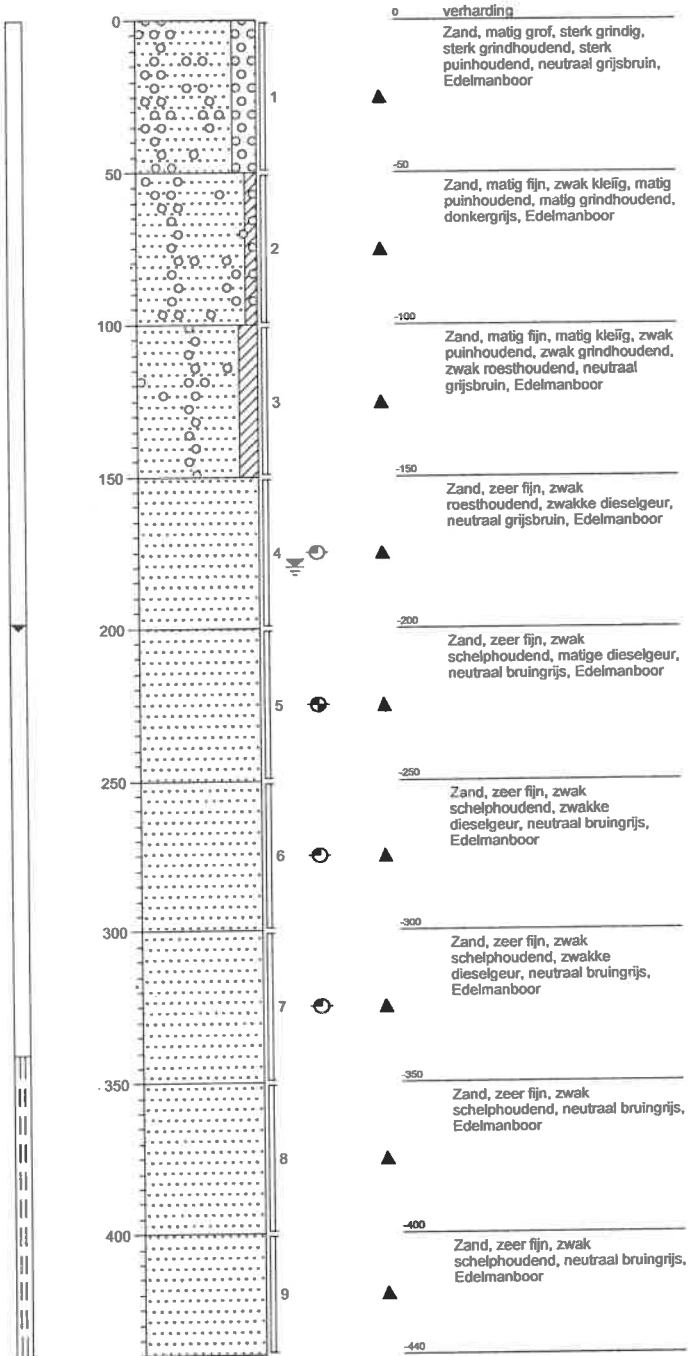
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	silt
	water

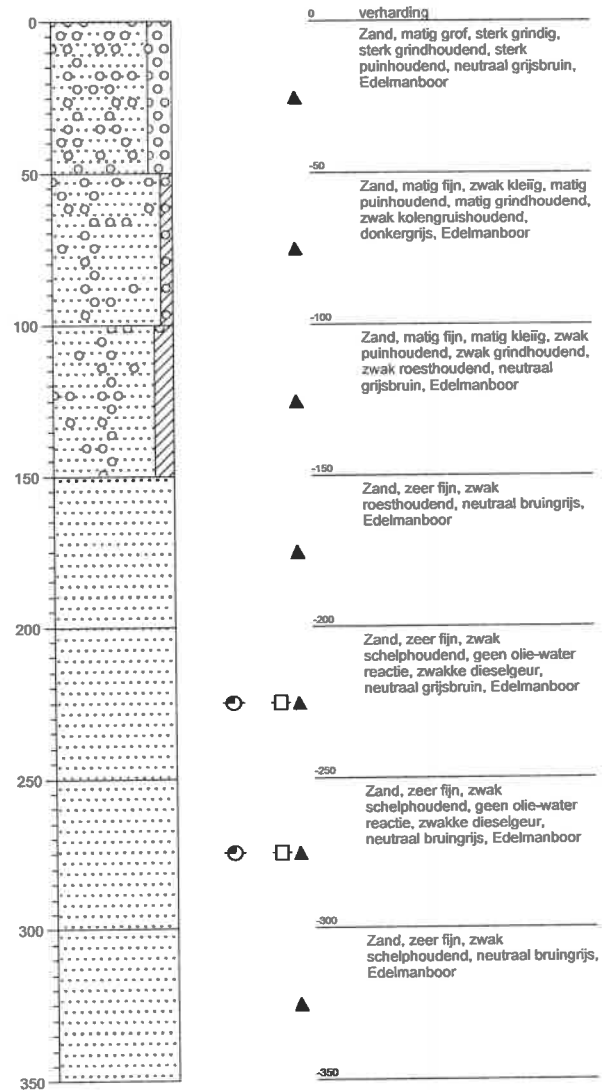
Boring: 101(P1)

Datum: 22-02-2012
Boormeester: Jack van Laere



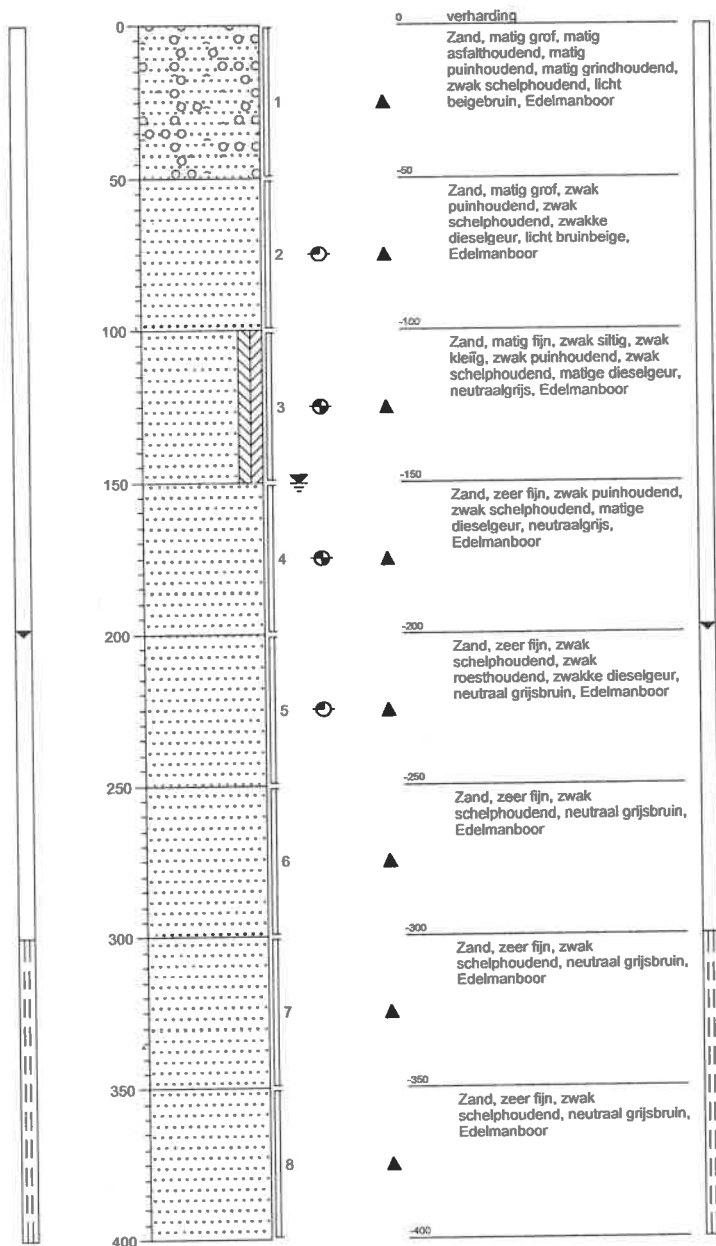
Boring: 101A

Datum: 29-03-2012
Boormeester: Jack van Laere

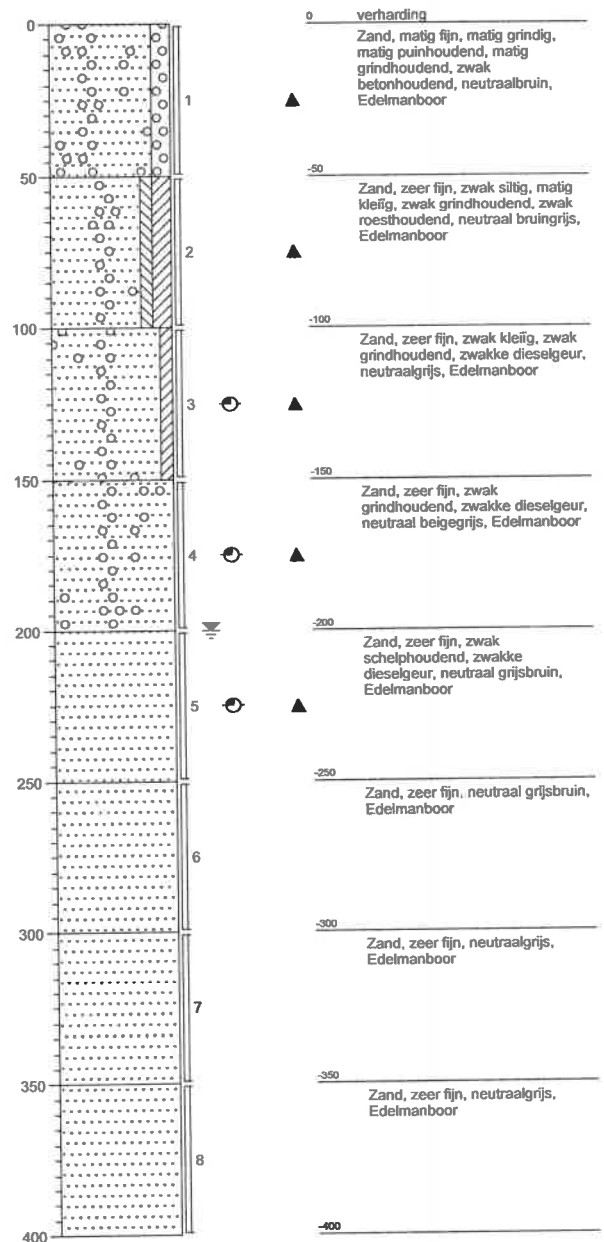


Boring: 102(P2)

Datum: 22-02-2012
Boormeester: Jack van Laere

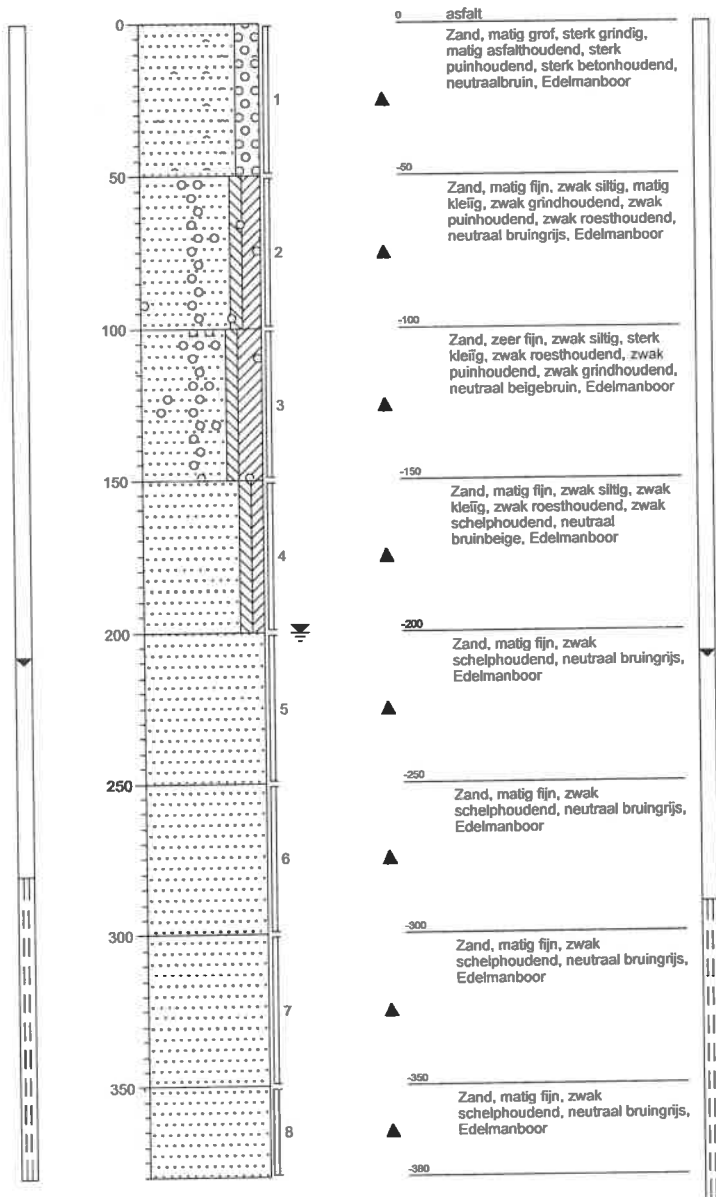
**Boring: 103(P3)**

Datum: 22-02-2012
Boormeester: Jack van Laere

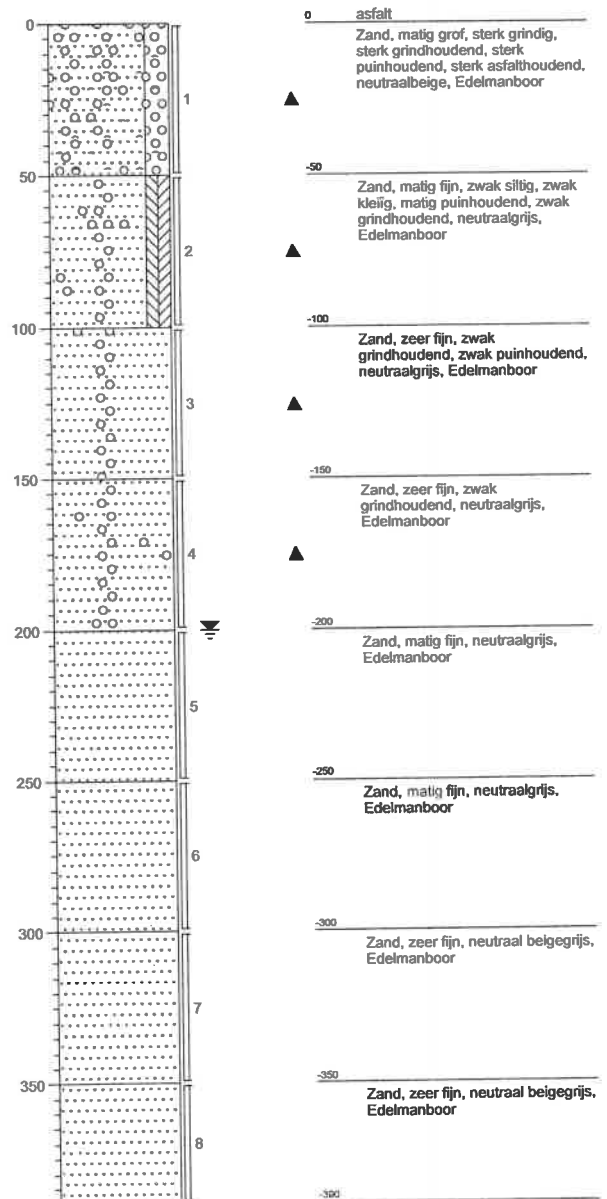


Boring: 104(P4)

Datum: 22-02-2012
Boormeester: Jack van Laere

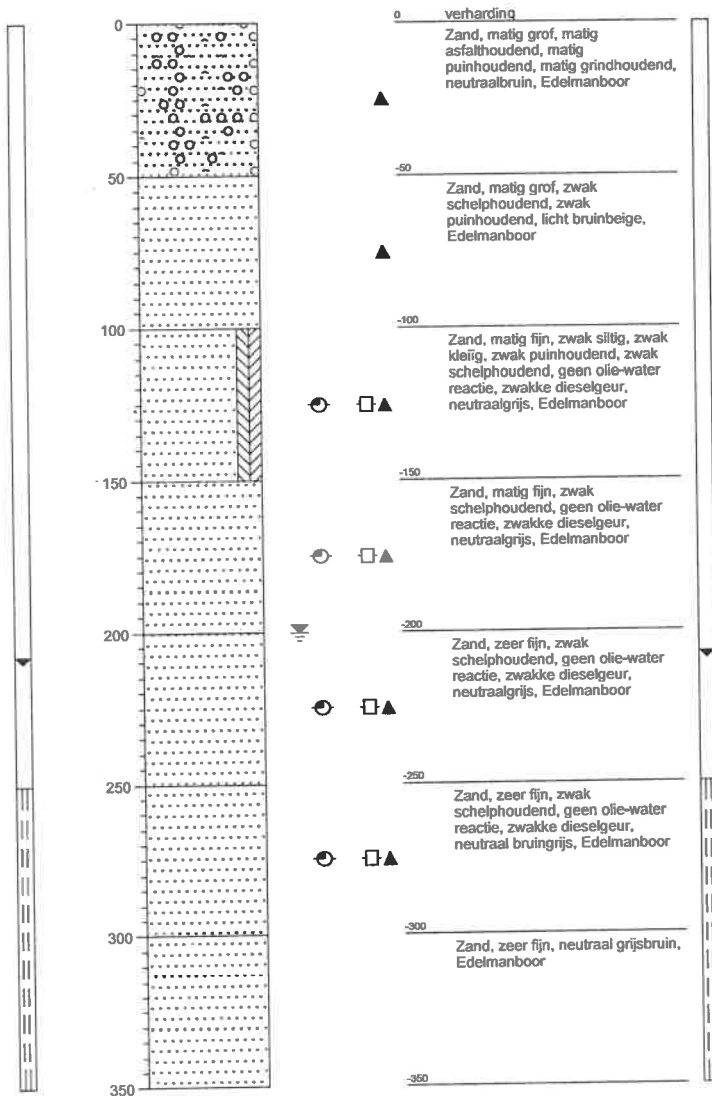
**Boring: 105(P5)**

Datum: 22-02-2012
Boormeester: Jack van Laere



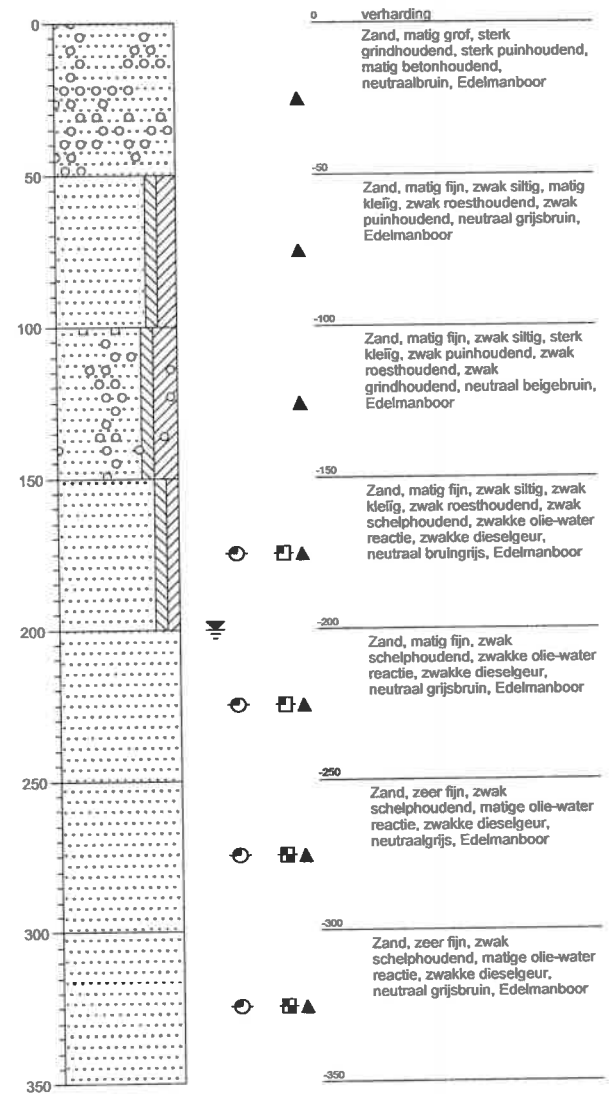
Boring: 106(P6)

Datum: 29-03-2012
Boormeester: Jack van Laere



Boring: 107(P7)

Datum: 29-03-2012
Boormeester: Jack van Laere



Bijlage IV Analyseresultaten



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS-VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon +31 (0)114 635 400 - Fax +31 (0)114 635 754 www.labzvl.nl - info@labzvl.nl

Pagina 1 van 2

Analyserapport

Opdrachtgever	Cambier A. dhr.	Projectnummer	12A0151
Contactpersoon		Projectnaam	Golepoldersedijk 2 te Breskens
Adres	Markt 16	Monstersoort	
Plaats	4571 BG Axel	Analyserapport nummer	00818243_632561

Labnummer	12A0151-GM01	12A0151-GM02	12A0151-GM03	12A0151-GM04
Datum bemonstering	22-FEB-12	22-FEB-12	22-FEB-12	22-FEB-12
Datum ontvangst	24-FEB-12	24-FEB-12	24-FEB-12	24-FEB-12
Datum aanvang analyse	24-FEB-12	24-FEB-12	24-FEB-12	24-FEB-12
Monsternemer	Lab ZVL (589)	Lab ZVL (589)	Lab ZVL (589)	Lab ZVL (589)

Voorbehandeling AS3000 <i>conform NEN 5709 (WVS-001)</i>	S	Voldaan	Voldaan	Voldaan	Voldaan
Droge stof gew. % <i>conform NEN-ISO 11465, gravimetrie (WVS-003)</i>	S	79.2	77.6	78.7	78.8
Organische stof gew. % ds <i>eigen methode, gloeiverliesmethode (WVS-035)</i>	S	0.4	2.0	2.2	1.8
Minerale Olie mg/kg ds <i>eigen methode, GC-FID (WVS-011 en WVS-024)</i>	S	10	460	900	19

Labnummer	Monsteromschrijving	Monstername
12A0151-GM01	gm01	
12A0151-GM02	gm02	
12A0151-GM03	gm03	
12A0151-GM04	gm04	

Opmerking:

12A0151-GM01	Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % volgens SIKB-protocol 3010 versie 3
12A0151-GM02	Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % volgens SIKB-protocol 3010 versie 3
12A0151-GM03	Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % volgens SIKB-protocol 3010 versie 3
12A0151-GM04	Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % volgens SIKB-protocol 3010 versie 3
12A0151-GM05	Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % volgens SIKB-protocol 3010 versie 3
12A0151-GM06	Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % volgens SIKB-protocol 3010 versie 3

Met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens de door Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen (registratienummer L201). Met "S" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen volgens AS 3000 (registratienummer L201). De resultaten hebben betrekking op het bemonsterde object, indien de monstername is uitgevoerd door Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen. De resultaten hebben alleen betrekking op het onderzochte monster, indien de monstername is uitgevoerd door derden. De analysemethoden, rapportagegrenzen en prestatiekenmerken zijn opvraagbaar. Opinies en interpretaties vallen niet onder accreditatie. Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Ing. D. van Damme
(technisch directeur)

Lab. Zeeuwsch Vlaanderen
T.a.v. Cindy Geus
Zandbergsestraat 1
4569 TC GRAAUW

Analysecertificaat

Datum: 04-04-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012054345
Uw projectnummer	12A0151
Uw projectnaam	Golepoldersedijk 2 te Breskens
Uw ordernummer	12A0151
Monster(s) ontvangen	30-03-2012

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 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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KYK No. 09088623

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 projectnummer	12A0151	Certificaatnummer	2012054345
Uw projectnaam	Golepoldersdijk 2 te Breskens	Startdatum	30-03-2012
Uw ordernummer	12A0151	Rapportagedatum	04-04-2012/16:11
Datum monstername	29-03-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	J. v. Laere	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	82.0	81.0	82.5
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.5 1)	<0.5 1)	<0.5 1)
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.7	99.4	99.2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 2)	0.070 2)	0.070 2)
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.8	10	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.8	26	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	23	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	75	<38
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

- 1 GM07
- 2 GM08
- 3 GM09

Analytico-nr.

6773197
6773198
6773199

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623



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 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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012054345

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6773197				0901216918	GM07
6773198				0901216920	GM08
6773199				0901216919	GM09

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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 2012054345

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 par. 2.2.7).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012054345

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
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

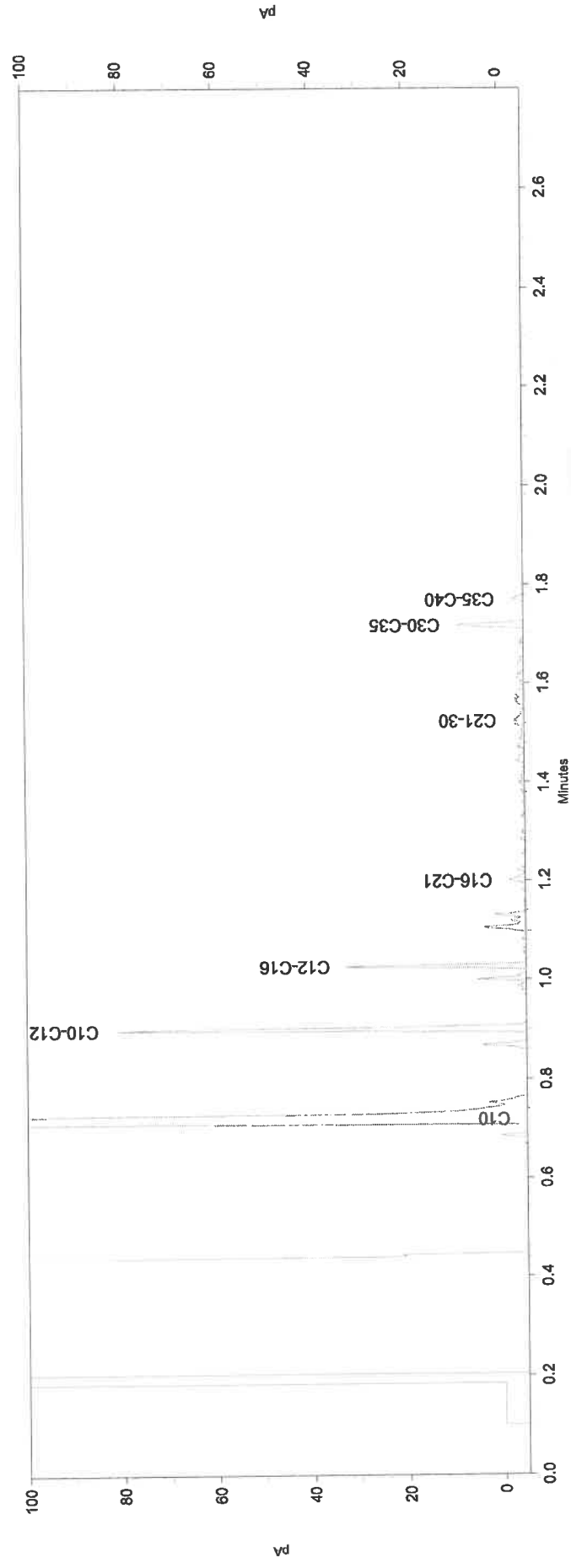
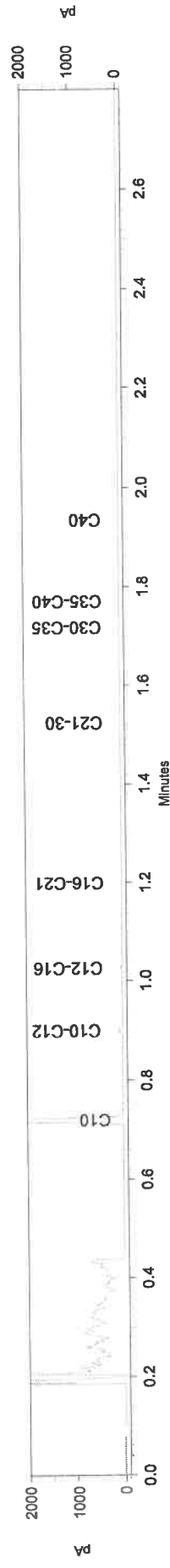
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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).

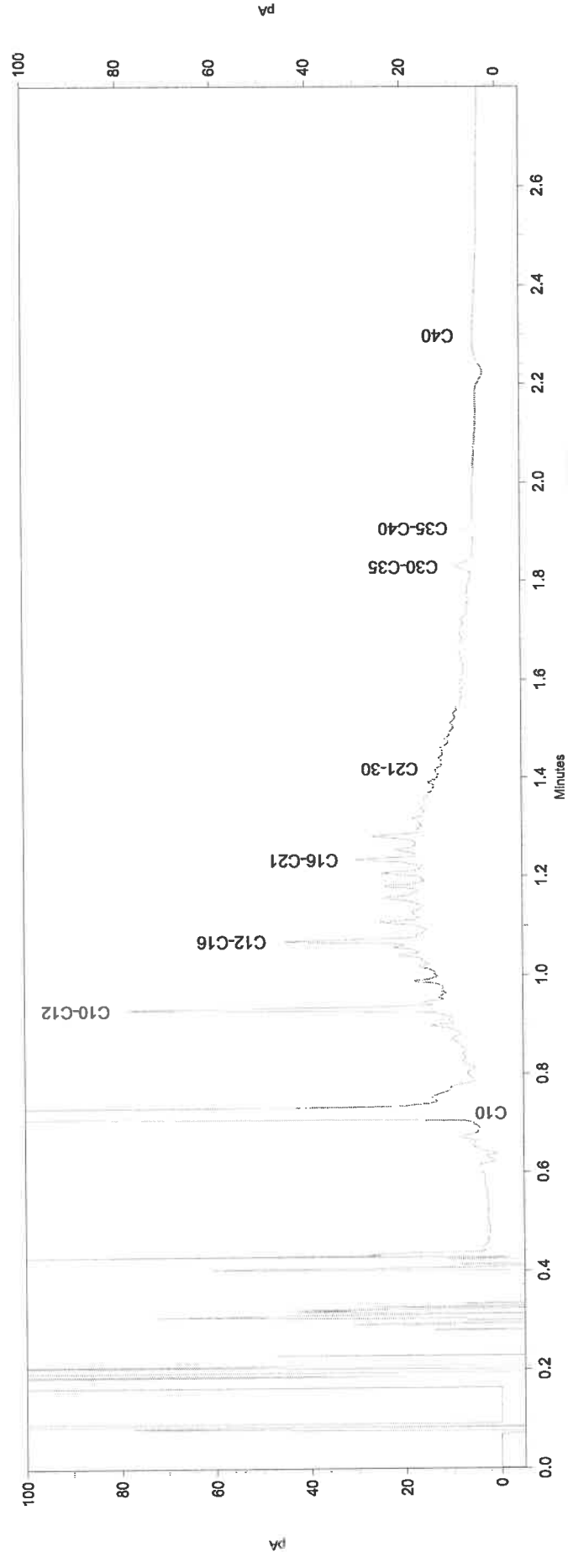
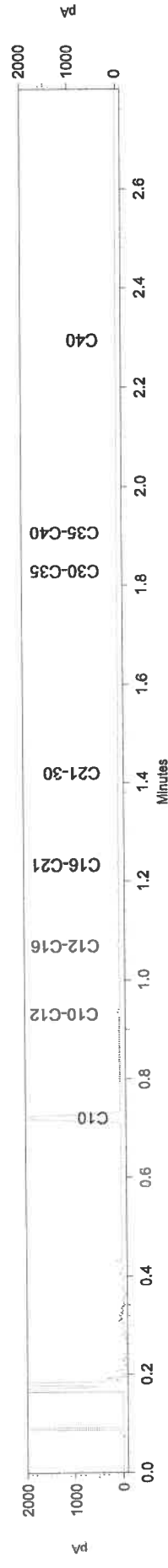
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 6773197
Certificate no.: 2012054345
Sample description.: GM07



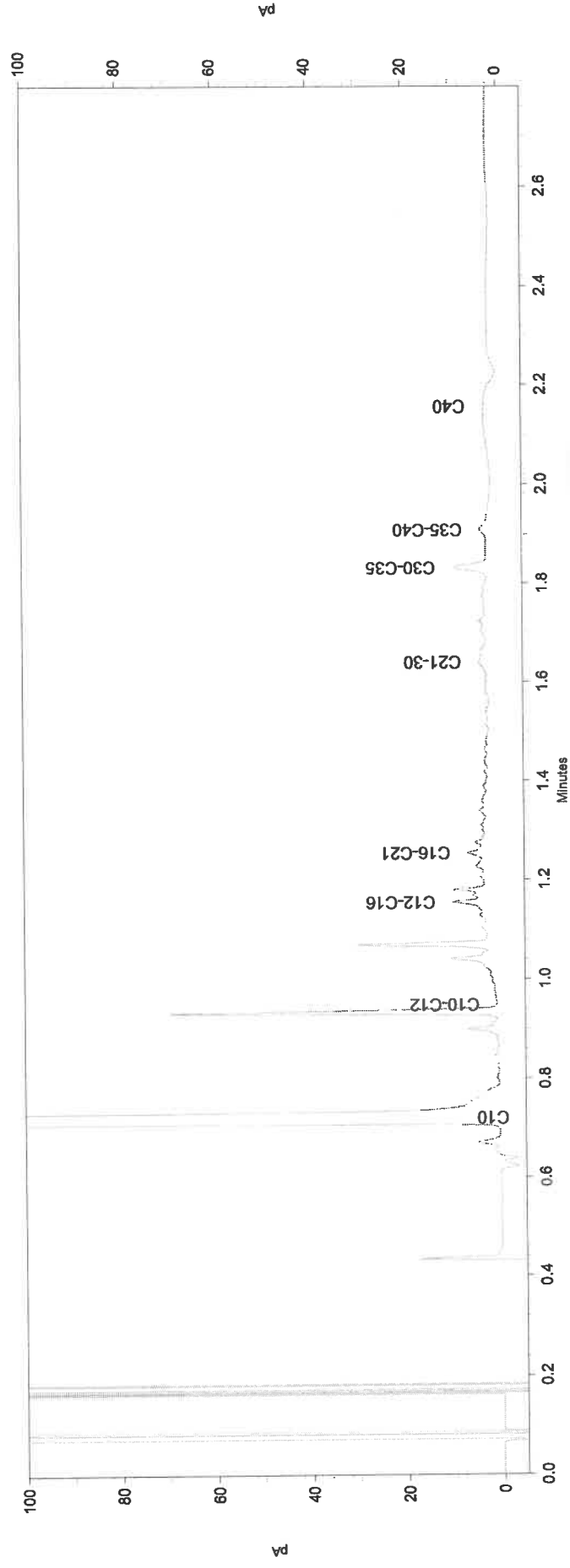
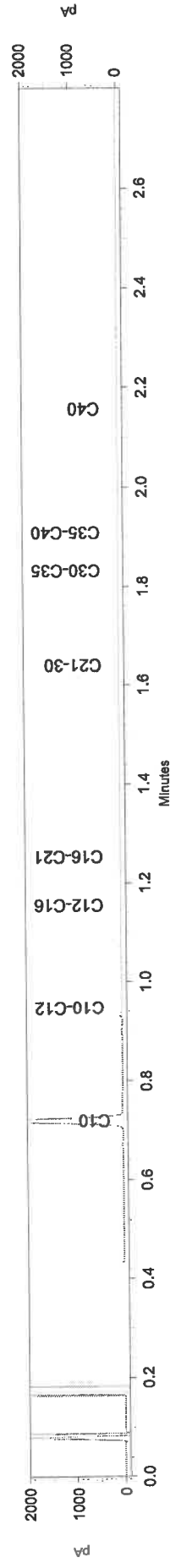
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 6773198
Certificate no.: 2012054345
Sample description.: GM08



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 6773199
Certificate no.: 2012054345
Sample description.: GM09



Lab. Zeeuwsch Vlaanderen
T.a.v. Leoniek Strobbe
Zandbergsestraat 1
4569 TC GRAAUW

Analysecertificaat

Datum: 07-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012035510
Uw projectnummer	12A0151
Uw projectnaam	Golepoldersedijk 2 te Breskens
Uw ordernummer	12A0151
Monster(s) ontvangen	02-03-2012

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 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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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 projectnummer 12A0151
Uw projectnaam Golepoldersdijk 2 te Breskens
Uw ordernummer 12A0151
Datum monstername 01-03-2012
Monsternemer Jack van Laere
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012035510
Startdatum 02-03-2012
Rapportagedatum 07-03-2012/13:23
Bijlage A, B, C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16	<16	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31	<31	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr. Monsteromschrijving

- 1 WM01
- 2 WM02
- 3 WM03
- 4 WM04
- 5 WM05

Analytico-nr.

6708602
6708603
6708604
6708605
6708606

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.



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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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 2012035510

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6708602				0691151330	WM01
6708603				0691151335	WM02
6708604				0691151331	WM03
6708605				0691151336	WM04
6708606				0691151340	WM05

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 ABN AMRO 54 85 74 456
 Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No.
 E-mail info-env@eurofins.nl NL 8043.14.883.B01
 Site www.eurofins.nl KvK No. 09088623

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012035510

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 ABN AMRO 54 85 74 456
Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No.
E-mail info-env@eurofins.nl NL 8043.14.883.B01
Site www.eurofins.nl KvK No. 09088623

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012035510

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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 juli 2009.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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).

Lab. Zeeuwsch Vlaanderen
T.a.v. Leoniek Strobbe
Zandbergsestraat 1
4569 TC GRAAUW

Analysecertificaat

Datum: 11-04-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012059935
Uw projectnummer	12A0151
Uw projectnaam	Golepoldersedijk 2 te Breskens
Uw ordernummer	12A0151
Monster(s) ontvangen	10-04-2012

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 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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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 projectnummer 12A0151
 Uw projectnaam Golepoldersedijk 2 te Breskens
 Uw ordernummer 12A0151
 Datum monstername 06-04-2012
 Monsternemer Jack van Laere
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012059935
 Startdatum 10-04-2012
 Rapportagedatum 11-04-2012/11:17
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)
BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	0.14	0.17
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100

Nr. Monsteromschrijving

- 1 WM06
 2 WM07

Analytico-nr.

6791889
 6791890

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623



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 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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012059935

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6791889				0691249863	WM06
6791890				0691249874	WM07

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012059935

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NS 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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012059935

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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 juli 2009.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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).

Bijlage V Toetsing aan gecorrigeerde achtergrond- en interventiewaarden

Projectnaam Golepoldersedijk 2 Breskens
Projectcode 12A0151

Tabel 1: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	GM01		GM02		GM03		GM04	
Boring	101		102		103		104	
Van (cm-mv)	200		150		150		150	
Tot (cm-mv)	250		200		200		200	
Humus (% op ds)	0.4		2		2.2		1.8	
Lutum (% op ds)	0		0		0		0	
Benzeen								
Ethylbenzeen								
Tolueen								
meta-/para-Xyleen (som)								
ortho-Xyleen								
BTEX (som)								
Xylenen (som, 0.7 factor)								
Naftaleen								
Minerale olie C10 - C12								
Minerale olie (totaal)	10,0	<AW	460	*	900	**	19	<AW
Minerale olie C10 - C40								
Minerale olie C12 - C16								
Minerale olie C16-C21								
Minerale olie C21-C30								
Minerale olie C30-C35								
Minerale olie C35-C40								
Droge stof	79,2	—	77,6	—	78,7	—	78,8	—
Gloeirest								
cryogeen gemalen								

Tabel 2: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	GM05		GM06		GM07		GM08	
Boring	105		101		107		106	
Van (cm-mv)	150		300		250		250	
Tot (cm-mv)	200		350		270		270	
Humus (% op ds)	2.6		0.4		0.5		0.5	
Lutum (% op ds)	0		0		0		0	
Benzeen					< 0,05	<T	< 0,05	<T
Ethylbenzeen					< 0,05	<T	< 0,05	<T
Tolueen					< 0,05	<T	< 0,05	<T
meta-/para-Xyleen (som)					< 0,05	—	< 0,05	—
ortho-Xyleen					< 0,05	—	< 0,05	—
BTEX (som)					< 0,25	—	< 0,25	—
Xylenen (som, 0.7 factor)					0,07	<AW	0,07	<AW
Naftaleen					< 0,01	—	< 0,01	—
Minerale olie C10 - C12								
Minerale olie (totaal)	< 10,0	<AW	25	<AW	6,8	—	10,0	—
Minerale olie C10 - C40					< 38	<AW	75	*
Minerale olie C12 - C16					6,8	—	26	—
Minerale olie C16-C21					< 6,0	—	23	—
Minerale olie C21-C30					< 12	—	< 12	—
Minerale olie C30-C35					< 6,0	—	< 6,0	—
Minerale olie C35-C40					< 6,0	—	< 6,0	—
Droge stof	79,5	—	75,6	—	82	—	81	—
Gloeirest					99,7	—	99,4	—
cryogeen gemalen						—		—

Tabel 3: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	GM09	
Boring	101A	
Van (cm-mv)	250	
Tot (cm-mv)	270	
Humus (% op ds)	0.5	
Lutum (% op ds)	0	
Benzeen	< 0,05	<T
Ethylbenzeen	< 0,05	<T
Tolueen	< 0,05	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,05	---
ortho-Xyleen	< 0,05	---
BTEX (som)	< 0,25	---
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,07	<AW
Naftaleen	< 0,01	---
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	---
Minerale olie (totaal)		
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	---
Minerale olie C16-C21	< 6,0	---
Minerale olie C21-C30	< 12	---
Minerale olie C30-C35	< 6,0	---
Minerale olie C35-C40	< 6,0	---
Droge stof	82,5	---
Gloeirest	99,2	---
cryogeen gemalen		---

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

<	= kleiner dan de detectielimiet
---	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:

PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:

1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 4: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	0.4			0.5			1.8			2		
lutum (% op ds)	0			0			0			0		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Benzeen				0,040	0,13	0,22						
Ethylbenzeen				0,040	11	22						
Tolueen				0,040	3,2	6,4						
Xylenen (som, 0.7 factor)				0,090	1,8	3,4						
Minerale olie (totaal)	38	519	1000				38	519	1000	38	519	1000
Minerale olie C10 - C40				38	519	1000						

Tabel 5: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	2.2			2.6								
lutum (% op ds)	0			0								
	AW	T	I	AW	T	I						
Benzeen												
Ethylbenzeen												
Tolueen												
Xylenen (som, 0.7 factor)												
Minerale olie (totaal)	42	571	1100	49	675	1300						
Minerale olie C10 - C40												

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Tabel 1: Aangetroffen gehalten (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	WM01		WM02		WM03		WM04	
Datum	1-3-2012		1-3-2012		1-3-2012		1-3-2012	
pH	7,1		7,3		7,3		7,4	
Ec (µS/cm)	1150		920		750		520	
Filtrenummer	P1		P2		P3		P4	
Van (cm-mv)	340		300		300		280	
Tot (cm-mv)	440		400		400		380	
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2		< 0,2		< 0,2		< 0,2	
ortho-Xyleen	< 0,1		< 0,1		< 0,1		< 0,1	
BTEX (som)	< 1,1		< 1,1		< 1,1		< 1,1	
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
Minerale olie C10 - C12	< 8,0		< 8,0		< 8,0		< 8,0	
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15		< 15		17	—	< 15	
Minerale olie C16-C21	< 16		< 16		< 16		< 16	
Minerale olie C21-C30	< 31		< 31		< 31		< 31	
Minerale olie C30-C35	< 15		< 15		< 15		< 15	
Minerale olie C35-C40	< 15		< 15		< 15		< 15	

Tabel 2: Aangetroffen gehalten (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	WM05		WM06		WM07	
Datum	1-3-2012		6-4-2012		6-4-2012	
pH	7,3		7,3		7,1	
Ec (µS/cm)	730		700		750	
Filtrenummer	P5		P6		P7	
Van (cm-mv)	290		250		250	
Tot (cm-mv)	390		350		350	
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2		< 0,2		< 0,2	
ortho-Xyleen	< 0,1		< 0,1		< 0,1	
BTEX (som)	< 1,1		< 1,1		< 1,1	
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
Naftaleen	< 0,05	<T	0,14	*	0,17	*
Minerale olie C10 - C12	< 8,0		< 8,0		< 8,0	
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15		< 15		< 15	
Minerale olie C16-C21	< 16		< 16		< 16	
Minerale olie C21-C30	< 31		< 31		< 31	
Minerale olie C30-C35	< 15		< 15		< 15	
Minerale olie C35-C40	< 15		< 15		< 15	

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

- < = kleiner dan de detectielimiet
- = Geen toetsnorm aanwezig
- GM = Geen meetwaarde aanwezig
- <S = kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
- * = groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
- ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- *** = groter dan I
- #@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- GSG = groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
- <S = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S

<T = detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
<I = detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
< = detectielimiet groter dan I
D>S = detectielimiet groter dan streefwaarde, er is geen interventiewaarde

Tabel 3: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming (µg/l)

	S	T	I
Benzeen	0,20	15	30
Ethylbenzeen	4,0	77	150
Tolueen	7,0	504	1000
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,20	35	70
Naftaleen	0,010	35	70
Minerale olie C10 - C40	50	325	600

Toelichting bij de tabel:

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Bijlage VI Certificering en accreditatie

Certificering en accreditatie

Veldwerkzaamheden

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie (RvA) voor de volgende onderdelen:

- Uitvoering van milieukundige veldwerkzaamheden met betrekking tot het plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en het nemen van grondmonsters conform AS SIKB 2000-2001 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerkers: de heren W.E.M. de Kock, T.U. Heijens, L.G.P. de Beleir en J.L.A. van Laere, certificaat L201, Normdocument SIKB 2000-2001, geldig van 10-11-2007.
- Uitvoering van milieukundige veldwerkzaamheden met betrekking tot het nemen van grondwatermonsters conform AS SIKB 2000-2002 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerkers: de heren W.E.M. de Kock, T.U. Heijens, L.G.P. de Beleir, J.L.A. van Laere, P. van Bellen, M.P.T. van Damme, H. Verbrugge en M.A.J. Ivens, certificaat L201, Normdocument SIKB 2000-2002, geldig van 10-11-2007.
- Uitvoering van milieukundige veldwerkzaamheden met betrekking tot het nemen van waterbodemonsters conform AS SIKB 2000-2003 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerkers: de heren W.E.M. de Kock, T.U. Heijens, L.G.P. de Beleir, J.L.A. van Laere, en M.A.J. Ivens, certificaat L201, Normdocument SIKB 2000-2003, geldig van 10-11-2007.
- Uitvoering van monsterneming voor partijkeuringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit conform AS SIKB 1000-1001 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerkers: de heren W.E.M. de Kock, T.U. Heijens, L.G.P. de Beleir en J.L.A. van Laere, certificaat L201, Normdocument SIKB 1000-1001, geldig van 14-07-2011.

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. is gecertificeerd door Eerland Certification voor de volgende onderdelen:

- Uitvoering van milieukundige veldwerkzaamheden met betrekking tot asbest bodemonderzoek conform BRL SIKB 2018 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerker: de heer W.E.M. de Kock, certificaat EC-SIK-20260, Normdocument SIKB 2000-2018, geldig van 9-10-2007.
- Uitvoering van milieukundige saneringsbegeleiding conform BRL SIKB 6001 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerker: de heer W.E.M. de Kock, certificaat EC-SIK-60022, Normdocument SIKB 6000-6001-processturing en SIKB 6000-6001-verificatie, geldig van 9-10-2007.

Analyses

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie (RvA) voor de volgende onderdelen:

- Uitvoering van milieukundige analyses op grond en grondwater zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO 17025:2000 (L201).
- Uitvoering van milieukundige analyses op grond conform AS 3000 (kwalibo-erkenning).

Uitbesteding

- Voor het verrichten van grondwater analyses conform AS 3000 en BTEX analyse in grond conform AS 3000 worden de monsters uitbesteed aan Eurofins Analytico B.V. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de RvA voor het uitvoeren van milieukundige grond- en grondwateranalyses conform AS 3000 (L010).
- Voor het verrichten van AP04 analyses worden de monsters uitbesteed aan Eurofins Analytico B.V (L010) of aan ACMAA B.V. (L100). Deze laboratoria zijn geaccrediteerd door de RvA voor het uitvoeren van analyses conform AP04.
- Voor het verrichten van asbest identificaties op grond, puin en plaatmateriaal worden de monsters uitbesteed aan RPS Analyse B.V. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de RvA Testen voor het uitvoeren van identificaties van materialen conform NEN 5896 (L192).
- Voor asbesthoudende partijen wordt het onderzoek conform 5707 uitbesteed aan een daarvoor erkend onderzoeksbureau.