

Vlietweg 2 Noordhoek

Inhoudsopgave

Bijlagen toelichting		3
Bijlage 1	Landschappelijk inpassingsplan	4
Bijlage 2	Berekening kwaliteitsverbetering	6
Bijlage 3	Omgevingsdialoog	8
Bijlage 4	Aerius berekening gebruikersfase	11
Bijlage 5	Toelichting invoergegevens AERIUS-berekening	18
Bijlage 6	Quickscan flora en fauna	22
Bijlage 7	Verkennd bodem- en asbestonderzoek	37
Bijlage 8	Standaardadvies Brandweer Midden- en West Brabant	106
Bijlage 9	Beheerplan bedrijfsverzamelgebouw	112
Bijlage 10	Rapportage Standaard Verantwoording Groepsrisico 2023	114
Bijlage 11	Nota van vooroverleg	125
Bijlage 12	Nota van beantwoording zienswijzen	131

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan

SCHEMA PLANTSAMENSTELLING

1. Aan te planten houtsingel (65 x 10 m = 650 m²)			
	m²	st / m²	aantal
plantmateriaal 80-100, 1,5 m driehoeksverband:	650	0,45	293
Bomen: Es, Populier, Iep, Linde, Wilg en/of Els			
Struiken: Hazelaar, Gelderse roos, Krent, Veldesdoorn, Rode/Gele kornoelje, Sleedoorn, Gewone vlier, Wilde roos en/of Lijsterbes			
2. Aan te planten landschapsbomen in rij (100 m¹)			
Plantmateriaal (20-25), h.o.h. 8 m:	stuks		
Es, Populier, Iep, Linde, Wilg en/of Els	13		
3. Aan te planten hoogstam fruitbomen in rij (80 m¹)			
Plantmateriaal (20-25), h.o.h. 5 m:	stuks		
Appel, Kers, Peer, Pruim, Kwee en/of Walnoot	14		
4. Aan te planten knip- en scheerheg (150 m¹)			
plantmateriaal 80-100, 0,25 m driehoeksverband in dubbele rij:	m¹	st / m¹	aantal
	150	8	1200
Beuk, Haagbeuk, Hulst, Kardinaalsmuts, Liguster, Mispel of Veldesdoorn			
5. Aan te planten solitaire landschapsboom			
Plantmateriaal (20-25), h.o.h. 8 m:	stuks		
Beuk, Noot of Wilg	1		

* Te plaatsen huismussentil



Datum: 31-07-2019 / 10-02-2021 / 27-08-2024
Schaal: 1 : 1000
Project: 18322-006

De landschappelijke inpassing van het initiatief aan de Vlietweg 2 te Noordhoek is afgestemd op de kwaliteiten en kenmerken van het ter plaatse aanwezige landschap en op de Landschapskwaliteitsplan van gemeente Moerdijk.

Huidige situatie
De locatie is gelegen ter plaatse van een grote polder, ten oosten van het plangebied. Landschap-pelijk kenmerken van deze locatie en de omgeving zijn het grootschalig open karakter en de relatief hoge dijken die de beleving als ruimtelijke entiteit ondersteunen. Ook is er een regelmatige verkave-ling van grote blokken en stroken en is er een ratio-nele en hiërarchische ontsluiting met polderwegen (lange wegen en loodrechte kruiswegen). Plaatselijk zijn er singel- of laanbeplanting bij dijkwegen te vinden (voornamelijk populieren en essen). Er is een natuurlijke krekensstructuur met rietoevers en bege-leiding aan opgaand groen (bomen, struiken en ruigte). De gemeente ziet graag dat de erfbeplan-ting van woon- en (agrarische) bedrijfserven wordt versterkt en dat de bedrijfsbebouwing landschap-pelijk wordt ingepast. De richtlijnen van de gemeen-te is om de bebouwing en erfbeplanting een geheel te laten vormen, de bebouwing, een robuuste land-schappelijke inpassing met een relatief besloten, groen en rustig karakter. De gewenste beplanting zijn volgens de gemeente de es, populier, iep, linde, wilg en els.

Beoogde situatie
In de beoogde situatie wordt een robuuste houtsin-gel aageplant in het noorden van het plangebied. Dit sluit aan op de wens van de gemeente om de bebouwing robuust landschappelijk in te passen met veel groen en de voorgestelde beplanting. Deze groensingel wordt aangelegd ten gunste van foerageerfuncties voor vogels, maar ook kleine knaagdieren, insecten en insecteneters zoals vlee-muizen zullen hiervan profiteren. De houtsingels zijn een foerageer- en nestplek voor vogels, een schuilplek voor egels en kleine zoogdieren en zijn zeer geschikt als luwe plek voor insecten zoals vlinders. Ten oosten wordt een knip- en scheerheg met landschapsbomen beoogd. Langs de parkeerplekken midden in het plangebied, worden hoogstam fruitbomen geplant, deze komen van oorsprong voor op een boerenerf. In het westen wordt ook een knip- en scheerheg met landschap-sbomen geplant. Gezien voorgaand worden diverse landschapselementen aangeplant welke zorgen voor een versterking van het landschapsbeeld en welke zorgen voor een kwaliteitsverbetering van het landschap. Door deze landschapsversterkende maatregelen wordt de ruimtelijke vormgeving van de gebouwen verzacht en geheel of gedeeltelijk aan het zicht onttrokken. Het landschappelijk inpas-singsplan sluit aan op de landschappelijke kenmer-ken van de omgeving en het sluit aan op het Land-schapskwaliteitsplan van de gemeente Moerdijk.

Bijlage 2 Berekening kwaliteitsverbetering

Berekening kwaliteitsverbetering Vlietweg 2 Noordhoek

Datum: 10-10-2024

Waardevermeerdering gronden

Huidige situatie	Oppervlak m2	Waarde/m2	Totaal
Agrarisch bouwvlak woning (1000 m ²)	1000	€ 100,00	€ 100.000,00
Agrarisch bouwvlak (overig)	3200	€ 25,00	€ 80.000,00
Agrarisch	2867	€ 7,50	€ 21.502,50
Totaal	7067		€ 201.502,50
Beoogde situatie			
Niet-agrarisch bedrijf woning (1000 m ²)	1000	€ 100,00	€ 100.000,00
Niet-agrarisch bedrijf bedrijfsgebouw	2400	€ 75,00	€ 180.000,00
Niet-agrarisch bedrijf overig	2667	€ 25,00	€ 66.675,00
Groen	1000	€ 1,00	€ 1.000,00
Totaal	7067		€ 347.675,00
Waardevermeerdering			€ 146.172,50
Bijdrage LIR	20%		€ 29.234,50

Kwaliteitsverbetering landschap

Beplanting	Aantal	Prijs/st	Totaal
Aanplant bosplantsoen (per stuk)	292,5	€ 1,66	€ 485,55
10-jarig beheer bosplantsoen (per m ²)	650	€ 1,16	€ 754,00
Aanplant knip- en scheerheg (per stuk)	1200	€ 1,66	€ 1.992,00
10-jarig beheer knip- en scheerheg (per m)	150	€ 11,70	€ 1.755,00
Aanplant hoogstam fruitbomen (per stuk, maat 20-25)	14	€ 250,00	€ 3.500,00
10-jarig beheer hoogstam fruitbomen (per stuk, maat 20-25)	14	€ 53,40	€ 747,60
Aanplant laanbomen (per stuk, maat 20-25)	14	€ 250,00	€ 3.500,00
10-jarig beheer laanbomen (per stuk, maat 20-25)	14	€ 33,40	€ 467,60
Overig			
Plaatsen huismussentil (extra ecologische maatregel)	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00
Totaal investering landschap			€ 14.201,75
Waarde kwaliteitsverbetering van het landschap			-€ 15.032,75

Bijlage 3 Omgevingsdialoog

Beste buurtbewoners,

Sinds het najaar van 2018 zijn wij Kees en Hans Nagtzaam bezig met een bestemmingswijziging van onze voormalige champignonkwekerij aan de Vlietweg 2. Graag willen wij de huidige agrarische bestemming wijzigen in een bedrijfsbestemming. Hiertoe hebben wij bij de gemeente Moerdijk een principeverzoek gedaan en is er intussen ook een concept bestemmingsplan gemaakt en bij de gemeente Moerdijk ingediend. Onderdeel van de procedure tot bestemmingswijziging is een dialoog met de direct betrokken bureaus.

Gaarne hadden wij u willen uitnodigen om gezamenlijk hier met u van gedachten over te wisselen tijdens een informatiebijeenkomst. Echter huidige maatregelen omtrent het coronavirus staan dit niet toe. Daarom doen wij dit nu per brief.

Momenteel verhuren wij de voormalige cellen, dit is echter in strijd met de huidige bestemming van de locatie. Door de bestemming te veranderen willen wij het verhuur legaliseren. Hiermee komt er een einde aan de gedoogsituatie.

Bijgevoegd is het concept bestemmingsplan zoals dit bij de gemeente is ingediend.

Heeft u vragen, opmerkingen of wilt u nadere uitleg over dit concept bestemmingsplan dan kunt u ons natuurlijk altijd aanspreken.

Verder zijn wij te bereiken via telnr: 06-12652038 (hans) of email: h.nagtzaam@planet.nl.

Graag zien wij uw reactie tegemoet, met vriendelijke groet, Kees en Hans Nagtzaam.

Reactie omgevingsdialoog

Van: [REDACTED]

Verzonden: zondag 25 oktober 2020 09:51

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: bestemmingswijziging

Geachte [REDACTED],

Zoals vorige week besproken zijn wij een voorstander dat U de bestemmingswijziging aanvraagt van agrarisch naar bedrijfsbestemming. Wij hebben als buurt bewoners daar geen enkel bezwaar tegen. Wel hebben wij graag voor de rust in de omgeving dat de locatie vanaf 22:00 uur tot 06:00 uur gesloten is. Door deze bestemmingswijziging kunt U dan verder om de gebouwen in goede staat te brengen.

Hopende U hiermede voldoende te hebben geïnformeerd, verblijven wij,

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Bijlage 4 Aerus berekening gebruikersfase

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.

Berekening Beoogde situatie

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

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>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Van Dun Advies

Vlietweg 2, 4759 CE Noordhoek

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

18322.009

RyhGkS5uoVaz

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

07 december 2021, 10:37

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 62,50 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

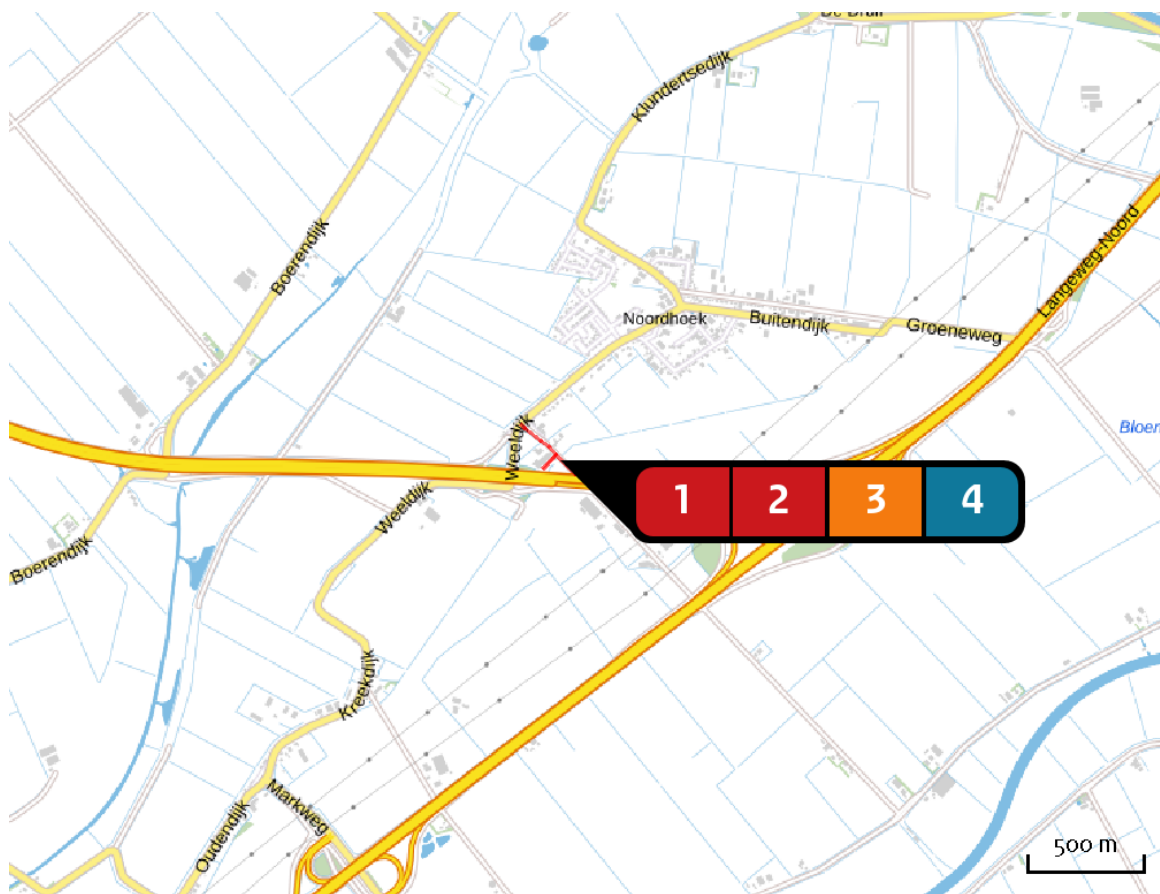
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

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

Toelichting

Beoogde situatie (gebruikersfase)

Locatie
Beoogde situatieEmissie
Beoogde situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1		Wegverkeer (Noordwestelijke richting) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j 4,01 kg/j
2		Wegverkeer (zuidoostelijke richting) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j 8,19 kg/j
3	🏠	Stookinstallatie privéwoning Wonen en Werken Woningen	- 3,60 kg/j
4	⚡	Stookinstallatie bedrijfsruimtes Energie Energie	- 46,70 kg/j

Emissie
(per bron)
Beoogde situatie



Naam

Wegverkeer (Noordwestelijke richting)

Locatie (X,Y)

95332, 405772

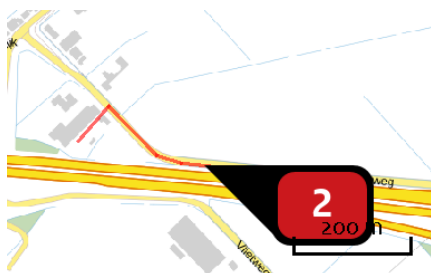
NOx

4,01 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	22.502,0 / jaar	NOx NH3	1,55 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.500,0 / jaar	NOx NH3	2,46 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wegverkeer (zuidoostelijke richting)

Locatie (X,Y)

95536, 405630

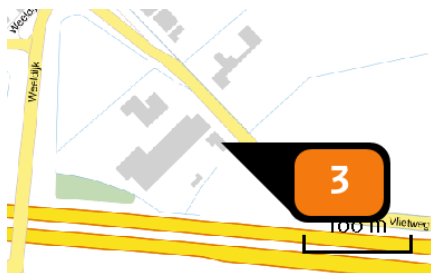
NOx

8,19 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	22.502,0 / jaar	NOx NH3	3,16 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.500,0 / jaar	NOx NH3	5,03 kg/j < 1 kg/j



Naam

Stookinstallatie privéwoning

Locatie (X,Y)

95370, 405705

Uitstoothoogte

7,0 m

Warmteinhoud

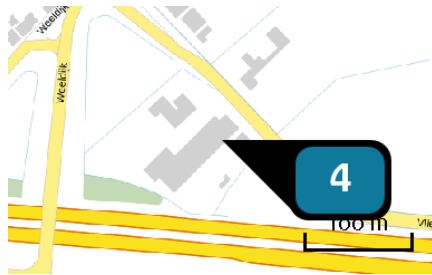
0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie

NOx

3,60 kg/j



Naam	Stookinstallatie bedrijfsruimtes
Locatie (X,Y)	95344, 405709
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,220 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	46,70 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_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 5 Toelichting invoergegevens AERIUS-berekening

Notitie: Nadere toelichting AERIUS-berekening t.b.v. bestemmingsplan

Locatie: Vlietweg 2, 4759 CE te Noordhoek

Kenmerk: 18322.009 / TvW

Datum: 07-12-2021

Deze notitie behoort bij de bestemmingsplanprocedure de locatie Vlietweg 2 te Noordhoek. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2020.

Met deze notitie wordt aangetoond dat de gewenste ontwikkeling niet leidt tot stikstofdepositie

Deze notitie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS	2
1.1. Gebouwinvloed	2
1.2. Toelichting invoergegevens vervoersbewegingen	2
1.3. Toelichting invoergegevens stookinstallaties	3
1.4. Invoergegevens beoogde situatie	3

1. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS

Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator 2020. De wijze van invoer hiervoor is opgenomen in de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020. Met behulp van deze gegevens worden in deze paragraaf de invoergegevens nader toegelicht.

1.1. Gebouwinvloed

In AERIUS calculator kan het effect van een gebouw op de depositie meegenomen worden. Wanneer een emissiebron op een gebouw staat, of dichtbij een gebouw ligt, kan dit gebouw de verspreiding van de emissies beïnvloeden. Er dient in concentratie- en depositieberekeningen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed wanneer aan alle onderstaande vier criteria wordt voldaan:

1. De bron is een stationaire puntbron. Emissiepunten van stallen (stalemissies) en (industriële) schoorstenen voldoen aan dit criterium. Bij niet-stationaire bronnen zoals wegverkeer, railverkeer, scheepvaart en mobiele werktuigen wordt gebouwinvloed niet meegenomen. Ook bij oppervlaktebronnen (terreinen van waaruit diffuse emissies plaatsvinden, bijvoorbeeld bij bemesten en beweiden) wordt gebouwinvloed niet meegenomen in de berekeningen.
2. De puntbron staat op een dominant gebouw of dichtbij één of meerdere dominante gebouwen. Een dominant gebouw is een gebouw dat een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.1.
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.2.
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer. Het gaat hier dus om de afstand tussen de bron met gebouwinvloed en het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden (dit zijn de locaties waarop AERIUS de bijdrage aan de stikstofdepositie berekent). Na 3 km kan worden verwacht dat er geen, of slechts zeer beperkt, sprake is van gebouweffecten. Na 3 km mag gebouwinvloed voor aanvragen worden verwaarloosd.

Wordt aan al deze criteria voldaan, dan moet gebouwinvloed meegenomen worden in de berekening. Wordt aan een of meerdere criteria niet voldaan dan hoeft geen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed.

Voor deze situatie geldt dat de bronnen op een afstand van meer dan 3 kilometer van een stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden liggen. Hierdoor is in deze berekening geen rekening gehouden met de gebouwinvloeden.

1.2. Toelichting invoergegevens vervoersbewegingen

De vervoersbewegingen voor de beoogde situatie zijn gebaseerd op de CROW-publicatie 381 toekomstbestendig parkeren. Gezien de beoogde bedrijfsactiviteiten is gebruik gemaakt van de kerncijfers die gelden voor een arbeidsextensieve en bezoekersextensieve bedrijven binnen 'rest bebouwde kom'. Hier is voor gekozen omdat het een opslag- en verhuurbedrijf betreft waarbij de verkeersintensiteit lager ligt als bij een winkel. De 'rest bebouwde kom' is aangehouden omdat de locatie conform het vigerende bestemmingsplan ligt binnen de kernen, maar buiten een groot stedelijk gebied.

Voor dergelijke bedrijven binnen de bebouwde kom geldt een verkeersgeneratie van maximaal 5,7 per 100m² aan bedrijfsvloeroppervlak. Aangezien de beoogde situatie een bedrijfsverzamelgebouw heeft van maximaal 2.400 m², is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 137 bewegingen per dag. Dit houdt in dat op jaarbasis 50.005 (137 * 365) vervoersbewegingen zijn. Er is vanuit gegaan dat 10% van deze bewegingen zwaar verkeer in de vorm van vrachtwagens betreft. Overige bewegingen zijn voornamelijk met bestelbussen en auto's met aanhangers. De verdeling betreft dan 5.000 zware voertuigbewegingen en 45.005 lichte bewegingen t.b.v. de bedrijfsactiviteiten.

Alle vervoersbewegingen zijn ingevoerd tot het moment dat deze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Om deze reden is een afstand van minimaal 250 m¹ op de openbare weg opgenomen in de berekening of tot een kruising met een doorgaande weg. In deze afstand kan het verkeer

afremmen of optrekken tot deze de normale snelheid heeft. De locatie is in twee rijrichtingen goed te bereiken. Om deze reden is er van uit gegaan dat de vervoersbewegingen evenredig zijn verdeeld. (50%/50%).

1.3. Toelichting invoergegevens stookinstallaties

In zowel het bedrijfsverzamelgebouw als de bedrijfswoning is een stookinstallatie aanwezig voor het verwarmen van de ruimtes.

Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 kg NO_x/jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>).

Voor het bedrijfsverzamelgebouw is ervan uitgegaan dat per beschikbare bedrijfsruimte 3,59 kg NO_x/jaar wordt uitgestoten, overeenkomstig met een vrijstaande woning. In de toelichting van het bestemmingsplan is aangegeven dat er 13 bedrijfsruimtes worden aangeboden. Dit resulteert in een totale emissie van 46,67 kg NO_x/jaar (13 * 3,59).

1.4. Invoergegevens beoogde situatie

Bron 1:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (Noordwestelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	22.503 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting 2.500 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Bron 2:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (zuidoostelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	22.502 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting 2.500 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Bron 3:

Emissiepunt:	Stookinstallatie privéwoning
X-coördinaat:	95370
Y-coördinaat:	405705
Luchtstroming:	Ongeforceerd:
EP-hoogte:	7 meter (geschatte hoogte woning)
E-aanvraag:	3,59 kg NO _x (zie toelichting)

Bron 3:

Emissiepunt:	Stookinstallatie bedrijfsruimtes
X-coördinaat:	95344
Y-coördinaat:	405709
Luchtstroming:	Ongeforceerd:
EP-hoogte:	5 meter (geschatte hoogte schoorsteen)
E-aanvraag:	46,67 kg NO _x (zie toelichting)

Bijlage 6 Quickscan flora en fauna

quick scan flora en fauna

onderzoek naar beschermde natuurwaarden
ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen

ijzerman advies
ruimtelijke ordening & ecologie

Vlietweg 2, Noordhoek
rapportnummer 2020590

quick scan flora en fauna

Vlietweg 2, Noordhoek

rapportnummer 2020590

rapportnummer: 2020590

datum: 29 december 2020

opdrachtgever: Van Dun Advies

contactpersoon: F. Van den Borne

uitvoerder: © IJzerman advies
Postbus 6035
5002 AA Tilburg
GSM 06-38506432
Mail sander@landschappers.nl
www.ijzermanadvies.com

projectleider: S.J. IJzerman

IJzerman advies is aangesloten bij het [Netwerk Groene Bureaus](#)



Inhoudsopgave

Inleiding	4
Beleidskader	5
Wet natuurbescherming	5
Werkwijze quick scan	6
Veldinspectie	6
Deskstudie	6
Expert judgement	6
Gebiedsbeschrijving	7
Huidige situatie	7
Beschermde natuurwaarden	9
Flora	10
Ongewervelden	10
Amfibieën, vissen en reptielen	10
Broedvogels	10
Zoogdieren	11
Advies	12
Bronnen	13

Inleiding

In opdracht van Van Dun Advies heeft IJzerman advies een quick scan flora en fauna uitgevoerd voor de locatie Vlietweg 2 te Noordhoek.

De quick scan is uitgevoerd in het kader van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen. Bij ruimtelijke ingrepen dient in kaart te worden gebracht of actuele beschermde natuurwaarden van de locaties worden bedreigd.

In deze quick scan flora en fauna wordt vooraf een inschatting gemaakt van de effecten die toekomstige ruimtelijke ingrepen op de actuele beschermde natuurwaarden zullen hebben. Daarnaast wordt ook vanuit het oogpunt van planologische gebiedsbescherming naar de locaties gekeken.

De quick scan flora en fauna is een toetsingsinstrument en levert een aantal duidelijke adviezen die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen (zoals bijvoorbeeld, een aanvullend onderzoek, vergunning, ontheffing of een goedgekeurde gedragscode).

IJzerman advies is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en hanteert de door deze brancheorganisatie opgestelde gedragscode.

Beleidskader

Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming ingegaan. Deze wet vervangt 3 bestaande wetten: de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming), de Boswet en de Flora- en faunawet (bescherming van soorten).

Met de Wet natuurbescherming komt de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij ruimtelijke ingrepen in principe bij de provincies te liggen. Dit is conform het bestuursakkoord natuur waarin is aangegeven dat de decentralisatie van de taken en bevoegdheden op het vlak van de natuurwetgeving haar beslag zal krijgen in de wet natuurbescherming. Provincies nemen hiermee de taak over die tot nu toe werd uitgevoerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). Daarmee is de provincie bevoegd gezag voor de toetsing van werkzaamheden en activiteiten (hierna genoemd 'handelingen') bij Natura 2000- gebieden (de gebiedsbeschermingsbepalingen) en dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

Ook gemeenten hebben een belangrijke rol bij de uitvoering van de Wet natuurbescherming. Als sprake is van locatie gebonden activiteiten met gevolgen voor wettelijk beschermde dier- en plantensoorten, moet ofwel een natuurtoets deel uitmaken van de procedure bij het verkrijgen van een omgevingsvergunning, ofwel er wordt voorafgaand aan het aanvragen van de omgevingsvergunning apart een ontheffing aangevraagd.

Het is aan de gemeente (als bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning) om te controleren of de aanvraag voor een omgevingsvergunning volledig is, of dat de aanvrager al apart ontheffing heeft aangevraagd. Essentieel is dat de gemeente toetst of de initiatiefnemer al dan niet terecht heeft aangegeven of de handeling gevolgen heeft voor beschermde soorten.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1)
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5)
3. Beschermingsregime andere soorten (artikel 3.10)

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Dit kan eveneens verschillen per provincie.

Landelijk zijn er van een aantal vogelsoorten bovendien de nesten jaarrond beschermd.

Daarnaast zijn er een aantal soorten landelijk vrijgesteld bij specifieke activiteiten.

Werkwijze quick scan

De quick scan flora en fauna is een oriënterend onderzoek naar de actuele beschermde natuurwaarden van een locatie in relatie tot de geplande ingrepen. De quick scan flora en fauna is een momentopname in tegenstelling tot een volledig ecologisch onderzoek dat uitgebreider is wat betreft omvang en tijdsduur.

Een volledig ecologisch onderzoek bestaat uit soortgerichte, uitgebreide inventarisaties, die meestal in diverse opnamerondes en volgens standaardmethodes worden uitgevoerd. De quick scan flora en fauna bestaat uit een veldinspectie, een deskstudie en een beoordeling op basis van expert judgement. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de quick scan een veelgebruikt instrument dat inzicht geeft in de consequenties van de ingrepen ten aanzien van de natuurwetgeving.

Veldinspectie

De veldinspectie heeft plaats gevonden op 11 december 2020. Hierbij werd de ecologische potentie van de locaties in relatie met het mogelijk voorkomen van beschermde soorten (ook in de directe omgeving) onderzocht. Er is gezocht naar sporen van zoogdieren en vogels (uitwerpselen, nesten, holen, haren, veren, krabsporen en pootafdrukken). Alle te renoveren bebouwing is uitvoerig aan binnen- en buitenzijde onderzocht. Hiervoor was een endoscoop met camera voorhanden. Daarnaast is er gezocht naar plantenresten of beginnende vegetaties. De weersomstandigheden waren bewolkt en regenachtig.

Deskstudie

De deskstudie richt zich op bekende ruimtelijke plannen (lokaal, provinciaal, nationaal en Europees) die relevant zijn voor deze locaties. Daarnaast is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd voor de locatie specifiek en de directe omgeving ervan.

Expert judgement

Op basis van expert judgement wordt een uitspraak gedaan over de actuele beschermde natuurwaarden van de locaties in relatie tot geplande ontwikkelingen. Voor de expert judgement kan gebruik worden gemaakt van een netwerk van specialisten.

Als de deskstudie en de veldinspectie onvoldoende houvast bieden om tot een onderbouwde beoordeling te komen, zal worden aangegeven dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is om de effecten op de aanwezige natuurwaarden te kunnen beoordelen.

Gebiedsbeschrijving

Huidige situatie

De planlocatie is gelegen op Vlietweg 2 in het buitengebied zuidelijk van de kern van Noordhoek, direct gelegen aan de snelweg A59.

Op de locatie staat een woning en de loodsen van voormalige champignonenteelt. Deze schuren hebben bakstenen muren en daken van plaatmateriaal, deels asbesthoudend. Enkele muren zijn eveneens van plaatmateriaal. Langs de zuidkant hebben de muren spouwopeningen op circa 50 centimeter boven de grond.

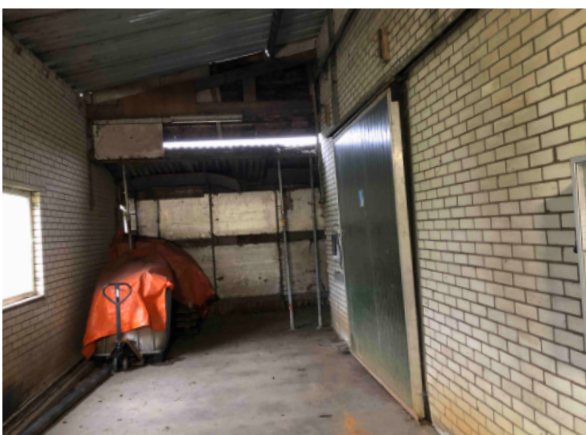
Ten tijde van de inspectie werden de loodsen gebruikt als stalling voor caravan en voertuigen en als werkplaats.

Opgaande groenstructuren bevinden zich alleen langs de snelweg.

Men is voornemens het dak te vervangen en de bebouwing te renoveren.

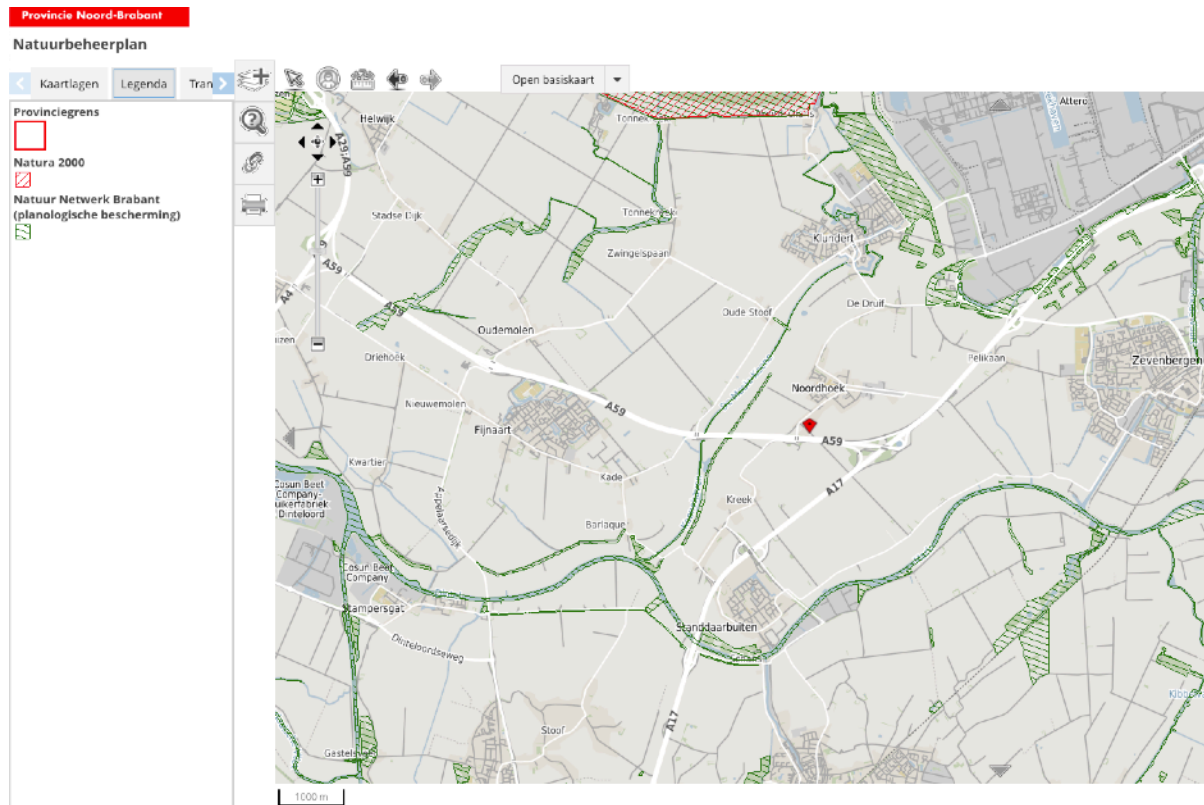


Afbeelding 1: ligging plangebied blauw (bron: Google Earth)



Beschermde natuurwaarden

Het plangebied is niet gelegen in of in de directe nabijheid van een Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden zullen geen negatieve effecten ondervinden van de geplande ontwikkelingen, ten opzicht van het huidige gebruik. Er vinden geen verhoogde emissies van licht, geluid of stoffen plaats die van negatieve invloed zouden kunnen zijn op Natura 2000 gebieden. Een vergunning Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.



Afbeelding 3: Natuurnetwerk Brabant in groen (bron: provincie Noord-Brabant)

Flora

Bij de veldinspectie is het plangebied onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten of resten hiervan. De locatie laat zich omschrijven als verharde voormalige agrarische gebruiksruimte. Op en langs de randen van de percelen zijn enkel vrijgestelde soorten en zijn er geen beschermde soorten aangetroffen. Het plangebied is met nadruk geïnspecteerd op potentiële groeiplaatsen voor beschermde soorten.

Deze soorten of hun groeiplaatsen zijn niet aangetroffen in het plangebied.

Op basis van de deskstudie NDFF in combinatie met de veldinspectie, de aanwezige structuren en biotopen worden beschermde soorten niet verwacht op de planlocatie.

Ongewervelden

Beschermde ongewervelden, zoals bepaalde vlinders, libellen en kevers, zijn niet aangetroffen op de planlocatie. De locatie bevat geen natuurlijk ontwikkelde oevervegetaties of arme- of matig-voedselrijke vegetaties. Beschermde soorten zijn vaak zeer specifiek in hun biotoopkeuze en afhankelijk van de aanwezigheid van (vaak zeldzame en kwetsbare) waardplanten of vegetaties. Op de planlocatie ontbreken deze omstandigheden, waardoor ook geschikte biotopen voor deze beschermde ongewervelden ontbreken.

Op basis van de aangetroffen omstandigheden kan worden geconcludeerd dat er geen beschermde soorten voorkomen.

Op basis van de deskstudie NDFF in combinatie met de veldinspectie, de aanwezige structuren en biotopen worden beschermde soorten niet verwacht op de planlocatie.

Amfibieën, vissen en reptielen

Potentiële geschikte water- en oeverstructuren voor beschermde soorten ontbreken op de planlocatie zelf. Beschermde amfibieën- of vissoorten zullen hierdoor geen gebruik maken van het plangebied als voortplantingsgebied. De ontwikkeling is landgebonden en er zullen geen waterstructuren worden aangetast.

In theorie is het mogelijk dat er in het plangebied enkele algemene amfibieënsoorten, zoals bruine kikker of gewone pad in landfase voorkomen. Hoewel deze soorten beschermd zijn (artikel 3.10), worden zij niet bedreigd in hun voorkomen en staan vermeld als vrijgestelde soorten in de provincie Noord-Brabant. Voor het opzettelijk doden of vangen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen wordt vrijstelling verleend als de handeling verband houdt met ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden (hier van toepassing).

Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Op de planlocatie zijn geen overig beschermde soorten aangetroffen.

Op basis van de deskstudie NDFF in combinatie met de veldinspectie, de aanwezige structuren en biotopen worden beschermde soorten niet verwacht op de planlocatie.

Broedvogels

Alle bewoonde nesten in het broedseizoen vallen onder de bescherming van de nieuwe Wet natuurbescherming. U dient daarom gedurende de renoveringswerkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Er wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde.

Er is met nadruk gezocht naar sporen die duiden op de aanwezigheid van nestlocaties van uilen, roofvogels, gierzwaluwen en huismussen, soorten waarvan de nesten jaarrond

beschermd kunnen zijn. Alle potentiële nestlocaties waren visueel goed te onderzoeken. Er zijn geen nesten, prooiresten of uitwerpselen van deze groepen aangetroffen in de te renoveren bebouwingsdelen.

Initiatiefnemer dient rekening te houden dat de ontwikkelingen geen fysieke verstoring van nestlocaties van broedende vogels (zoals vernietiging, verplaatsing of bewuste verjaging) tot gevolg heeft.

Zoogdieren

Het is mogelijk dat er een enkel individu van een beschermde soort op de locaties kan worden aangetroffen, zoals egel, mol, konijn, veldmuis en bepaalde spitsmuizen. Deze soorten zijn weliswaar beschermd, maar behoren in de provincie Noord-Brabant tot de vrijgestelde soorten.

In het kader van ruimtelijke ontwikkelingen hoeft voor deze soorten geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest versturende werkzaamheden in de maanden september en oktober.

In de provincie Noord-Brabant zijn de bunzing, hermelijn en wezel eveneens beschermd. De locatie is uitvoerig geïnspecteerd op sporen die duiden op de aanwezigheid van deze soorten. Ook is gekeken of er op de locatie potentieel geschikt habitat aanwezig is. De bebouwingsdelen op de planlocatie waren visueel goed te onderzoeken. Er zijn geen sporen zoals prooiresten, pootafdrukken, wissels, uitwerpselen of nestmateriaal aangetroffen.

Alle soorten vleermuizen vallen onder de groep beschermde soorten.

De checklist van het Vleermuisprotocol 2021 geeft voor gebouwen de volgende drie aandachtspunten:

- Zijn er potentieel aanwezige ruimtes voor winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen,
- zijn er sporen van aanwezigheid en
- is er sprake van een foerageergebied?

De bebouwing is uitvoerig geïnspecteerd op het voorkomen van sporen en potentieel geschikte verblijfslocaties voor vleermuizen in de diverse seizoenstadia. Alle structuren waren goed toegankelijk en visueel goed te onderzoeken. Hiervoor is eveneens een camera met endoscoop voorhanden geweest.

Meststrepen op de muren, uitwerpselen, dode dieren of prooiresten die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van gebouwbewonende vleermuizen ontbreken. Geschikte spouwruimtes, tussenruimtes en zolderruimtes ontbreken. De aanwezige spouwopeningen zijn allen visueel geïnspecteerd. Deze zaten laag op de muur geplaatst en zaten dicht met stof en spinnenwebben. De bebouwing is in gebruik en vertoont nergens tussenruimtes of holtes die geschikt zijn als verblijfslocatie voor vleermuizen. De bebouwing is niet in gebruik als verblijfslocatie door vleermuizen.

In de omgeving kunnen in theorie algemene soorten zoals gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) voorkomen. Deze dieren zijn cultuurvolgers en maken vaak gebruik van lijnvormige groen- en bebouwingsstructuren en straatverlichting.

Bestaande lijnvormige groenstructuren waarlangs migratie- of foerageerroutes van vleermuizen zouden kunnen liggen, worden niet aangetast door de voorgenomen plannen. Eventuele vliegroutes worden niet onderbroken.

De ligging direct langs de A59 maakt de locatie. Winderig, laauwaaerig en tochtrijk en daardoor minder geschikt voor vleermuizen. De geplande ontwikkeling heeft door gebrek

aan geschikte verblijfslocaties of het ontbreken van een gebruiksfunctie (foerageergebied of vliegroute) geen negatieve effecten op lokale populaties vleermuizen. Op basis van de deskstudie NDFF in combinatie met de veldinspectie, de aanwezige structuren en biotopen worden beschermde soorten niet verwacht op de planlocatie.

Advies

- Vrijgestelde soorten kunnen mogelijk worden aangetroffen. Hiervoor hoeft in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Het voorkomen van deze soorten wordt door de geplande ontwikkelingen niet in gevaar gebracht. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest verstorende werkzaamheden in de maanden september en oktober.
- Voor overige beschermde soorten is nader onderzoek niet noodzakelijk door het ontbreken van geschikte biotopen en vaste verblijfslocaties. Van gebouwbewonende soorten zoals huismussen, gierzwaluwen, uilen of vleermuizen zijn geen nest- of verblijfslocaties in de te renoveren structuren aangetroffen. Er worden geen vaste nest- of verblijfslocaties aangetast. Ook nader onderzoek hiernaar is niet relevant.
- Initiatiefnemer dient rekening te houden dat de ontwikkelingen geen fysieke verstoring van nestlocaties van broedende vogels (zoals vernietiging, verplaatsing of bewuste verjaging) tot gevolg heeft.

Bronnen

<http://www.brabant.nl/>

www.vogelbescherming.nl

www.ravon.nl

www.sovon.nl

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/wetgeving-voor-natuurbescherming-in-nederland>

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

Boye, P. et al., *Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland*, Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 1999.

Broekhuizen, S., et al., *Atlas van de Nederlandse Zoogdieren*, KNNV, Utrecht, 1992.

Diepenbeek, A. van, *Veldgids diersporen*, KNNV, Utrecht, 1999.

Diepenbeek, A. van & J. van Delft, *Het waarnemen van amfibieën en reptielen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Diepenbeek, A. van & R. Creemers, *Herkenning amfibieën en reptielen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Dietz, C. et al., *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas*, Kosmos, 2007.

Dietz, M. et al. *Von Fledermäusen und Menschen*, Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 2002.

Kapteyn, K., *Vleermuizen in het landschap*, Schuyt & Co, 1995.

Lenders, H.J.R. en C.C.H. Marijnissen, *Waarnemen en herkennen van amfibieën en reptielen in het veld*, Stichting RAVON, Nijmegen, 1993.

Limpens, H., et al., *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*, KNNV, Utrecht, 1997.

Mebs, T. et al., *Uilen van Europa*, Tirion, Baarn, 2004.

Meijden, R. van der, *Heukels' Flora van Nederland*, Wolters-Noordhoff, 1996.

Nie, H. de, *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*, Media Publishing Int BV, Doetinchem 1996.

Simon, M, et al. *Ecology and Conservation of Bats in Villages and Towns*, Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 2004.

Sinsch, U., *Biologie und Ökologie der Kreuzkröte*, Laurenti, 1998.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, *Atlas van de Nederlandse broedvogels; verspreiding, aantallen, verandering* - Nederlandse Fauna 5. Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden, 2002.

Spikmans, F. & J. Kranenbarg, *Herkenning zoetwatervissen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Spikmans, F. & T. de Jong, *Het waarnemen van zoetwatervissen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Stumpel, T en H. Strijbosch, *Veldgids Amfibieën en reptielen*, KNNV, Utrecht, 2006.

Twisk, P., et al., *Zoogdieren van West-Europa*, KNNV, Utrecht, 1994.

Weeda, E.J. et al., *Nederlandse Oecologische Flora*, KNNV, Leiden, 1999.

Bijlage 7 Verkennend bodem- en asbestonderzoek



Vestiging Moerdijk
Noordhoek 32a
4759 AA Noordhoek
(0168) 40 39 96

Vestiging Zwolle
Slingerbeek 26
8033 DK Zwolle
(038) 333 21 30

info@moerdijkbodemsanering.nl
www.moerdijkbodemsanering.nl

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Vlietweg 2 te Noordhoek

Opdrachtgever : Van Dun Advies B.V.
Postel 8
5711 ET Someren

Kenmerk : 1296.59.201.r1

Datum : 15 januari 2021

Auteur : B.M. Prinse

Gecontr. : S.A.C. Schrauwen

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 Algemeen en bronvermelding	2
2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie	2
2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen	4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.5 Hypothese	5
3. VELDWERK	6
3.1 Uitvoering van het veldwerk	6
3.2 Resultaten van het veldwerk.....	6
3.3 Afwijkende bodemkenmerken	7
4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....	8
4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek	8
4.2 Toetsingscriteria	9
4.3 Interpretatie analyseresultaten	10
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
6. VERANTWOORDING	15
7. LITERATUURLIJST	16

BIJLAGEN

- 1a. Situatieschets met geplaatste boringen
 - 1b. Kadastrale tekening
 - 1c. Foto's onderzoekslocatie
 2. Boorprofielen
 3. Analyseresultaten en toetsingstabellen grond en grondwater
 4. Algemene gegevens proefgaten
- 

1. INLEIDING

In opdracht van Van Dun Advies B.V. heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Vlietweg 2 te Noordhoek.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijziging.

Het doel van dit verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de bodemkwaliteit (in relatie tot mogelijke verontreinigingen in de bodem). Hiertoe is de kwaliteit van zowel de grond als het grondwater beoordeeld op basis van een steekproef, waarbij een beperkt aantal boringen is verricht en een aantal grond(meng)monsters en grondwatermonsters chemisch-analytisch zijn onderzocht.

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie is de werkwijze conform de NEN 5725 (vooronderzoek), de NEN 5740 (uitvoering verkennend onderzoek) en de NEN 5707/ NEN 5897 (uitvoering verkennend asbestonderzoek in grond/ puin) gehanteerd.

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

Moerdijk Bodemsanering B.V. is in het bezit van het Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de BRL 2000. Het veldwerk is derhalve verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in de protocollen 2001, 2002 en 2018. Moerdijk Bodemsanering B.V. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de daarbij behorende protocollen.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen en bronvermelding

Alvorens het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd is een vooronderzoek verricht conform de NEN 5725-norm; strategie A-Bodemonderzoek. Op basis van het vooronderzoek is bepaald of in het verleden mogelijk (meer) bodembedreigende activiteiten zijn ontplooid.

Bij het verzamelen van de historische gegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In onderstaande tabel is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn en welke informatie daar globaal te vinden is. In de hierna volgende paragrafen zijn de resultaten van het vooronderzoek toegelicht.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen vooronderzoek

Internet	
www.bodemloket.nl	Indicatie aanwezigheid (ernstige) bodemverontreiniging of bodembedreigende activiteiten.
www.bagviewer.kadaster.nl	De Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) zijn onderdeel van het overheidsstelsel van basisregistraties. Op de kaart kunnen adresgegevens eenvoudig verkregen worden, alsmede het bouwjaar van de aanwezige gebouwen en het gebruiksdoel van het gebouw.
www.dinoloket.nl	Indicatie bodemopbouw en geohydrologie.
www.topotijdreis.nl	Indicatie historisch gebruik van de onderzoekslocatie (o.a. bebouwing).
www.archeologieinnederland.nl	Verwachtingskans archeologische monumentenkaart (AMK).
Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en Gemeente Moerdijk	
Milieuvergunning	Veel inrichtingen (bedrijven en instellingen) hebben een omgevingsvergunning nodig. Aan de verlening van een vergunning kunnen voorschriften worden verbonden.
Bodemonderzoeken	Op de locatie of in de directe omgeving kunnen reeds bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Deze kunnen een indicatie geven van de kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.
Tankenbestand	Indicatie aanwezigheid (ondergrondse) brandstoftank(s).
Asbestkansenkaart	Verwachtingskans aantreffen asbest in de bodem.

2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Standdaarbuiten, sectie G, nummers 58 en 59, en heeft een oppervlakte van circa 7.000 m². De locatie betreft een woning met voormalige champignonkwekerij.

Een situatieschets van de locatie is opgenomen in bijlage 1a; een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage 1b. In bijlage 1c zijn enkele foto's van de locatie opgenomen.

In tabel 2 staan de historische, huidige en toekomstige gegevens over de locatie vermeld.

Tabel 2. Historisch, huidig en toekomstig bodemgebruik onderzoekslocatie

Historisch	
Gebruik locatie	De woning op de locatie is vermoedelijk omstreeks 1950 gerealiseerd. De champignonkwekerij is omstreeks 1970 gerealiseerd en ondertussen al geruime tijd verhuurd aan derden.
Voormalige bodembedreigende activiteiten	Niet bekend.
Boven- en ondergrondse tanks	Niet bekend.
Ophoging en demping	Niet bekend.
Voormalige bodembedreigende activiteiten in de nabijheid van de locatie	Niet bekend.
Explosieven en archeologie	Niet bekend.
Calamiteiten	Niet bekend.
Huidig	
Locatie-inspectie	De terreinverkenning is, voorafgaand aan het veldwerk, op 8 december 2020 uitgevoerd door de heer N. Havermans. Hierbij zijn geen bijzonderheden aangetroffen.
Gebruik locatie	Woning met loods welke verhuurd wordt aan derden (voornamelijk t.b.v. opslag voor o.a. caravans, hooi, etc.). Verder zijn twee paardenstallen en een paardenbak aanwezig.
Bebouwing	Woning, loods (voormalige champignonkwekerij) en twee paardenstallen.
Terreinverharding	Beton, asfalt, klinkers en onverhard.
Bodembedreigende activiteiten	Niet aanwezig.
Asbesthoudende bouw-, bodem- en/of verhardingsmaterialen	Op de loods en een van de paardenstallen is de dakbedekking asbesthoudend. Aan de noordzijde van de loods is een strook (van circa 32 meter) waar geen dakgoot, en onder de dakrand geen verharding, aanwezig is.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Niet bekend.
Gebruik directe omgeving	Voornamelijk agrarische doeleinden.
Toekomstig	
Gebruik locatie	Zie huidig.
Bodembedreigende activiteiten	n.v.t.

Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen

Op de locatie en in de directe nabijheid ervan zijn geen (relevante) bodemonderzoeken en/of saneringen bekend.

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Moerdijk (nota Bodembeheer) valt de boven- en ondergrond op de locatie in de kwaliteitsklasse 'AW2000'.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor het verkrijgen van inzicht in de regionale bodemopbouw en de geohydrologische gegevens van de omgeving is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland. Ter plaatse kunnen de volgende geohydrologische eenheden worden onderscheiden:

Tabel 3. Geohydrologische gegevens

Globale diepte (m -mv)	Geohydrologische eenheid	Samenstelling
0 - 4	Deklaag	Fijne slibhoudende zanden en klei
4 - 9	Eerste watervoerend pakket	Fijnzandige afzettingen

De horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater is globaal noordelijk gericht, maar zal mogelijk worden beïnvloed door lokale ontwateringsmiddelen (sloten, kabels en leidingen). De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zullen de NEN 5740 en de NEN 5707/ NEN 5897 gehanteerd worden. Het bodemonderzoek heeft een zogenaamd retrospectief karakter, dit wil zeggen dat het onderzoek primair gericht is op reeds opgetreden (bodem)verontreiniging.

De onderzoekslocatie betreft het in bijlage 1a aangegeven terrein met een totaaloppervlak van circa 7.000 m². Op basis van de hierboven weergegeven informatie wordt de volgende hypothese met bijbehorende onderzoeksstrategie toegepast :

Tabel 4. Onderzoeksstrategie

Deellocatie(s)	Strategie	Mogelijke parameter(s) in grond/puin	Mogelijke parameter(s) in grondwater
A) Gehele locatie, circa 7.000 m ²	ONV-NL	-	-
B) Toplaag onder dakrand asbesthoudende dak, circa 32 meter	VED-HE	Asbest	-
C) Puinstabilisatielaag, circa 220 m ²	-	(asbest)	-

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Ter plaatse zijn de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 5. Veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk
A) Gehele locatie, circa 7.000 m ²	15 x boring tot 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 3 x boring tot het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/ maximaal 2,0 m -mv) 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt middels een peilbuis
B) Toplaag onder dakrand asbesthoudende dak, circa 32 meter	4 x proefgat (0,3 x 0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv
C) Puinstabilisatielaag, circa 220 m ²	4 x proefgat (0,3 x 0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv

3.2 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de protocollen 2001, 2002 en 2018. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 8 en 18 december 2020. De peilbuis is, enkele malen te zijn afgepompt, op 18 december 2020 bemonsterd. Alle veldwerkzaamheden zijn verricht door de erkende veldwerker N. Havermans. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd:

Vanaf maaiveld is tot circa 2,6 m -mv (einde boordiepte) een heterogeen pakket met klei, zand en veen aangetroffen. Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en samenstelling en beschreven in boorprofielen (zie bijlage 2). In de volgende tabel zijn de veldgegevens van het grondwater opgenomen.

Tabel 6. Veldgegevens grondwater

Peilbuis (filterstelling in m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec in µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01 (1,6 - 2,6)	1,06	7,6	700	3,6

De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn normaal te noemen voor dit type bodem. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven geen aanleiding aan te nemen dat sprake is van een dergelijke situatie.

3.3 Afwijkende bodemkenmerken

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) de volgende afwijkende bodemkenmerken waargenomen:

Tabel 7. Afwijkende bodemkenmerken

Boring/proefgat	Traject (m -mv)	Zintuiglijke afwijking
08	0,85 - 0,86	gestaakt
15	0,20 - 0,40	volledig puin
17	0,10 - 0,30	volledig dakpan
104	0,10 - 0,50	volledig puin
105	0,20 - 0,34	volledig puin
106	0,25 - 0,45	volledig puin
107	0,10 - 0,30	volledig dakpan

Voor het overige zijn tijdens de veldwerkzaamheden geen afwijkingen waargenomen.

Asbest

Op de locatie is geen (deugdelijke) maaiveldinspectie verricht, aangezien ter plaatse van de puinstabilisatielaag een klinkerverharding aanwezig is. Ter plaatse van de top laag onder de dakrand is teveel vegetatie aanwezig, waardoor een deugdelijke maaiveldinspectie niet mogelijk is. Het tijdens het veldwerk vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbest. Het te analyseren materiaal is per laag op de locatie gezeefd (met een maaswijdte van 20 mm). Indien na het zeven visueel asbestverdachte materialen achterblijven, worden deze verzameld (en onderzocht).

Er zijn visueel in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. In bijlage 4 zijn de algemene gegevens van de proefgaten opgenomen.

4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek

De volgende analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde milieulaboratorium Eurofins Analytico te Barneveld:

Tabel 8. Analyses

Code	Monster(s)	Analyse grond	Analyse grondwater
M01	06 (0,10 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50)	NEN-gr	-
M02	01 (0,09 - 0,50) 02 (0,10 - 0,50) 03 (0,10 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 13 (0,20 - 0,50) 14 (0,14 - 0,30) 17 (0,30 - 0,50) 18 (0,10 - 0,50)	NEN-gr	-
M03	01 (0,60 - 1,00) 05 (0,70 - 1,10) 07 (0,50 - 0,80) 08 (0,50 - 0,85) 09 (0,70 - 1,00) 10 (0,60 - 1,00) 12 (0,50 - 0,90)	NEN-gr	-
M04	03 (0,50 - 1,00) 13 (0,50 - 1,00) 14 (0,50 - 0,90) 15 (0,70 - 1,00) 16 (0,40 - 0,90) 17 (0,50 - 1,00) 18 (0,50 - 1,00) 19 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
GW01	01 (1,60 - 2,60)	-	NEN-gw
AM01	100 (0,00 - 0,20) 101 (0,00 - 0,20) 102 (0,00 - 0,20) 103 (0,00 - 0,20)	Asbest grond	-
AM02	104 (0,10 - 0,50) 105 (0,20 - 0,34) 106 (0,25 - 0,45) 107 (0,10 - 0,30)	Asbest puin	-

NEN-gr: lutum en organische stof (in minimaal 2 representatieve mengmonsters), 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 vrom), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie;

NEN-gw: 9 zware metalen, aromaten (BTEXN), vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen (VOCL), styreen en minerale olie.

4.2 Toetsingscriteria

De analyseresultaten van de grond worden beoordeeld aan de hand van de achtergrondwaarden uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. De analyseresultaten van het grondwater worden beoordeeld aan de hand van de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013.

De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden voor grond:

- AW: Achtergrondwaarde, het gehalte in onbelaste natuurgebieden en landbouwgronden;
- T: tussenwaarde, het gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde, criterium voor nader onderzoek;
- I: Interventiewaarde, het gehalte waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem.

Voor grondwater gelden de volgende toetsingswaarden:

- S: Streefwaarde, ijkpunt voor een milieukwaliteit van het grondwater op lange termijn op basis van het verwaarloosbaar risiconiveau voor het ecosysteem;
- T: Tussenwaarde, het gemiddelde van de Streefwaarde en Interventiewaarde, criterium voor nader onderzoek;
- I: Interventiewaarde, het gehalte waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest in grond, bodem en puingranulaat is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (serpentijnconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie). De waarde van 100 mg/kg d.s. gewogen geldt tevens als eis voor de hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen. De genoemde richtlijnen gelden voor zowel gebonden als niet gebonden asbest.

In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s. (gewogen)), onafhankelijk van het volume, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.

Voor de berekening van de concentratie asbest in de bodem wordt in eerste instantie het gewicht van alle verzamelde asbesthoudende materialen per proefgat/-sleuf bepaald. Op basis van dit gewicht per sleuf met daarbij het percentage asbest in de representatieve (plaat)materialen, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen serpentijnasbest en amfiboolasbest, worden de concentraties serpentijn- en amfiboolasbest berekend voor de gehele sleuf. Vervolgens worden deze berekende concentraties asbest opgeteld bij de concentraties asbest in de representatieve mengmonsters, waarna de totale serpentijnasbestconcentratie wordt vermeerderd met 10 maal de totale amfiboolasbestconcentratie.

Besluit bodemkwaliteit (BBK)

Voor de toepassing van grond en bagger op landbodem geldt vanaf 1 juli 2008 het toetsingskader op basis van het Besluit bodemkwaliteit. In de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit zijn normen opgenomen waaraan de kwaliteit van toe te passen grond of bagger of de kwaliteit van de ontvangende bodem kan worden getoetst.

De analyseresultaten zijn met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (T1, beoordeling kwaliteit grond en bagger bij toepassing op of in de bodem) indicatief getoetst aan de toetsingswaarden van de Regeling bodemkwaliteit. De resultaten hiervan zijn opgenomen in tabel 10. Wel dient opgemerkt te worden dat de grond niet onderzocht is op Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (PFAS). Indien in toekomst grondverzet plaatsvindt, dient de grond (waarschijnlijk) aanvullend onderzocht te worden.

Vooralsnog dienen voor de overtollige grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, de eisen van de gemeente in acht genomen te worden.

Binnen het generieke beleid van het besluit bodemkwaliteit worden bij grondverzet de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

-AW: Achtergrondwaarde, het gehalte in onbelaste natuurgebieden en landbouwgronden.

-MWw: Maximale Waarde wonen, het maximale gehalte waarbij de bodemkwaliteit duurzaam geschikt is voor de bodemfunctieklassse wonen;

-MWi: Maximale Waarde industrie, het maximale gehalte waarbij de bodemkwaliteit duurzaam geschikt is voor de bodemfunctieklassse industrie.

4.3 Interpretatie analyseresultaten

De volgende tabellen geven een overzicht van de analyseresultaten van de grondmonsters en het grondwatermonster. De analyseresultaten en toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 9. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
M01	06 (0,10 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50)	PCB (0,01) Zink (0,04)	-	-	Altijd toepasbaar
M02	01 (0,09 - 0,50) 02 (0,10 - 0,50) 03 (0,10 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 13 (0,20 - 0,50) 14 (0,14 - 0,30) 17 (0,30 - 0,50) 18 (0,10 - 0,50)	PCB (0,01)	-	-	Altijd toepasbaar
M03	01 (0,60 - 1,00) 05 (0,70 - 1,10) 07 (0,50 - 0,80) 08 (0,50 - 0,85) 09 (0,70 - 1,00) 10 (0,60 - 1,00) 12 (0,50 - 0,90)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M04	03 (0,50 - 1,00) 13 (0,50 - 1,00) 14 (0,50 - 0,90) 15 (0,70 - 1,00) 16 (0,40 - 0,90) 17 (0,50 - 1,00) 18 (0,50 - 1,00) 19 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 10. Interpretatie van de analyseresultaten van het grondwatermonster

Code	Monster (m -mv)	>S (+index)	>T	>I (+index)
GW01	01 (1,60 - 2,60)	-	-	-

Tabel 11. Analyseresultaten fijne fractie grondmonsters

Code	Monsters (m -mv)	Gehalte asbest <20 mm (mg/kg d.s.)
AM01	100 (0,00 - 0,20) 101 (0,00 - 0,20) 102 (0,00 - 0,20) 103 (0,00 - 0,20)	3,2 ¹⁾
AM02	104 (0,10 - 0,50) 105 (0,20 - 0,34) 106 (0,25 - 0,45) 107 (0,10 - 0,30)	- ²⁾

1) Enkele losse vezels aangetroffen. Uit het onderzoek dat TNO heeft uitgevoerd blijkt dat het aandeel aan respirabele vezels waarschijnlijk niet meer zal zijn dan 5 - 10 % van het totale asbesthalte (zie RIVM-rapport 711701034/2003). Aanvullende onderzoek/analyse naar respirabele vezels wordt niet noodzakelijk geacht.

2) De aangeboden monsterhoeveelheid van de puinlaag voldoet niet aan de eis conform de NEN 5898, echter (gezien er geen asbest is aangetroffen) heeft dit geen invloed op het eindresultaat van het verkennend asbestonderzoek.

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

A) Gehele locatie, circa 7.000 m²:

- In bovengrondmengmonster M01 zijn licht verhoogde gehalten aan pcb en zink aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet benaderd.
- In bovengrondmengmonster M02 is een licht verhoogd gehalte aan pcb aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In de ondergrondmengmonsters M03 en M04 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen.

B) Toplaag onder dakrand asbesthoudende dak, circa 32 meter:

- In de toplaag (druppellijn) ter plaatse van AM01 is in de fijne (< 20 mm) fractie een licht verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen. Visueel zijn op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.

C) Puinstabilisatielaag, circa 220 m²:

- In de puinlaag ter plaatse van AM02 is in de fijne fractie (< 20 mm) geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen. Visueel zijn in de puinlaag geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Van Dun Advies B.V. heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Vlietweg 2 te Noordhoek. Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijziging.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 7.000 m² en betreft een woning met loods (voormalige champignonkwekerij). De loods wordt verhuurd aan derden (voornamelijk t.b.v. opslag voor o.a. caravans, hooi, etc.). Verder zijn twee paardenstallen en een paardenbak aanwezig. Op de loods en een van de paardenstallen is de dakbedekking asbesthoudend. Aan de noordzijde van de loods is een strook (van circa 32 meter) waar geen dakgoot, en onder de dakrand geen verharding, aanwezig is.

Uit de resultaten van het vooronderzoek (inclusief locatie-inspectie) blijkt dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden. De puinstabilisatielaag en de toplaag onder de dakrand (zonder dakgoot) zijn beschouwd als zijnde verdacht ten aanzien van asbest.

Uit de veld- en analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn plaatselijk bijmengingen met puin aangetroffen.
- Er zijn visueel in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

A) Gehele locatie, circa 7.000 m²:

- In bovengrondmengmonster M01 zijn licht verhoogde gehalten aan pcb en zink aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet benaderd.
- In bovengrondmengmonster M02 is een licht verhoogd gehalte aan pcb aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In de ondergrondmengmonsters M03 en M04 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen.

De tevoren gestelde hypothese 'onverdachte' locatie dient formeel gezien te worden verworpen. De verhogingen in de grond zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden niet noodzakelijk geacht.

B) Toplaag onder dakrand asbesthoudende dak, circa 32 meter:

- In de toplaag (druppellijn) ter plaatse van AM01 is in de fijne (< 20 mm) fractie een licht verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen. Visueel zijn op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.

De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie dient formeel gezien te worden geaccepteerd. De verhoging aan asbest is echter gering en kan als niet significant beschouwd worden. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden niet noodzakelijk geacht.

C) Puinstabilisatielaag, circa 220 m²:

- In de puinlaag ter plaatse van AM02 is in de fijne fractie (< 20 mm) geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen. Visueel zijn in de puinlaag geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.

Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden niet noodzakelijk geacht.

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

6. VERANTWOORDING

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

7. LITERATUURLIJST

1. NEN 5725, Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.
2. NEN 5740+A1, Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.
3. NEN5707+C2, Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.
4. NEN 5897+C2– Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.
5. Circulaire bodemsanering 2013.
6. Regeling bodemkwaliteit, bijlage B.



BIJLAGEN

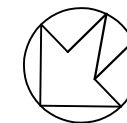




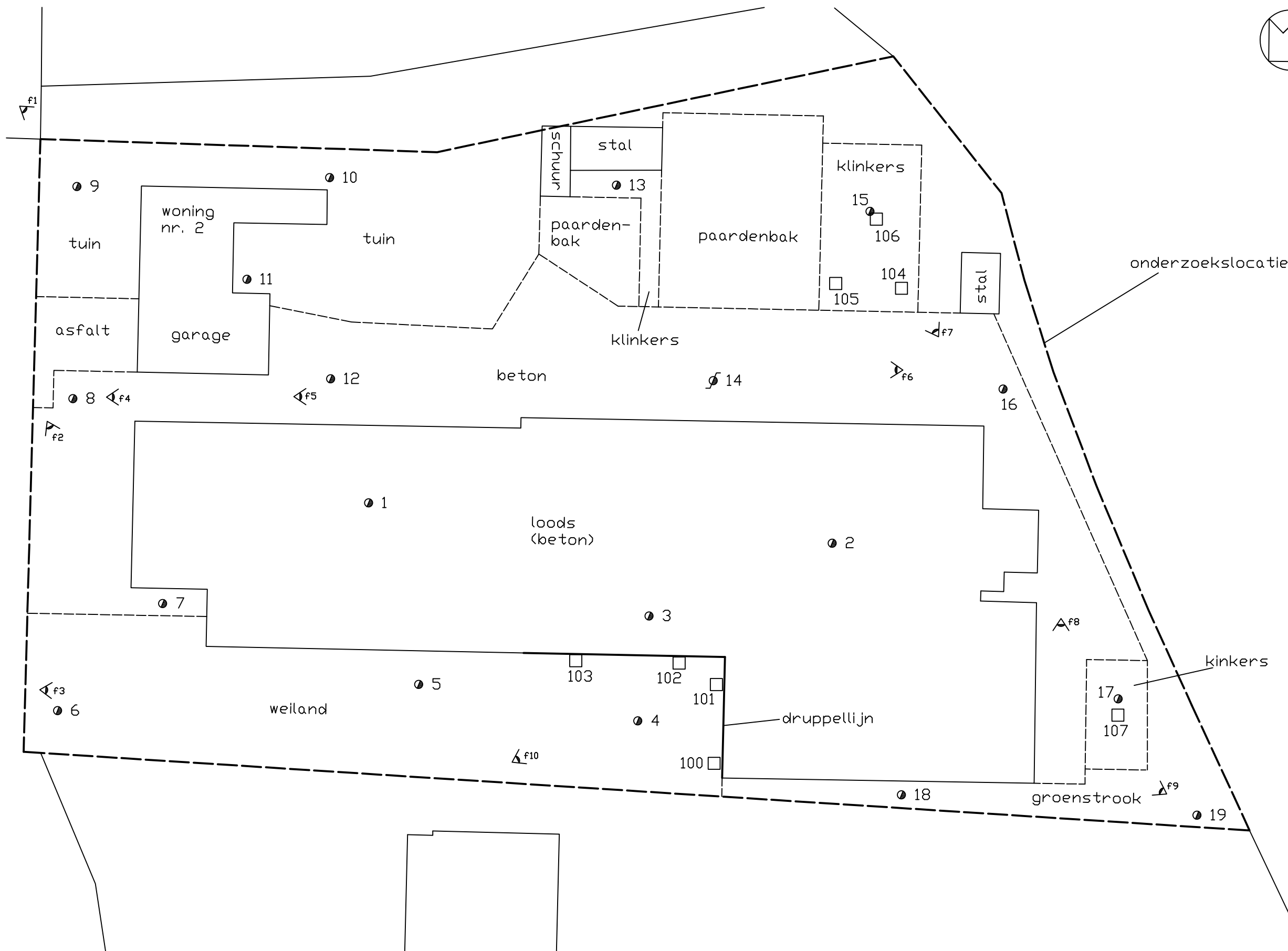
BIJLAGE 1A

**SITUATIESCHETS MET
BOORPUNTEN**





Vlietweg



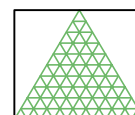
◀ fotopunt

□ proefgat

● boring

⚓ peilbuis

0 4 20



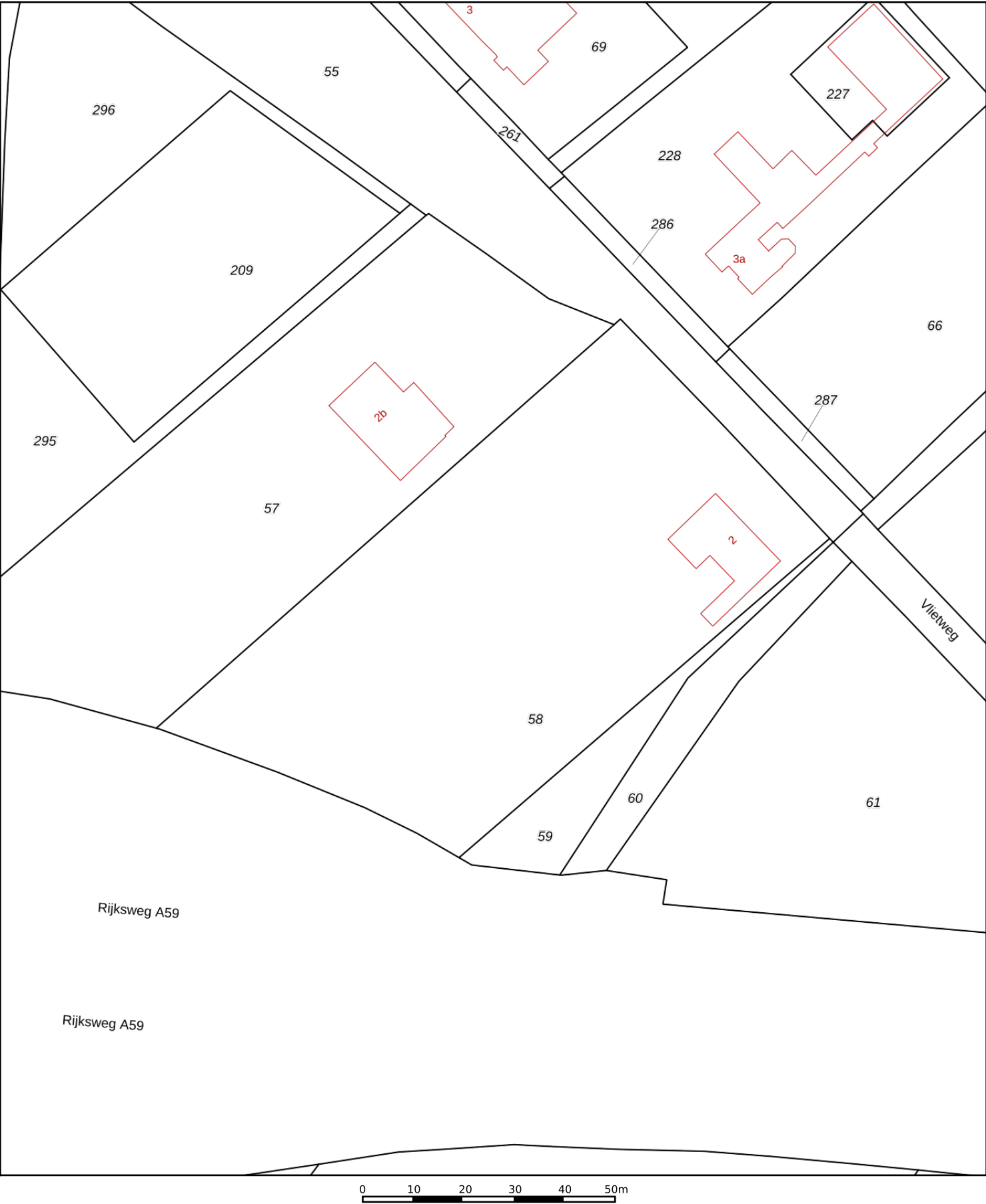
**Moerdijk
Bodemsanering B.V.**

Schaal: 1 : 400	Get.: BP	Datum: 14-1-2021
Projekt: Vlietweg 2 te Noordhoek		
Projekt nr: 1296.59.201		
Opdr. g. : Van Dun Advies B.V.		
Formaat A3		bijlage: 1a



BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Standdaarbuiten
Sectie	G
Perceel	58

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

kadaster



BIJLAGE 1C

FOTO'S

ONDERZOEKSLOCATIE



Bijlage 1c; Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



BIJLAGE 2

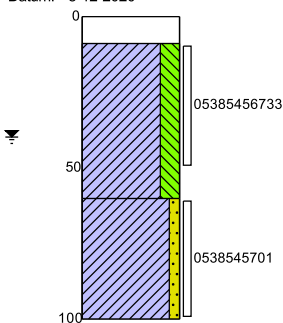
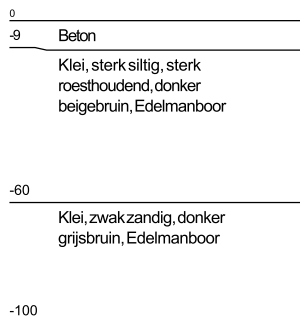
BOORPROFIELEN



Boring: 01

Boormeester: Nick Havermans

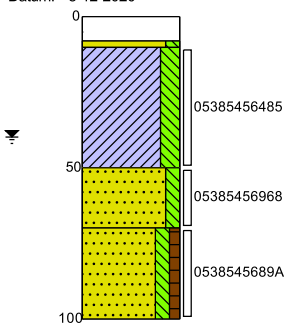
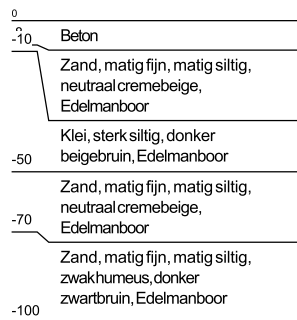
Datum: 8-12-2020



Boring: 02

Boormeester: Nick Havermans

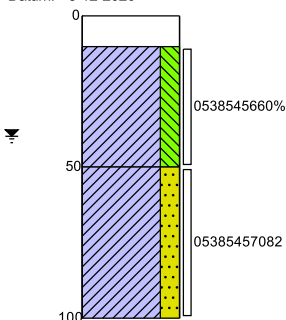
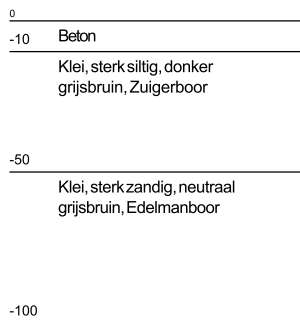
Datum: 8-12-2020



Boring: 03

Boormeester: Nick Havermans

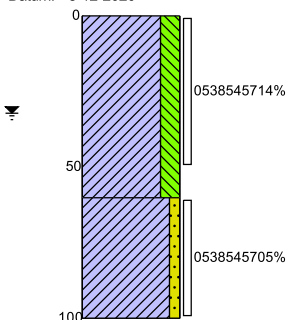
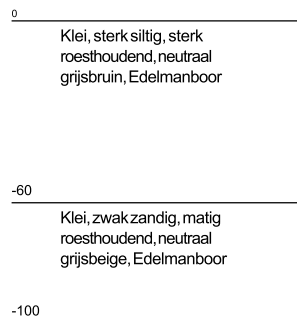
Datum: 8-12-2020



Boring: 04

Boormeester: Nick Havermans

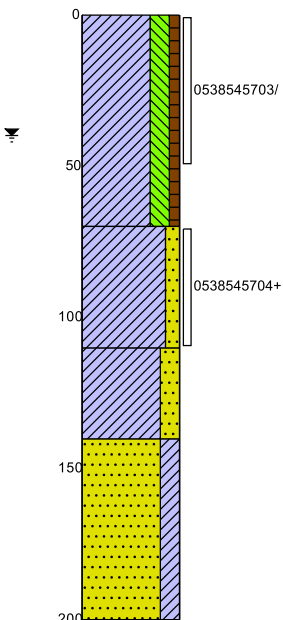
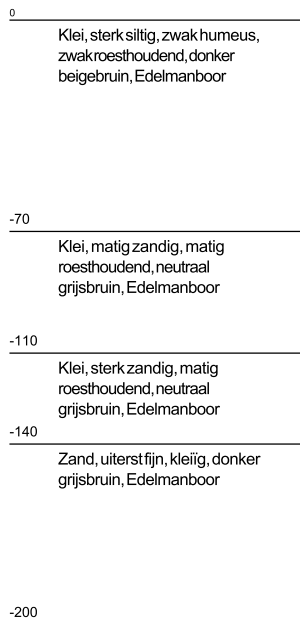
Datum: 8-12-2020



Boring: 05

Boormeester: Nick Havermans

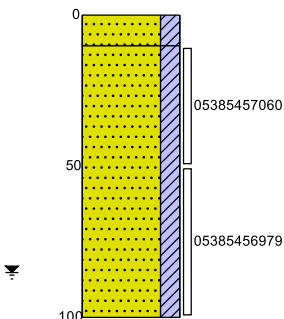
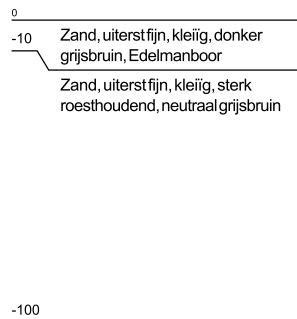
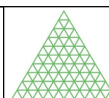
Datum: 8-12-2020



Boring: 06

Boormeester: Nick Havermans

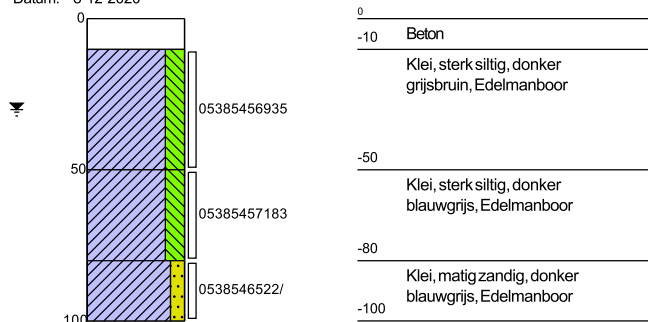
Datum: 8-12-2020



Boring: 07

Boormeester: Nick Havermans

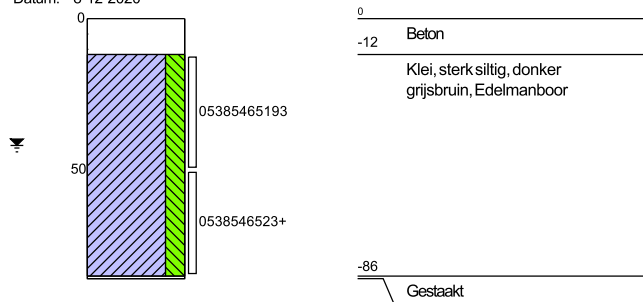
Datum: 8-12-2020



Boring: 08

Boormeester: Nick Havermans

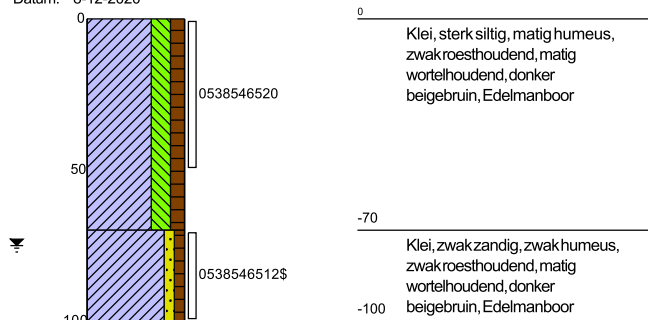
Datum: 8-12-2020



Boring: 09

Boormeester: Nick Havermans

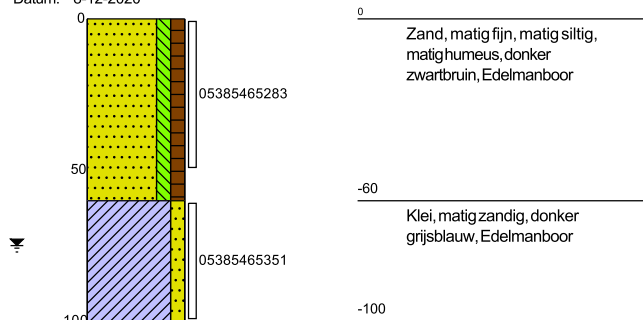
Datum: 8-12-2020



Boring: 10

Boormeester: Nick Havermans

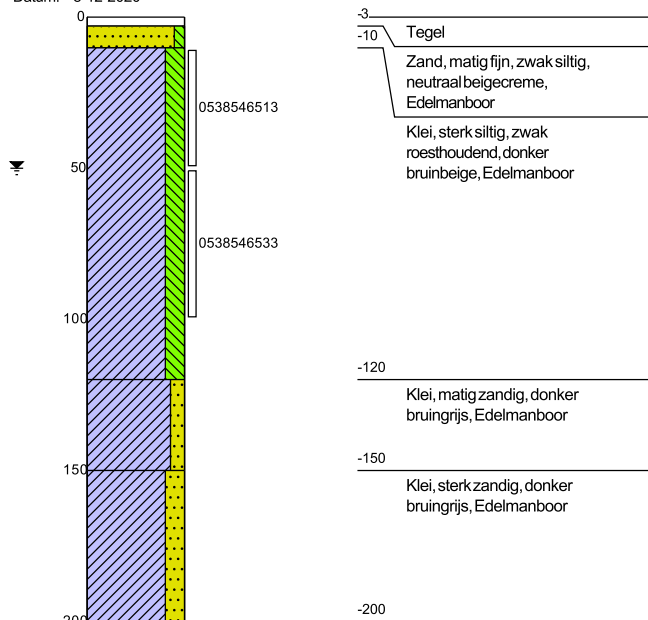
Datum: 8-12-2020



Boring: 11

Boormeester: Nick Havermans

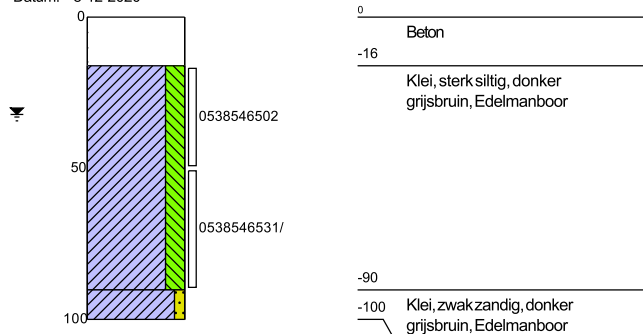
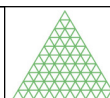
Datum: 8-12-2020



Boring: 12

Boormeester: Nick Havermans

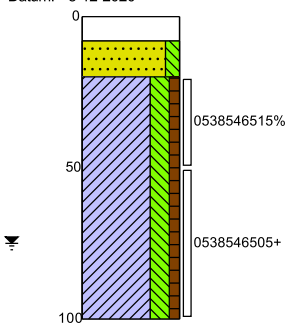
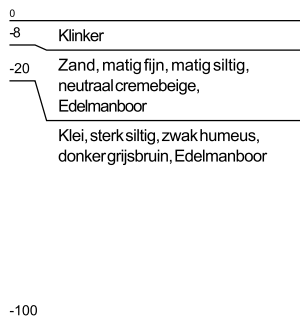
Datum: 8-12-2020



Boring: 13

Boormeester: Nick Havermans

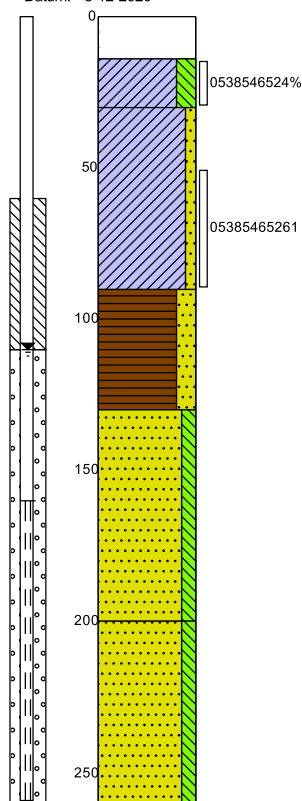
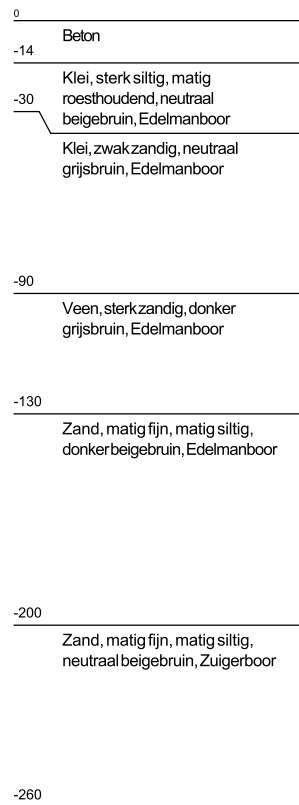
Datum: 8-12-2020



Boring: 14

Boormeester: Nick Havermans

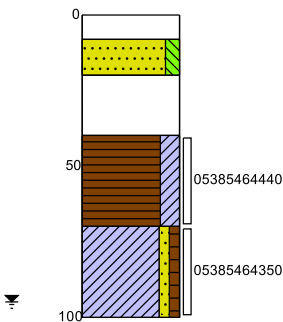
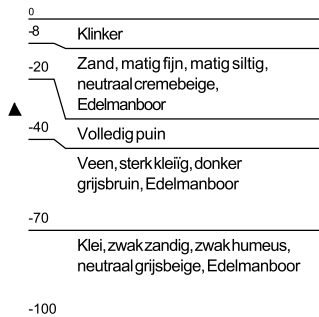
Datum: 8-12-2020



Boring: 15

Boormeester: Nick Havermans

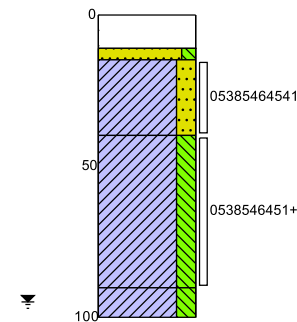
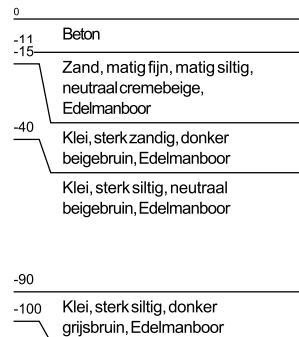
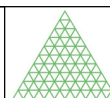
Datum: 8-12-2020



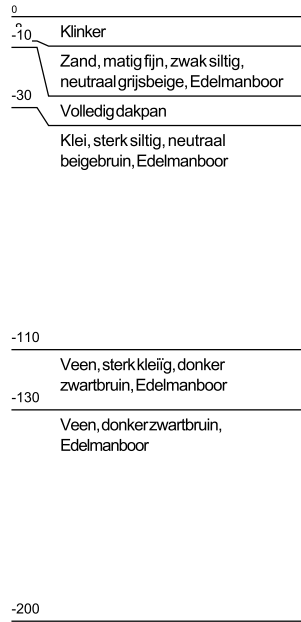
Boring: 16

Boormeester: Nick Havermans

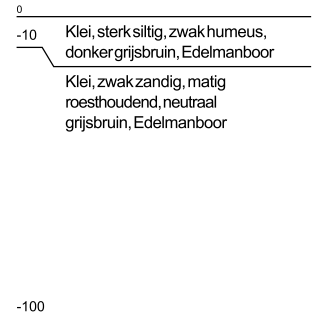
Datum: 8-12-2020



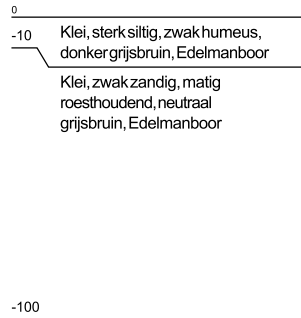
Boormeester: Nick Havermans
Datum: 8-12-2020



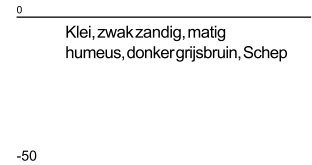
Boormeester: Nick Havermans
Datum: 8-12-2020



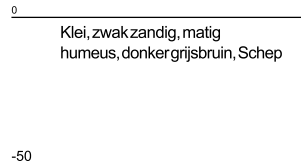
Boormeester: Nick Havermans
Datum: 8-12-2020



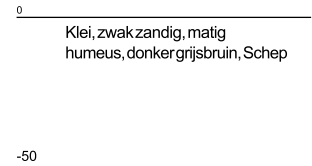
Boormeester: Nick Havermans
Datum: 18-12-2020



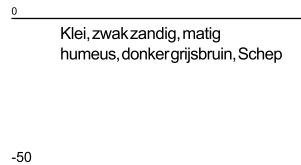
Boormeester: Nick Havermans
Datum: 18-12-2020



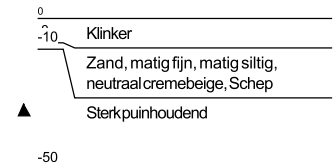
Boormeester: Nick Havermans
Datum: 18-12-2020



Boormeester: Nick Havermans
Datum: 18-12-2020



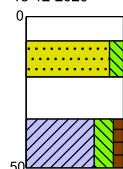
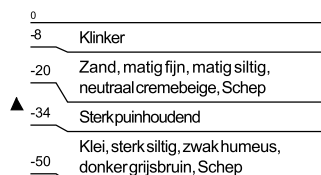
Boormeester: Nick Havermans
Datum: 18-12-2020



Boring: 105

Boormeester: Nick Havermans

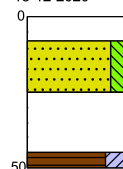
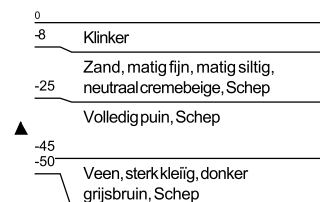
Datum: 18-12-2020



Boring: 106

Boormeester: Nick Havermans

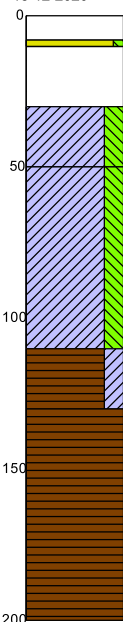
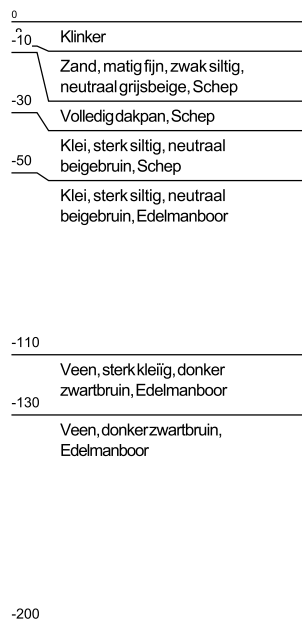
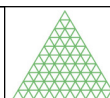
Datum: 18-12-2020



Boring: 107

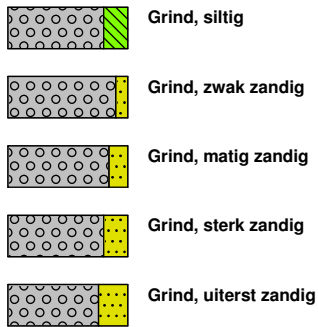
Boormeester: Nick Havermans

Datum: 18-12-2020

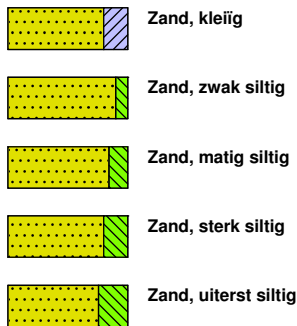


Legenda (conform NEN 5104)

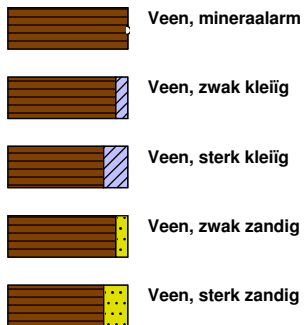
grind



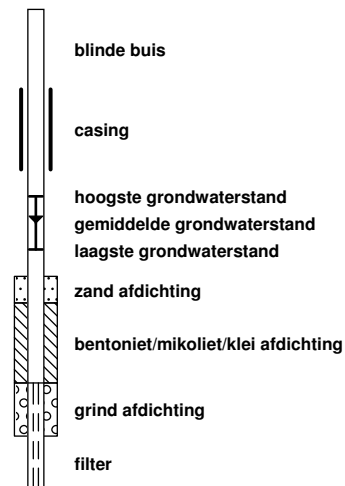
zand



veen



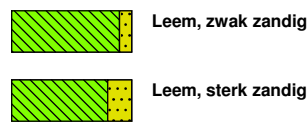
peilbuis



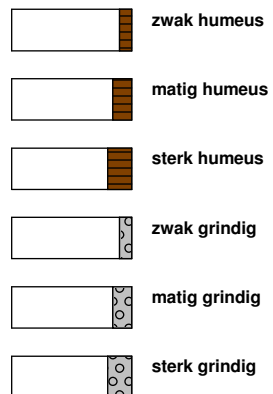
klei



leem



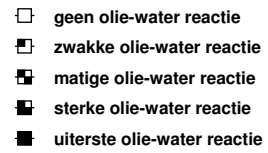
overige toevoegingen



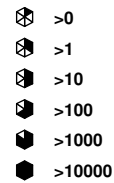
geur



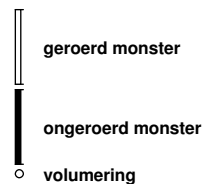
olie



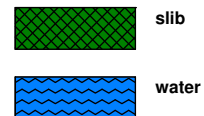
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Moerdijk Bodemsanering B.V.	Code: Revisie: Datum: Pagina:	FO-32 2 14-02-2017 1 van 1
FORMULIER	Autorisatie:	
Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie	Paraaf:	

Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie

Algemeen

Projectnummer: 1296.59.201
Locatie: Vlietweg 2 te Noordhoek

BRL

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

Protocol

2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	X
2002	Het nemen van grondwatermonsters	X
2018	Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem	X
6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg	

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



BIJLAGE 3

ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.59.201
 Projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
 Ordernummer 1296.59.201
 Datum monsternamen 08-12-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020198317
 Startdatum 08-12-2020
 Rapportagedatum 11-12-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,4	80,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8	8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	31	68,64		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3314	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	7,854	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	18,28	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0831	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	15,56	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	38,95	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	92	163,8	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	45,16					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	35,48					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	0,0012	0,0038					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	0,0019	0,0061					
PCB 153	mg/kg ds	0,0022	0,007					
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,0048					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0089	0,0287	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,88	0,891	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11754404 06,10

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.59.201
 Projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
 Ordernummer 1296.59.201
 Datum monsternamen 08-12-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020198317
 Startdatum 08-12-2020
 Rapportagedatum 11-12-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,8	79,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,9	17,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	31,13		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,3	0,4106	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	7,958	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	15,93	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0399	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	20,07	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	24,22	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	51	66,64	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0056					
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0065					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,0273	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11754405 01,02,03,09,13,14,17,18

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.59.201
 Projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
 Ordernummer 1296.59.201
 Datum monsternamen 08-12-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020198317
 Startdatum 08-12-2020
 Rapportagedatum 11-12-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,4	77,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,4	16,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	40	55,36		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1974	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,9	9,421	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	23,5	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0407	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	21,21	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	36,04	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	106,8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11754406 01,05,07,08,09,10,11,12

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.59.201
 Projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
 Ordernummer 1296.59.201
 Datum monsternamen 08-12-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020198317
 Startdatum 08-12-2020
 Rapportagedatum 11-12-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,6	77,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,9	14,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	32,63		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2012	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,6	8,166	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,5	12,17	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0416	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	21,08	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	17,79	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	60,18	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11754407 03,13,14,15,16,17,18,19

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 1296.59.201
 Projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
 Ordernummer 1296.59.201
 Datum monstername 18-12-2020
 Monsternemer Nick Havermans
 Certificaatnummer 2020205482
 Startdatum 18-12-2020
 Rapportagedatum 29-12-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,5	3,5	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11778221	14
Eindoordeel:	Voldoet aan Streefwaarde	
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	
*	groter dan Streefwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
S	Streefwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Moerdijk bodemsanering
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analysecertificaat

Datum: 11-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020198317/1
Uw project/verslagnummer	1296.59.201
Uw projectnaam	Vlietweg 2 te Noordhoek
Uw ordernummer	1296.59.201
Monster(s) ontvangen	08-Dec-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.59.201
Uw projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
Uw ordernummer 1296.59.201
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020198317/1
Startdatum analyse 08-Dec-2020
Datum einde analyse 11-Dec-2020
Rapportagedatum 11-Dec-2020/05:03
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	80.4	79.8	77.4	77.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.1	2.3	1.9	1.9
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.0	17.9	16.4	14.9
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	31	24	40	22
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.30	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	6.2	6.9	5.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	12	17	8.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.0	16	16	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	20	29	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	92	51	78	42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 06, 10
2 01, 02, 03, 09, 13, 14, 17, 18
3 01, 05, 07, 08, 09, 10, 11, 12
4 03, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000) 11754404
Grond (AS3000) 11754405
Grond (AS3000) 11754406
Grond (AS3000) 11754407

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.59.201
 Uw projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
 Uw ordernummer 1296.59.201
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020198317/1
 Startdatum analyse 08-Dec-2020
 Datum einde analyse 11-Dec-2020
 Rapportagedatum 11-Dec-2020/05:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	0.0019 ²⁾	0.0013 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0022	0.0015	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0089	0.0063	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.23	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.072	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.078	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.076	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.88	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	06, 10
2	01, 02, 03, 09, 13, 14, 17, 18
3	01, 05, 07, 08, 09, 10, 11, 12
4	03, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11754404
Grond (AS3000)	11754405
Grond (AS3000)	11754406
Grond (AS3000)	11754407

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020198317/1

Pagina 1/1

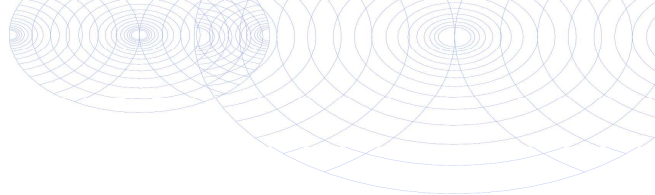
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11754404	06,10				
0538545706	06	10	50	08-Dec-2020	1
0538546528	10	0	50	08-Dec-2020	1
11754405	01,02,03,09,13,14,17,18				
0538546406	18	10	50	08-Dec-2020	1
0538545673	01	9	50	08-Dec-2020	1
0538545648	02	10	50	08-Dec-2020	1
0538545660	03	10	50	08-Dec-2020	1
0538546520	09	0	50	08-Dec-2020	1
0538546515	13	20	50	08-Dec-2020	1
0538546524	14	14	30	08-Dec-2020	1
0538546405	17	30	50	08-Dec-2020	1
11754406	01,05,07,08,09,10,11,12				
0538545701	01	60	100	08-Dec-2020	2
0538545704	05	70	110	08-Dec-2020	2
0538545718	07	50	80	08-Dec-2020	2
0538546523	08	50	85	08-Dec-2020	2
0538546512	09	70	100	08-Dec-2020	2
0538546535	10	60	100	08-Dec-2020	2
0538546533	11	50	100	08-Dec-2020	2
0538546531	12	50	90	08-Dec-2020	2
11754407	03,13,14,15,16,17,18,19				
0538545708	03	50	100	08-Dec-2020	2
0538546505	13	50	100	08-Dec-2020	2
0538546526	14	50	90	08-Dec-2020	2
0538546435	15	70	100	08-Dec-2020	2
0538546451	16	40	90	08-Dec-2020	2
0538546440	17	50	100	08-Dec-2020	2
0538546423	18	50	100	08-Dec-2020	2
0538546459	19	50	100	08-Dec-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020198317/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020198317/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Moerdijk bodemsanering
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analyscertificaat

Datum: 29-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020205482/1
Uw project/verslagnummer	1296.59.201
Uw projectnaam	Vlietweg 2 te Noordhoek
Uw ordernummer	1296.59.201
Monster(s) ontvangen	18-Dec-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.59.201
 Uw projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
 Uw ordernummer 1296.59.201
 Uw monsternemer Nick Havermans

Certificaatnummer/Versie 2020205482/1
 Startdatum analyse 18-Dec-2020
 Datum einde analyse 29-Dec-2020
 Rapportagedatum 29-Dec-2020/09:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.5
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		
1 14	Opgegeven monstermatrix	
	Water (AS3000)	
		Monster nr.
		11778221

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.59.201
 Uw projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
 Uw ordernummer 1296.59.201
 Uw monsternemer Nick Havermans

Certificaatnummer/Versie 2020205482/1
 Startdatum analyse 18-Dec-2020
 Datum einde analyse 29-Dec-2020
 Rapportagedatum 29-Dec-2020/09:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 14

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

11778221

Eurofins Analytico B.V.

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

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



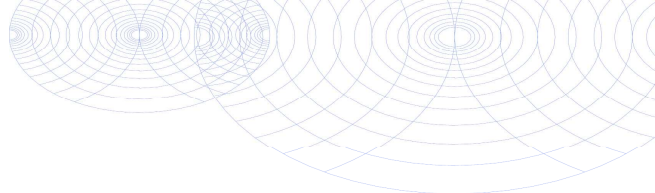
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020205482/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11778221	14				
0692058261	14	160	260	18-Dec-2020	1
0800932547	14	160	260	18-Dec-2020	2



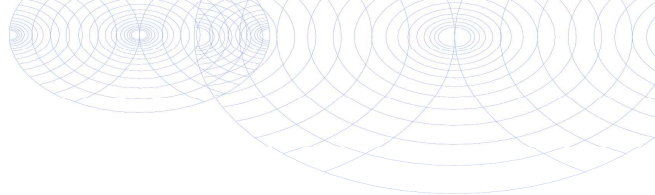
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020205482/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020205482/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Moerdijk bodemsanering
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analyscertificaat

Datum: 24-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020205483/1
Uw project/verslagnummer	1296.59.201
Uw projectnaam	Vlietweg 2 te Noordhoek
Uw ordernummer	1296.59.201
Monster(s) ontvangen	18-Dec-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.59.201
 Uw projectnaam Vlietweg 2 te Noordhoek
 Uw ordernummer 1296.59.201
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020205483/1
 Startdatum analyse 18-Dec-2020
 Datum einde analyse 24-Dec-2020
 Rapportagedatum 24-Dec-2020/15:48
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	81.7 ²⁾	89.2 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	17.4 ³⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	13 ³⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	23 ³⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	8.9 ³⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	
Asbest (som)	mg	45 ³⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds	3.2 ³⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	3.2 ³⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	3.2 ³⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	3.2 ³⁾	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		27.2 ⁴⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest (som)	mg		<9.4 ⁴⁾
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.4 ⁴⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.4 ⁴⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.4 ⁴⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ⁴⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ⁴⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ⁴⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM 100-101-102-103
 2 MM 104-105-106-107

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond

Monster nr.

11778222
 11778223

Eurofins Analytico B.V.

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

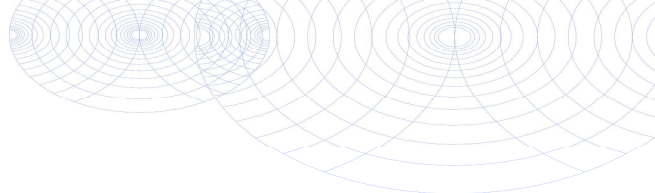
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr.coörd.

MP



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020205483/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11778222	MM 100-101-102-103				
1648381MG	MM 100-101-10	0	20	18-Dec-2020	1
11778223	MM 104-105-106-107				
1648382MG	MM 104-105-10	0	1	18-Dec-2020	1
1648383MG	MM 104-105-10	0	1	18-Dec-2020	2



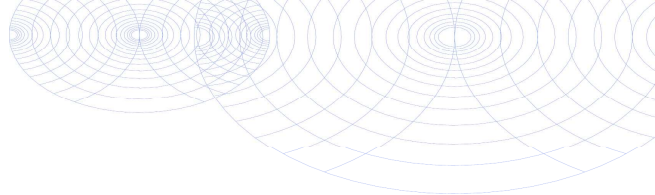
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020205483/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

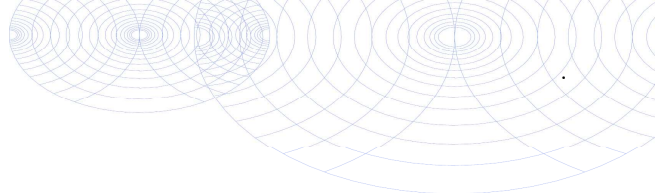
Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020205483/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1131835
 Uw project omschrijving : 2020205483-1296.59.201
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6570725
 Uw referentie : MM 100-101-102-103
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/12/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 24-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14224 g
 Percentage droogrest : 81,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13331,2	95,6	12,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	116,4	0,8	24,0	20,62	25	75,0
1-2 mm	158,8	1,1	58,8	37,03	121	242,3
2-4 mm	50,8	0,4	50,8	100,00	9	255,6
4-8 mm	86,4	0,6	86,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	202,6	1,5	202,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13946,2	100,0	434,8		155	572,9

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,9	0,4	1,8	0,9	0,4	1,8	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,6	0,8	2,7	1,6	0,8	2,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,6	0,4	0,9	0,6	0,4	0,9	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	3,2	1,6	5,4	3,2	1,6	5,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	3,2	0,0	3,2
totaal afgerond	3,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1131835
Uw project omschrijving : 2020205483-1296.59.201
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6570725
Uw referentie : MM 100-101-102-103
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/12/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1131835
 Uw project omschrijving : 2020205483-1296.59.201
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6570726
 Uw referentie : MM 104-105-106-107
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/12/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 24-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 27210 g
 Droge massa aangeleverde monster : 24271 g
 Percentage droogrest : 89,2 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18628,6	77,6	11,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	414,2	1,7	103,2	24,92	0	0,0
1-2 mm	574,2	2,4	208,4	36,29	0	0,0
2-4 mm	779,0	3,2	509,4	65,39	0	0,0
4-8 mm	1198,2	5,0	1198,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	2400,6	10,0	2400,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	23994,8	100,0	4430,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,8	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1131835
Uw project omschrijving : 2020205483-1296.59.201
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie : MM 104-105-106-107
Monstercode : 6570726

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1131835
Uw project omschrijving : 2020205483-1296.59.201
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6570725	MM 100-101-102-103	MM 100-101	0-.2	1648381MG
6570726	MM 104-105-106-107	MM 104-105-106-107	0-.01	1648382MG
		MM 104-105-106-107	0-.01	1648383MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1131835
Uw project omschrijving : 2020205483-1296.59.201
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



BIJLAGE 4

ALGEMENE GEGEVENS PROEFGATEN-/SLEUVEN



Bijlage 4 : algemene gegevens proefgaten-/sleuven

Proefsleuf/gat	Lengte x breedte (cm)	Onderzochte laag (cm - mv)	Dichtheid (kg/m ³)	Droge stof (m/m%)	Fractie >20 mm (kg)	Asbestverdacht plaatmateriaal (st)	Asbestverdacht plaatmateriaal (gr)
100	30 x 30	0 - 20	1700	81,7	0,0	n.a.	n.a.
101	30 x 30	0 - 20	1700	81,7	0,0	n.a.	n.a.
102	30 x 30	0 - 20	1700	81,7	0,0	n.a.	n.a.
103	30 x 30	0 - 20	1700	81,7	0,0	n.a.	n.a.
104	33 x 33	10 - 50	2000	89,2	9,7	n.a.	n.a.
105	33 x 33	20 - 34	2000	89,2	7,4	n.a.	n.a.
106	33 x 33	25 - 45	2000	89,2	12,4	n.a.	n.a.
107	33 x 33	10 - 30	2000	89,2	9,8	n.a.	n.a.

n.g. : niet gemeten

n.a. : niet aangetroffen

Bijlage 8 Standaardadvies Brandweer Midden- en West Brabant



Gemeente MOERDIJK
T.a.v. College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 4
4760 AA ZEVENBERGEN

Sector Risicobeheersing
Taakveld RO&I
Postbus 3208
5003 DE Tilburg
Telefoon (088) 2250100
www.brandweermwb.nl

Datum	23 januari 2023	Behandeld door	Harry Killaars / Jaap Oosterwegel
Onze referentie	VRMWB2023-000485	Doorkiesnummer	06-53625089 / 06-10073204
Uw referentie		E-mail	info@brandweermwb.nl
Uw brief van		Onderwerp	Standaardadvies 2023

Geacht College,

Een deel van uw gemeente is gelegen in invloedsgebieden van één of meerdere Brzo bedrijven of van een spoorlijn, autoweg of buisleiding. Uw gemeentelijk beleid externe veiligheid en de Besluiten externe veiligheid inrichtingen (Bevi), buisleidingen (Bevb) en transportroutes (Bevt) verplichten u het groepsrisico te verantwoorden van ieder ruimtelijk besluit dat u in een invloedsgebied neemt. De Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant heeft voor uw gemeente een standaard groepsrisicoverantwoording opgesteld. Het standaardadvies van de Veiligheidsregio is hierop afgestemd.

Werkingsfeer advies

Met deze brief voorzien wij u van een standaard advies 2023, voor ruimtelijke ontwikkelingen in de invloedsgebieden van een Bevi-inrichting en/of de infrastructuur.

U kunt de informatie uit de bijlage gebruiken voor de verantwoording van het groepsrisico voor ruimtelijke ontwikkelingen met plangebieden die niet zijn gelegen binnen de nader genoemde afstanden van risicobronnen. In de bijlage kunt u zien wanneer u het standaard advies kunt gebruiken, toegespitst op uw gemeente.

Heeft u vragen over de bereikbaarheid en de juiste hoeveelheid bluswater bij een object of geheel plangebied of voor maatwerk adviezen dan dient u deze te richten aan info@brandweermwb.nl

Omgevingswet

Heeft u vragen bij onderwerpen uit de Omgevingswet, de keuzes bij het overnemen van de Bruidsschatregels of bij het opstellen van een Omgevingsplan dan adviseren wij u contact op te nemen met de bovengenoemde contactpersonen.

Hoogachtend,
Namens het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant,
Afdelingshoofd Industriële Veiligheid,

Dina van der Aart



BRANDWEER

De werking van deze bijlage is voorzien van een inhoudsopgave, u kunt in de digitale versie klikken op de gewenste onderwerpen.

Inhoudsopgave

Zone indeling standaard verantwoording groepsrisico.....	3
Moerdijk.....	3
Zeer kwetsbare gebouwen	4
Stroomschema standaard verantwoording.....	5



BRANDWEER

Zone indeling standaard verantwoording groepsrisico

Moerdijk



Zone indeling standaard verantwoording groepsrisico





BRANDWEER

Zeer kwetsbare gebouwen



Waarom extra aandacht voor zeer kwetsbare gebouwen?

Indien bij een van deze gebouwen brand of een incident op afstand plaatsvindt heeft dat direct gevolgen voor de hulpverleningscapaciteit. Niet zelfredzame personen hebben altijd hulp nodig om in veiligheid te worden gebracht.

We hanteren voor het begrip zeer kwetsbare gebouwen op een gelijkwaardige wijze als in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving Bijlage VI.

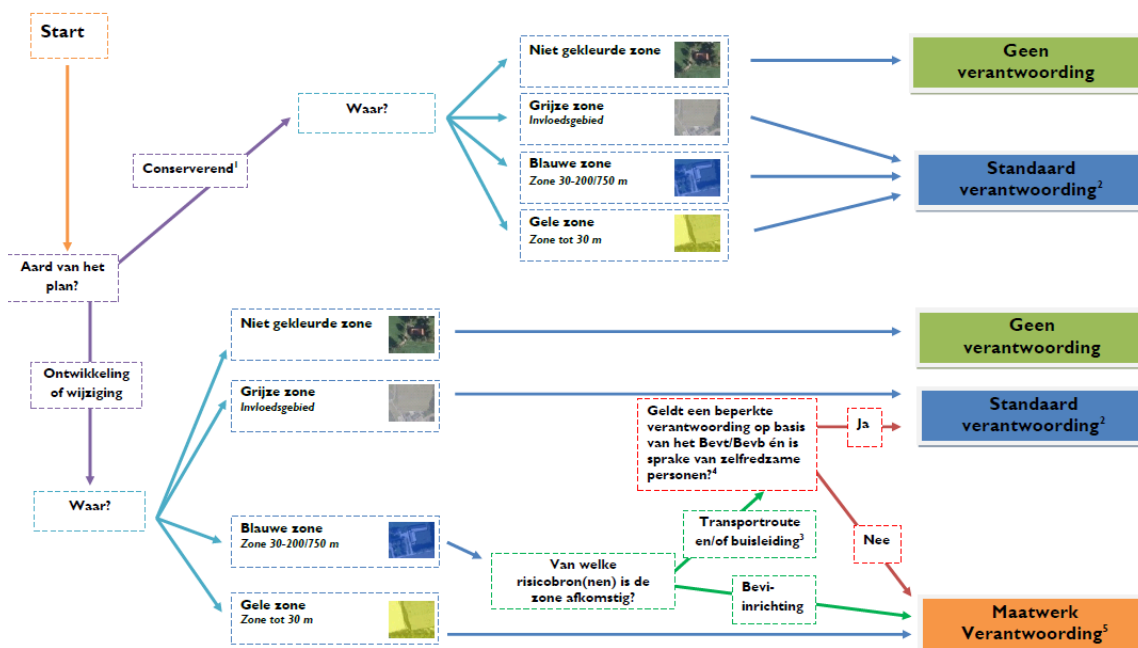
E. Zeer kwetsbare gebouwen

Een gebouw met een van de volgende gebruiksfuncties, alleen voor zover het gaat om die gebruiksfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan:

- a. een woonfunctie voor 24-uurszorg;
- b. een bijeenkomstfunctie:
 - 1°. voor kinderopvang; of
 - 2°. voor dagverblijf van personen met een lichamelijke of geestelijke beperking;
- c. een celfunctie als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving;
- d. een gezondheidszorgfunctie met bedgebied; of
- e. een onderwijsfunctie:
 - 1°. voor basisschoolonderwijs; of
 - 2°. voor onderwijs aan minderjarigen met een lichamelijke of geestelijke beperking.



Stroomschema standaard verantwoording



1. Een conserverend plan laat juridisch-planologisch geen nieuwe ontwikkelingen toe. Een beheersverordening behoort hier ook toe. Een conserverend bestemmingsplan waarin wijzigingsgebieden of uit te werken bestemmingen (opnieuw) worden vastgelegd, wordt beschouwd als een ontwikkeling/wijziging. Een legalisatie wordt ook beschouwd als een ontwikkeling/wijziging.
2. Bij een standaard verantwoording kan ook altijd het standaardadvies van de Veiligheidsregio worden toegepast.
3. Onder transportroute wordt verstaan: wegen (incl. gemeentelijke wegen), spoorwegen en waterwegen en buisleidingen.
4. Indien beide vragen met 'ja' beantwoord kunnen worden, volg dan 'ja'. Zo niet, volg dan 'nee'. Wat de toepassingsvereisten zijn bij een beperkte verantwoording staat verwoord in artikel 8, lid 2 van het Bevt en artikel 12, lid 3 van het Bevb. De motivering in hoeverre de beperkte verantwoording kan worden toegepast, dient te worden opgenomen in het ruimtelijk plan. Personen zijn zondermeer niet zelfredzaam wanneer sprake is van ziekenhuizen, basisscholen, kinderdagverblijven, peuterspeelzalen, bejaardentehuizen, verpleeg- en verzorgingstehuizen en gevangenissen.
5. De OMWB kan een dergelijke verantwoording voor uw gemeente opstellen of daarbij ondersteunen. (afhankelijk van uw DVO).

Voor alle overige ruimtelijke ontwikkelingen dient u het Bestuur van Veiligheidsregio MWB in de gelegenheid te stellen een maatwerkadvies uit te brengen.

Indien de planlocatie buiten de bovengenoemde zones ligt dan is een BEVI-adviesaanvraag niet vereist (situatie tot inwerkingtreding van de Omgevingswet).

Bijlage 9 Beheerplan bedrijfsverzamelgebouw

Bijlage 8: Beheerplan bedrijfsverzamelgebouw Vlietweg 2

Beheer van het gebouw wordt gedaan door de eigenaren die woonachtig zijn in het aanpalende woonhuis. Het perceel is voorzien van een toegangshek en er is camerabewaking. Beheerders zijn geen sleutelhouders van de verschillende ruimtes. Iedere ruimte wordt door beheerders regelmatig gecontroleerd.

Nieuwe huurders

Bij nieuwe huurders wordt een antecedentenonderzoek gedaan. Dit bestaat uit het vragen naar een "Verklaring omtrent gedrag", informeren naar bron van inkomsten en het benaderen van ons bekende en vertrouwde personen uit de woonplaats of kennissenkring van huurder. Hiernaast wordt gebruikgemaakt van een huurovereenkomst en worden geen contante betalingen geaccepteerd.

Naast de huurovereenkomst wordt er ook gebruikgemaakt van een huishoudelijk reglement.

- Alleen werkzaamheden tussen 06.00 en 22.00 uur. Na 22.00 uur dient het gebouw te worden verlaten.
- Houd de toegangspoort zoveel mogelijk gesloten. Dit ontmoedigd ongewenst bezoek.
- Werkzaamheden dienen binnen het gehuurde plaats te vinden.
- Maak geen geluidsoverlast. Ook bij vertrek van de locatie rij rustig weg.
- Behandel medehuurlers zoals je zelf behandeld wilt worden. Bij geschillen is het oordeel van beheerder doorslaggevend.
- Beide beheerders zijn altijd aanspreekbaar, uiteindelijke beslissingen worden alleen door Hans Nagtzaam genomen. Bij problemen ook Hans aanspreken.
- Rij stapvoets over de locatie.
- Dit reglement kan altijd uitgebreid worden door beheerders.

Bijlage 10 Rapportage Standaard Verantwoording Groepsrisico 2023

Standaard Verantwoording Groepsrisico

Gemeente Moerdijk

Opdrachtgever:
Gemeente Moerdijk

Uitvoering
K. Aarts, N. den Haan, M. van der Wielen, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Inleiding

Deze standaard verantwoording groepsrisico (voortaan: standaard verantwoording) is een hulpmiddel voor het opstellen van de paragraaf "externe veiligheid" in ruimtelijke plannen, waarvan de gronden liggen binnen het invloedsgebied van een risicobron. Een risicobron is een bron waar opslag of vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, zoals een Bevi-inrichting, buisleiding, spoor-, water- of autoweg.

De standaard verantwoording geeft een beschrijving van de scenario's en de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid en gaat op globale wijze in op het groepsrisico.

Deze standaard verantwoording wordt toegepast voor Wro-besluiten en omgevingsvergunningen Wabo voor afwijken van bestemmingsplan of beheersverordeningen. De standaard verantwoording kan gebruikt worden om te voldoen aan artikel 13 van het Bevi¹. Daarnaast kan deze standaard verantwoording toegepast worden als (beperkte) verantwoording op grond van artikel 7 en 8 van het Bevt² en artikel 12 van het Bevb³.

Voor een verantwoording van het groepsrisico dient de Veiligheidsregio (VR) in de gelegenheid te worden gesteld een advies uit te brengen. De VR geeft in bepaalde situaties een standaardadvies af. Voor de toepassingsmogelijkheden van dit standaardadvies wordt verwezen naar het advies van de VR d.d. 23 januari 2023. Een vuistregel is dat wanneer de standaard verantwoording kan worden toegepast, het standaardadvies van de VR tevens van kracht is.

In dit document wordt:

- toegelicht wanneer de standaard verantwoording aan de orde is en hoe het gebruikt wordt;
- de standaard verantwoording voor de gemeente Moerdijk gegeven.

Toepassing standaard verantwoording

In Wro-besluiten en omgevingsvergunningen Wabo voor afwijken van bestemmingsplan of beheersverordeningen (voortaan: ruimtelijk plan) wordt getoetst aan diverse milieuaspecten, waaronder externe veiligheid. Ieder ruimtelijk plan bestaat daarom uit een paragraaf externe veiligheid. De standaard verantwoording kan nooit de gehele paragraaf externe veiligheid vervangen. Een complete paragraaf bestaat –naast de eventueel noodzakelijke verantwoording – uit een beleidskader, beschrijving van de risicobronnen en (beperkt) kwetsbare objecten en een toetsing aan de relevante contouren (PR 10⁻⁶, plasbrandaandachtsgebieden en invloedsgebieden). Voor inzicht in deze contouren, wordt verwezen naar de Atlas Leefomgeving of [EV-signaleringskaart](#).

Voor de toepassingsmogelijkheden van de standaard verantwoording wordt verwezen naar het stroomschema, zoals opgenomen in bijlage 1. In dit stroomschema wordt een relatie gelegd met de kaart 'zone indeling standaard verantwoording groepsrisico', die in bijlage 2 staat.

Toelichting Stroomschema

Het stroomschema maakt onderscheid tussen:

1. Conserverende en ontwikkelingsgerichte plannen:
Conserverende plannen zijn bestemmingsplannen of beheersverordeningen waarin juridisch-planologisch geen nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt. Een bestemmingsplan dat een wijzigingsbevoegdheid of uit te werken bestemming (opnieuw)

¹ Besluit externe veiligheid inrichtingen

² Besluit externe veiligheid transportroutes

³ Besluit externe veiligheid buisleidingen

vastlegt, wordt beschouwd als een ontwikkelingsgericht plan. Een uitbreiding van een bestaande functie, functiewijziging of legalisatie wordt beschouwd als een ontwikkeling/wijziging.

2. Diverse zones. Deze zones zijn opgenomen op de kaart in bijlage 2 en omvat een:
 - a. Niet gekleurde zone: wanneer het plangebied uitsluitend in dit gebied is gelegen, is een verantwoording niet benodigd.
 - b. Grijs zone: deze gronden liggen binnen het invloedsgebied, maar buiten de bepalende zones voor het groepsrisico. Hier geldt daarom de standaardverantwoording.
 - c. Blauwe zone: deze zone ligt tussen 30 en 200 meter van een transportroute⁴, buisleiding of categoriale inrichting en/of tussen 30 en 750 meter van een niet-categoriale Bevi-inrichting. Bij deze zone kan zowel de standaard- als maatwerkverantwoording van toepassing zijn.
 - d. Gele zones: dit zijn de gebieden binnen 30 meter van een risicobron. Hiervoor geldt altijd een maatwerkadvies bij een ontwikkelingsgericht plan.

Wanneer een ontwikkeling of wijziging binnen meerdere zones is gelegen, is de zone die het dichtst bij de risicobron gelegen is maatgevend. Naar rangorde van prioriteit is dat dus 1) geel, 2) blauw en 3) grijs.

3. Aard van de risicobronnen: Bij een ontwikkeling of wijziging die in een blauwe zone is gelegen wordt in het stroomschema de vraag gesteld om welke risicobron het gaat. Indien sprake is van een zone afkomstig van een transportroute⁵ en/of buisleiding, dan geldt – wanneer sprake is van een zogenaamde beperkte verantwoordingsplicht – de standaard verantwoording.

Er zijn ook inrichtingen, die niet gerekend worden tot Bevi-inrichtingen, zoals sommige PGS15-inrichtingen of civiele inrichtingen voor explosieven. Hiervoor gelden veiligheidszones die (beperkt) kwetsbare objecten uitsluiten, maar een verantwoording groepsrisico is niet aan de orde. Deze inrichtingen zijn derhalve niet opgenomen op de kaart in bijlage 2.

Beperkte verantwoording

De toepassingsvereisten van een beperkte verantwoording zijn opgenomen in artikel 8, lid 2 van het Bevt en artikel 12, lid 3 van het Bevb en artikel 8 van de Revb. De onderbouwing in hoeverre de beperkte verantwoording kan worden toegepast, dient opgenomen te worden in het ruimtelijk plan. Wanneer de beperkte verantwoording niet kan worden toegepast, dan is een maatwerkverantwoording nodig.

Indien de beperkte verantwoording kan worden toegepast, dient aanvullend bepaald te worden of sprake is van zelfredzame personen. Bij de volgende functies is per definitie sprake van niet zelfredzame personen en dient dus de pijl met 'nee' gevolgd te worden:

- Ziekenhuizen;
- Basisscholen, kinderdagverblijven en peuterspeelzalen;
- Bejaardentehuizen, verpleeg- en verzorgingstehuizen;
- Gevangenissen.

⁴ Onder transportroute wordt verstaan: wegen (incl. gemeentelijke wegen), spoorwegen en waterwegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Uitkomsten

Het stroomschema kan leiden tot 3 uitkomsten:

Geen verantwoording	In dit geval is geen verantwoording nodig. In de paragraaf externe veiligheid volstaat een beschrijving van de relevante risicobronnen en de constatering dat het plan buiten de relevante contouren/invloedsgebieden ligt, waardoor een verantwoording groepsrisico niet noodzakelijk is.
Standaard verantwoording	<p>De standaardverantwoording kan worden toegepast. In het ruimtelijk plan wordt een beschrijving gegeven van de risicobronnen en relevante contouren/invloedsgebieden en wordt omschreven waarom de standaardverantwoording van kracht is. Aanbevolen wordt om in het ruimtelijk plan te beschrijven in hoeverre de voorgestelde maatregelen uit de standaard verantwoording, zoals afsluitbare mechanische ventilatie of risicocommunicatie, getroffen worden.</p> <p>Onderhavig document wordt toegevoegd als bijlage bij het ruimtelijk plan. Een nadere uitwerking van de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid is niet nodig. Het standaardadvies van de Veiligheidsregio mag eveneens worden toegepast en is opgenomen als bijlage bij deze standaardverantwoording. De Veiligheidsregio hoeft in dit geval niet meer (als overlegpartner) te worden betrokken bij de planvorming.</p>
Maatwerk Verantwoording	<p>Toepassing van de standaardverantwoording is niet mogelijk. De inhoud van de maatwerkverantwoording is afhankelijk van de betreffende risicobron(nen).</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bevi-inrichtingen: een maatwerkverantwoording conform artikel 13 van het Bevi;▪ Transportroutes: een maatwerkverantwoording conform artikel 8, lid 1 van het Bevt;▪ Buisleidingen: een maatwerkverantwoording conform artikel 12, lid 1 van het Bevb.

De aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid dienen bij een maatwerkverantwoording – rekening houdende met locatie, functie, gebouwenmerken enerzijds en rampscenario's anderzijds specifiek te worden uitgewerkt. Ook dient de Veiligheidsregio om advies te worden gevraagd (bij voorkeur vroegtijdig in het proces wanneer externe veiligheid een bepalende factor is) en dient het gegeven advies verwerkt te worden in het ruimtelijk plan, waarbij beschreven wordt in hoeverre de voorgestelde maatregelen worden getroffen.

Vragen of een maatwerkverantwoording laten opstellen?

Wanneer er twijfel bestaat over de toepassingsmogelijkheden van de standaard verantwoording kan contact worden opgenomen met de OMWB. Contactpersonen hiervoor zijn:

- Dhr. N. (Niels) den Haan (n.denhaan@omwb.nl);
- Mevr. P. (Pascal) Verstraten – Middelink (p.verstraten@omwb.nl).

Ook voor toetsingen of het opstellen van een maatwerkverantwoording kunt u hen benaderen.

Standaard verantwoording

Groepsrisico

Op het Zeehaven en Industrierrein Moerdijk zijn een groot aantal niet categoriale inrichtingen gelegen waarvan het invloedsgebied groter is dan 750 meter. Echter bij een zevental Bevi-inrichtingen is sprake van een invloedsgebied groter dan 750 meter die tevens tot (soms ver) buiten het industrierrein is gelegen. Het betreft invloedsgebieden van Shell Nederland Chemie BV, Schutz Benelux BV, Dr. W Kolb Nederland BV, Solvay Solutions BV, Stolkhaven Moerdijk BV en De Rijke Intermodal BV, NS Emplacement Moerdijk.

Het groepsrisico veroorzaakt door (niet categoriale) Bevi-inrichtingen, waarvan het invloedsgebied tot buiten het industrierrein reikt, ligt in alle gevallen onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico met uitzondering van Shell.

Op het Industrierrein Dintelmond is sprake van een tweetal niet categoriale Bevi-inrichtingen waarvan het invloedsgebied verder dan 750 meter reikt. Het groepsrisico is gelegen onder de oriëntatiewaarde.

Buiten de industrierreinen is nog één niet categoriale inrichting gelegen. Het betreft het Emplacement Lage Zwaluwe waarvan het invloedsgebied ook verder reikt dan 750 meter. Voor deze inrichtingen blijkt het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde te liggen.

Binnen de gemeente zijn diverse snelwegen gelegen die onder het Basisnet vallen. Voor de A16, A59 en A4 moet rekening gehouden worden met een invloedsgebied op grond van het huidige transport van gevaarlijke stoffen van 880 meter. Voor de A17 moet rekening worden gehouden met een invloedsgebied van meer dan 4000 meter. Voor deze snelwegen geldt dat het groepsrisico, voor zover het grondgebied van de gemeente Moerdijk betreft, ruim onder de oriëntatiewaarde.

Voor de provinciale wegen N285, N633 en N640 en alle gemeentelijke wegen ligt het groepsrisico lager is dan 0,1 x OW, tenzij sprake is van een personendichtheid van meer dan 100 personen per hectare.

Voor de transportroutes over het water is op grond van het Basisnet geen sprake van relevante risico's als gevolg van scheepvaart op de Dordtsche Kil en het Hollandsch Diep. Het groepsrisico is laag, dat wil zeggen bedraagt minder dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

Daarnaast is sprake van transport van gevaarlijke stoffen over verschillende spoorlijnen waarvoor eveneens rekening gehouden dient te worden met een invloedsgebied van meer dan 4000 meter vanaf de spoorlijn. Het groepsrisico als gevolg van de spoorlijnen ligt onder de oriëntatiewaarde.

Binnen de gemeente Moerdijk is sprake van een aantal ondergrondse buisleidingen. Het betreft hier leidingen van de categorie aardgas, aardolieproducten en overige stoffen. De invloedsgebieden kunnen afhankelijk van de aard van de stof en de dimensies van de buisleiding en de druk sterk variëren. Het groepsrisico van buisleidingen leidt niet tot knelpunten.

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van risicobronnen op dusdanige afstand dat de ruimtelijke ontwikkeling, ook indien sprake is van toename van het aantal aanwezigen, niet leidt tot een relevante toename van het groepsrisico.

Bestrijding calamiteit en zelfredzaamheid

Scenario's

De scenario's waardoor het plangebied getroffen kan worden, is afhankelijk van de aanwezige risicobronnen. De meest voorkomende scenario's welke zich kunnen voordoen, zijn hier beschreven.

Toxisch scenario

Dit scenario is van toepassing bij een plangebied dat ligt binnen een giftig (toxisch) invloedsgebied: Er komt een wolk met giftige stoffen vrij die zich verspreidt in de omgeving. Deze kan ontstaan als gevolg van:

- een brand bij een inrichting met gevaarlijke stoffen (giftige verbrandingsproducten, rookwolk).
- Een lek in een ammoniakkoelinstallatie (door uitdamping verspreiding in de omgeving).
- het lek raken van een container/tankwagen/etc. met gevaarlijke stoffen (door uitdamping verspreiding in de omgeving).

Aanwezigen in het plangebied die worden blootgesteld aan de toxische wolk kunnen ernstige gezondheidsschade oplopen en kwetsbare groepen (longpatiënten) kunnen in het 'worstcase scenario' overlijden. Overige gevolgen zijn irritatie van de luchtwegen en branderige ogen.

Plasbrand

Een plasbrand ontstaat doordat een tank van een tankwagen of tankwagon openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van brandbare vloeistof (zoals benzine) in korte tijd uit. De brandbare vloeistof verspreidt zich over de grond. Ontsteking van de plas leidt tot een korte hevige brand. De effecten van een plasbrand zijn hittestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan. Hittestraling is in combinatie met de blootstellingsduur bepalend voor het slachtoffer- en schadebeeld. Dichtbij de bron kunnen personen overlijden en verder van de bron af kan het leiden tot (ernstige) brandwonden.

Incident met brandbare gassen

Dit scenario kan van toepassing zijn bij een plangebied dat ligt binnen de effectafstanden van een explosie: Een explosie kan optreden bij een LPG tankstation, bij een inrichting of bij het transport van onder druk vervoerd gas (weg en water). Door het instantaan falen, bijvoorbeeld als gevolg van een ongeluk, komt de inhoud spontaan en explosief vrij. De stof zal waarschijnlijk ontbranden wat eveneens voor schade zorgt.

Het 'worst-case scenario' is dat een tank door een externe brand wordt opgewarmd, waardoor deze door oplopende interne druk faalt. Hierdoor komt de inhoud onder zeer grote druk explosief vrij en ontbrandt direct. De warmtestraling en overdruk in de omgeving is direct dodelijk zowel binnen als buiten gebouwen. Op grotere afstand zullen aanwezigen (brand)wonden oplopen. Daarnaast ontstaat schade aan gebouwen als gevolg van de druk.

Fakkelbrand

Dit scenario is van toepassing bij een plangebied dat ligt binnen de effectafstanden van een fakkelbrand. Dit scenario treedt op bij transportleidingen voor aardgas. Door een lekkage, scheur of volledige breuk van de buisleiding kan het aardgas vrijkomen en tot ontbranding worden gebracht door een ontstekingsbron in de nabijheid. Het vrijgekomen aardgas zal hierbij in brand vliegen wat gepaard gaat met een druk en hevige hitte ontwikkeling in de vorm van een fakkelbrand. Door de hitte kunnen personen overlijden en/of brandwonden oplopen.

Mogelijk te treffen maatregelen ter verbetering van de zelfredzaamheid

Afsluitbare mechanische ventilatie bij toxisch scenario

De Veiligheidsregio adviseert in nieuwe bouwwerken een afsluitbare mechanische ventilatie toe te passen. Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor de detaillering van gevels, ramen en kozijnen, zodat deze goed luchtdicht zijn uitgevoerd. De detaillering van gevels, ramen en kozijnen volgt uit het Bouwbesluit 2012. Belangrijk is het controleren van een juiste uitvoering hiervan tijdens de bouw. Het toepassen van een afsluitbare mechanische ventilatie kan niet middels het Bouwbesluit worden afgedwongen. Om de toepassing hiervan te bevorderen wordt hierover actief gecommuniceerd met initiatiefnemers van bouwprojecten.

Risicocommunicatie

De Veiligheidsregio adviseert om actief te communiceren met gebruikers/bewoners van het invloedsgebied over de risico's en mogelijk te nemen maatregelen. Dit vraagt om een actief beleid op het gebied van risico-communicatie. Op het gebied van risicobeheersing stelt de Veiligheidsregio in haar beleidsplan zich ten doel extra inspanningen te verrichten op het gebied van risicocommunicatie. Samen met de andere Brabantse Veiligheidsregio's wordt hiervoor een plan ontwikkeld, waarbij gemeenten nadrukkelijk worden betrokken. De gemeente Moerdijk communiceert jaarlijks aan alle burgers, in algemene zin, over hoe te handelen bij calamiteiten. Daarnaast is via de website van Moerdijk alle noodzakelijke informatie over hoe te handelen ingeval van een calamiteit eenvoudig te vinden.

Ontruimingsplan

Het stimuleren van inrichtingshouders om aandacht te besteden aan hun ontruimingsplannen bij externe incidenten draagt bij aan een verhoging van de veiligheid. Instellingen en bedrijven zijn op grond van de Arbo-wet verplicht een risico-inventarisatie uit te voeren. Uit deze inventarisatie volgt of een BHV-organisatie ingesteld moet worden. Door de handhavers wordt hieraan structureel aandacht aan gegeven bij het uitvoeren van hun toezichtstaken. De Veiligheidsregio heeft in samenwerking met de gemeente Moerdijk een alerteringssysteem (Calamiteiten BHV informatiesysteem (CBIS)) voor calamiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven ontwikkeld. Daarnaast heeft de gemeente een "zelfredzaamheidsplan" opgesteld voor het Zeehaven- en Industrierterrein Moerdijk. Hierin is het handelingsperspectief beschreven voor personen die verblijven in de omgeving, dat feitelijk ook toepasbaar is bij calamiteiten elders binnen de gemeente Moerdijk.

Mogelijkheden voor de rampenbestrijding

Toxisch scenario

Bronbestrijding is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistof af te dekken. Hierdoor wordt de verdamping verminderd. Voor toxische gassen kan alleen aan bronbestrijding worden gedaan indien het om een lekkage gaat. De brandweer kan dan proberen om het gat te dichten. Effectbestrijding is tevens mogelijk door de concentratie te verdunnen, bijvoorbeeld met behulp van een waterscherm. Dit is alleen mogelijk als de brandweer tijdig aanwezig is. Bij een toxisch incident is het belangrijk dat de bestrijding plaatsvindt vanaf bovenwinds gebied (daar waar de wind vandaan komt). Het is daarom belangrijk dat de bron tweezijdig bereikbaar is.

Plasbrand

De brandweer kan eerste hulp verlenen bij redden van slachtoffers. De brandweer beheerst de brand door nathouden/koelen van de omgeving en ontstane branden in de omgeving worden geblust. Tweezijdige bereikbaarheid is belangrijk evenals aanwezigheid van bluswatervoorzieningen.

Incident met brandbare gassen

Noodzakelijk voor het voorkomen van een explosie is tijdige aankomst brandweer en bereikbaarheid van tankwagens of ketelwagens. Belangrijk is dat voldoende bluswater-voorzieningen aanwezig zijn en dat het gebied tweezijdig toegankelijk is.

Fakkelbrand

Mocht zich een voorval voordoen, dan is het van belang dat de hulpdiensten snel ter plaatse zijn met de juiste hulpmiddelen en blusmiddelen. De werkzaamheden van de brandweer zullen met name gericht zijn op het voorkomen van uitbreiding van de brand. De leidingbeheerder dient de toevoer van het gas af te sluiten bij een incident, er zijn dus geen mogelijkheden tot effectieve bronbestrijding.

Opkomsttijden

In het geval van een incident in het plangebied is de brandweer binnen de bestuurlijke vastgestelde tijden aanwezig (zie overzicht opkomsttijden bijlage 3). Indien voor het plangebied of een deel ervan niet kan worden voldaan aan de vastgestelde tijden kunnen, aan de hand van de door de Veiligheidsregio ontwikkelde toolbox, maatregelen worden getroffen om de veiligheid te verhogen. Belangrijk hierbij is de informatievoorziening richting de gebruikers/bewoners van een gebied waar de opkomsttijden niet worden gehaald. Toepassing van de toolbox kan een middel zijn om de veiligheid, door zelfredzaamheid en bewustzijn van de gevaren, te verhogen.

Het doel van het project "Brandveilig Leven" is om middels een tal van acties en activiteiten een basis te leggen voor een duurzame brandveilige woonomgeving van de burgers van de betrokken gemeenten. Het algemene nut van de toolbox is het bieden van tools om brandgevaarlijke situaties te voorkomen en in geval van een brand, ook tijdig gealarmeerd te worden en te kunnen vluchten. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen maatregelen op korte termijn en maatregelen op lange termijn. Het is ten eerste belangrijk dat de burgers zich meer bewust worden van de oorzaken en gevaren van brand. Bewustwording in de eerste stap in het proces om de brandveiligheid te verbeteren. Hierna is het van belang dat burgers de zelfredzaamheid bevorderen mocht er toch een brand ontstaan.

WAS (Waarschuwings- en alarmeringsinstallatie)

Binnen de bebouwde kom van de gemeente is de WAS-dekking veelal voldoende. Daarnaast is NL-alert voor het gehele grondgebied operationeel via mobiele telefonienetwerk.

Bluswatervoorziening

Binnen de gemeente is een overzicht beschikbaar van de bluswatervoorziening. De Veiligheidsregio heeft deze (grote) bronnen geïnventariseerd. Op grond van het Bouwbesluit worden eisen gesteld aan benodigde bluswatervoorziening. Op verzoek van de Veiligheidsregio wordt, indien het plangebied een nieuw uitbreidingsplan, industrieterrein met Brzo-inrichtingen of een grootschalige ontwikkeling betreft, in dit kader advies gevraagd met betrekking tot bluswatervoorziening.

Bereikbaarheid

De gemeente heeft een hoofdwegenstructuur voor de brandweer vastgesteld. Deze hoofdwegenstructuur voldoet aan de eisen die de brandweer hieraan stelt.

Mate van zelfredzaamheid van de aanwezigen

De zelfredzaamheid van aanwezigen in het plangebied hangt van diverse factoren af. In onderstaande tabel is de zelfredzaamheid voor een aantal standaard functies beoordeeld.

Scenario	Gebouwtype	Afwegingscriteria				
		Fysieke gesteldheid personen	Zelfstandigheid personen	Alarmeringsmogelijkheden personen en aanwezigen	Vlucht-Mogelijkheden Gebouw & omgeving	Gevaar-Inschattingsmogelijkheden scenario
Toxisch (giftig)	Woning	+	+	+/-	+	+/-
	Kantoor	+	+	+	+	+/-
	Detailhandel	+	+	+	+	+/-
	Bedrijf	+	+	+/-	+/-	+/-
	Bijzonder Kwetsbaar	-	-	+	+	+/-
Explosie	Woning	+	+	+/-	+/-	+/-
	Kantoor	+	+	+	+/-	+/-
	Detailhandel	+	+	+	+/-	+/-
	Bedrijf	+	+	+/-	+/-	+/-
	Bijzonder Kwetsbaar	-	-	+	+/-	+/-

Over het algemeen wordt geconcludeerd dat de zelfredzaamheid redelijk tot goed is. Voor bijzonder kwetsbare objecten waar verminderd zelfredzame personen aanwezig zijn (zoals kinderdagverblijf en zorginstelling) is de zelfredzaamheid beperkt.

Eerder genoemde maatregelen en voorzieningen verbeteren de vlucht- en schuilmogelijkheden en daarmee ook de zelfredzaamheid van personen in het plangebied.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat er personen in het plangebied worden blootgesteld aan externe veiligheidsrisico's, ook na het treffen van maatregelen. De besproken maatregelen dragen wel bij aan het verminderen van de gevolgen die zich voordoen bij één van de beschreven scenario's.

De Veiligheidsregio is voldoende ingericht om tijdig de noodzakelijke hulpverleningscapaciteit van de beschreven scenario's te leveren.

Op basis van de beschouwde scenario's en het gelijkblijvende groepsrisico acht de gemeente het Wro- of Wabo-besluit verantwoord.

Bijlage 1: Stroomschema standaard verantwoording
Bijlage 2: Kaart zone indeling standaard verantwoording
Bijlage 3: Standaard advies Veiligheidsregio

Bijlage 11 Nota van vooroverleg

Nota van Inspraak en Overleg

**Bestemmingsplan “Vlietweg 2 Noordhoek”, vooroverleg
d.d. 24 oktober 2022
*Gemeente Moerdijk***

24 oktober 2022

1. INLEIDING

In deze Nota van Inspraak en Overleg worden de ingekomen overleg- en inspraakreacties in het kader van bestemmingsplan “Vlietweg 2 Noordhoek” van de gemeente Moerdijk samengevat en beantwoord. Voordat inhoudelijk op de ontvangen overleg- en inspraakreacties wordt ingegaan, wordt eerst kort het verloop van de gevolgde procedure toegelicht (paragraaf 2). Daarna wordt een overzicht gegeven van de binnengekomen reacties (paragraaf 3).

Vervolgens wordt inhoudelijk op de overleg- en inspraakreacties ingegaan. Als daartoe aanleiding is, is per reactie in de conclusie aangegeven of de reactie aanleiding geeft het voorontwerpbestemmingsplan aan te passen.

2. GEVOLGDE PROCEDURE

Overleg

Conform artikel 3.1.1. van het Bro moeten burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met de Rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. In het kader van het vooroverleg is het voorontwerpbestemmingsplan “Vlietweg 2 Noordhoek” toegezonden aan de overleginstanties zoals bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Inspraak

Het voorontwerpbestemmingsplan “Vlietweg 2 Noordhoek” is tevens, conform de gemeentelijke inspraakverordening, voorafgaand aan de formele bestemmingsplanprocedure voor inspraak vrijgegeven. Gedurende de inspraaktermijn, die liep van 14 februari 2022 tot en met 17 maart 2022, is een ieder in de mogelijkheid gesteld schriftelijk en/of mondeling te reageren op het bestemmingsplan.

De inspraak- en overlegreacties zijn in de voorliggende nota samengevat. De aanpassingen die volgen uit de overleg- en inspraakreacties worden verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Ook worden er enkele ambtshalve aanpassingen doorgevoerd.

3. OVERZICHT ONTVANGEN REACTIES EN ONTVANKELIJKHEID

In het kader van het voorontwerpbestemmingsplan zijn in totaal 7 vooroverlegreacties en geen inspraakreacties ontvangen:

1. Vooroverlegreactie: Stedin BV namens Evides, d.d. 1 februari 2022;
2. Vooroverlegreactie: Brandweer MWB, d.d. 21 februari 2022;
3. Kaan Consultancy, namens LSNed, d.d. 16 maart 2022;
4. Waterschap Brabantse Delta, d.d. 16 maart 2022

De inspraakreacties zijn ingediend binnen de termijn en zijn derhalve ontvankelijk.

4. BEANTWOORDING INSPRAAK- EN VOOROVERLEGREACTIES

#	Vooroverlegreactie	Beantwoording	Conclusie
1.	Stedin BV namens Evides, d.d. 1 februari 2022		
	De assets van Stedin (elektra en of gas) liggen op voldoende afstand van het beoogde plangebied. Een verdere afweging is daarom niet nodig.	Voldoende afstand tussen assets van Stedin en plangebied. Daarom geen verdere afweging noodzakelijk.	Het bestemmingsplan voldoet
2.	Brandweer MWB, d.d. 21 februari 2022		
	<p>Het betreft een complexe locatie en afhankelijk van de toegewezen functie betreft het gebouw een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object. Als in een ha. (100 x 100 m) twee beperkt kwetsbare objecten met de functie wonen worden toegelaten betreffen de woningen beide een kwetsbaar object. Uit het BAG blijken de woningen Vlietweg 1 en 3 woningen te zijn en zijn gelegen buiten 10-06 contouren. Vlietweg 2 is ook een woning en is gelegen in 10-06 contour van een H2 leiding van Air liquide. Op basis van de Signaleringskaart is de afstand ca 90 m. Zover kan worden beoordeeld is deze situatie niet eerder beoordeeld. Wel is in april 2019 Vlietweg 4b beoordeeld.</p> 	De planontwikkeling (woning en bedrijfsgebouw) zijn in huidige situatie al aanwezig en het betreft hier een beperkt kwetsbaar object. Er vindt een planologische functiewijziging plaats en hiervoor is in paragraaf 4.10 van de toelichting van het bestemmingsplan een verantwoording gegeven waarom de beoogde ontwikkeling mogelijk is.	Het bestemmingsplan wordt niet aangepast
3.	Kaan Consultancy d.d. 16 maart 2022		
	1. Diepwortelende beplanting of bomen		

	<p>De buisleidingen zijn nabij de planlocatie gesitueerd. Deze buisleidingen betreffen zeer omvangrijke assets die van kritisch belang zijn voor de bedrijfsvoering en allen onderdeel uitmaken van een groter tracé. Ontwikkelingen in de nabijheid van deze assets zullen zorgvuldige afstemming behoeven om enerzijds de integriteit en veiligheid van de assets te kunnen blijven borgen en anderzijds te kunnen blijven voldoen aan externe veiligheidswetgeving. Het aanbrengen van diepwortelende beplanting of bomen is uitsluitend toegestaan op voldoende afstand van de buisleidingen. Wij verzoeken U derhalve toe te zien dat de bomen of diepwortelende beplanting op voldoende afstand van de perceelgrens worden aangebracht zodat de buisleidingen ongestoord kunnen blijven liggen en toegankelijk blijven.</p> <p>College van burgemeester en wethouders Van de gemeente Moerdijk postbus 4 4760 AA Zevenbergen Dossier: NL20220221 Vlietweg 2 Noordhoek</p> <p>2. Externe Veiligheid</p> <p>Ten aanzien van de beoogde realisering van een bedrijfsverzamelgebouw in de nabijheid van de buisleidingen verzoeken wij de hiervoor geldende wet- en regelgeving in acht te nemen zoals nu bepaald in het Besluit externe veiligheid buisleidingen en toekomstig onder de Omgevingswet. Wij verzoeken hierbij terughoudend te zijn bij ontwikkelingen op de grens van het toegestane. Rekening houdende met toekomstige nieuwe infrastructuur en of wijzigende wet- en regelgeving. Hierbij is van belang of er in dit geval geen kwetsbaar object binnen de veiligheidszones van de buisleidingen worden opgericht. Dit zou ongemerkt kunnen plaatsvinden doordat 2 beperkt kwetsbare objecten binnen één hectare worden opgericht. Wij verzoeken u dit zorgvuldig te onderzoeken en mee te nemen in de verdere afwegingen die gemaakt dienen te worden in de planologische procedure.</p>	<p>In bijlage 1 horende bij de toelichting van dit bestemmingsplan is opgenomen dat er enkel bomen worden toegevoegd welke op voldoende afstand zijn gelegen van de buisleidingen. De reeds bestaande landschappelijke inpassing aan de zuidwestzijde van het plangebied, welke het dichtst bij de buisleidingen in gelegen, blijft ongewijzigd. Hier zal dus geen nieuwe begroeiing worden toegevoegd.</p> <p>De woning en bedrijfsgebouw zijn in de bestaande situatie al aanwezig in het plangebied. Er wordt geen nieuwe bebouwing opgericht maar er vindt wel een planologische functiewijziging plaats en hiervoor is in paragraaf 4.10 van de toelichting van het bestemmingsplan een verantwoording gegeven waarom de beoogde ontwikkeling mogelijk is.</p>	<p>De landschappelijke inpassing hoeft niet te worden aangepast. Het bestemmingsplan voldoet.</p> <p>Verantwoording is toegevoegd aan paragraaf 4.10 van de toelichting</p>
4.	Waterschap Brabantse Delta d.d. 16 maart 2022		
	<p>Wij verzoeken u in de waterparagraaf aandacht te schenken aan het gebruik van milieuvriendelijke bouwmaterialen en het achterwege laten van uitlogende bouwmaterialen, zoals lood, koper, zink en zacht</p>	<p>Er wordt gehoor gegeven aan de aanvullende opmerkingen van het waterschap op gebruik te maken van milieuvriendelijke bouwmaterialen. Dit staat ook beschreven in de toelichting horende bij dit bestemmingsplan.</p>	<p>De toelichting wordt aangepast.</p>

	PVC. Deze stoffen kunnen zich ophopen in het water(bodem)systeem en hebben hierdoor een zeer nadelige invloed op de water(bodem)kwaliteit en ecologie. Het waterschap geeft positief advies.		
#	Inspraakreactie	Beantwoording	Conclusie
a.			
b.			
c.			
d.			

5. AMBTSHALVE WIJZIGINGEN

#	Ambtshalve wijziging	Conclusie
1.		
2.		
3.		

Bijlage 12 Nota van beantwoording zienswijzen

Nota zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan “Vlietweg 2 Noordhoek”

d.d. januari 2025

Gemeente Moerdijk

1. Inleiding

De initiatiefnemer is voornemens om de locatie Vlietweg 2 te Noordhoek te herontwikkelen van een agrarische bestemming naar een bedrijfsbestemming teneinde een verhuurbedrijf van bedrijfsruimtes voor milieucategorie 1 en 2 mogelijk te maken.

Om de ontwikkeling in planologisch-juridische zin mogelijk te maken, dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden. Het ontwerp van het bestemmingsplan heeft voor eenieder ter inzage gelegen van 27 juli 2023 tot en met 6 september 2023. In deze periode is één zienswijze ingediend. In deze nota worden de zienswijzen samengevat en voorzien van een reactie.

2. Zienswijzen

1. Zienswijze 1

Provincie Noord-Brabant

Inhoud:

1. Bij een categorie 3 ontwikkeling wordt een berekening gemaakt op basis van de bestemmingswinst bij de ontwikkeling. De bijgevoegde berekening is erg onduidelijk. Er wordt in het plan geen toelichting gegeven op de berekening. Wij kunnen niet goed achterhalen wat de investering is voor de kwaliteitsverbetering landschap op basis van de bestemmingswinst. Daarnaast lijkt ook een deel van het bedrag uit de berekening nog niet gelabeld te zijn. Wij vragen u om een toelichting te geven op de berekening en het gebruik van het investeringsbedrag.
2. Naast de berekening die gemaakt is op basis van een categorie 3 ontwikkeling is er ook een landschappelijk inpassingsplan toegevoegd. Het landschappelijk inpassingsplan lijkt niet in overeenstemming te zijn met het plan en de planverbeelding. Bijvoorbeeld is op de plaats van de rijbak, parkeren en een huismussentil gepland. Wij vragen u om een verder toelichting te geven op de landschappelijke inpassing en de ruimtelijke invulling van het plan.

Reactie:

Ad 1.

In overleg met de provincie is de berekening verder uitgewerkt en toegelicht. Als gevolg hiervan is in de regels de voorgenomen storting in het gemeentelijk fonds opgenomen. De aangepaste berekening en de aanpassing in de regels zijn opgenomen in het vast te stellen bestemmingsplan. De aangepaste berekening is in afgestemd met de provincie.

Ad 2.

In overleg met de provincie is het landschappelijk inpassingsplan verder uitgewerkt en toegelicht. Het aangepaste landschappelijk inpassingsplan is afgestemd met de provincie.

Conclusie:

De ingediende zienswijze leidt tot aanpassingen.

3. Ambtshalve wijzigingen:

De ingediende zienswijze heeft tot de onderstaande aanpassingen geleid.

Regels:

In artikel 4.3.1 van de regels is de voorgenomen storting in het gemeentelijk fonds opgenomen.

Bijlage toelichting:

In de bijlagen van de toelichting is het aangepaste landschappelijk inpassingsplan opgenomen en de aangepaste berekening kwaliteitsverbetering.

4. Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot aanpassing van de regels en de bijlage van de toelichting. De wijzigingen zijn toegelicht in hoofdstuk 3: Ambtshalve wijzigingen.