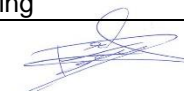




RAPPORT
betreffende een
verkennend
bodemonderzoek
Kanaalstraat 270A
te Lisse

Datum : 8 januari 2018
Kenmerk : 1712L048/DBI/rap1

Opdrachtgever : Fam. F. Elsgeest
: Kanaalstraat 270A
: 1111 AA Lisse

| Goedkeuring | | Datum | Handtekening |
|---|-------------------------------------|------------|---|
| De heer D.D.C.A. Bijl Adviseur | Opsteller, auteur | 08-01-2018 |  |
| Mevrouw drs. B. Jelsma projectleider | 2 ^e lezerschap, controle | 08-01-2018 |  |
| Mevrouw drs. B. Jelsma projectleider | Vrijgave rapportage | 08-01-2018 |  |



BRL SIKB 2000
protocollen 2001 & 2002

© IDDS B.V.
Noordwijk

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijckseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86
info@idds.nl
www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

INHOUDSOPGAVE

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | INLEIDING | 3 |
| 2. | VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET | 4 |
| 2.1. | ALGEMEEN | 4 |
| 2.2. | REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE | 4 |
| 2.3. | BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE | 5 |
| 2.4. | HISTORISCHE INFORMATIE | 6 |
| 2.5. | CONCLUSIES VOORONDERZOEK | 7 |
| 2.6. | ONDERZOEKSOPZET | 7 |
| 3. | VELDONDERZOEK..... | 8 |
| 3.1. | VELDWERKZAAMHEDEN | 8 |
| 3.2. | RESULTATEN VELDWERK..... | 9 |
| 4. | CHEMISCH ONDERZOEK | 10 |
| 4.1. | ANALYSESTRATEGIE..... | 10 |
| 4.2. | RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES..... | 11 |
| 5. | BESPREKING ONDERZOEKSRISULTATEN..... | 12 |
| 6. | CONCLUSIES EN ADVIES | 13 |
| 7. | BETROUWBAARHEID..... | 14 |

BIJLAGEN

| | | |
|------|---|--|
| 1. | Kaarten en tekeningen | |
| 1.1. | overzichtskaart | |
| 1.2. | situatietekening | |
| 2. | Boorstaten en legenda | |
| 3. | Analysecertificaten grond en grondwater | |
| 3.1. | grond | |
| 3.2. | grondwater | |
| 4. | Toetsingsresultaten en -waarden grond en grondwater | |
| 4.1 | grond | |
| 4.2 | grondwater | |
| 5. | Fotoreportage | |
| 6. | Veldverslag | |
| 7. | Historische informatie | |

1. INLEIDING

In opdracht van Fam. F. Elsgeest is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Kanaalstraat 270A te Lisse.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740+A1 (nl) april 2016 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Leeswijzer

De locatiegegevens, het vooronderzoek en de opzet van het onderzoek zijn beschreven in hoofdstuk 2. De keuze van de opzet van het onderzoek is onder meer afhankelijk van het huidige en het voormalige gebruik van het perceel.

Een beschrijving van het veldonderzoek en het analytisch onderzoek is weergegeven in de hoofdstukken 3 en 4. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan het toetsingskader van de Wet bodembescherming, geïnterpreteerd en besproken in hoofdstuk 5.

Op basis van de verzamelde onderzoeksresultaten is de chemische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie beoordeeld. Deze beoordeling is ondergebracht in hoofdstuk 6 (conclusies). Daarnaast worden op basis van de onderzoeksresultaten aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 7 zijn de factoren, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek, toegelicht.

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1. ALGEMEEN

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- of afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventueel te verwachten verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van de hypothese dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden overeenkomstig de NEN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

In het kader van onderhavig onderzoek is het vooronderzoek uitgevoerd conform het standaard niveau. In dit kader is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- Regionale bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.2).
- Huidig (en toekomstig) gebruik van de onderzoekslocatie (paragraaf 2.3).
- Historische informatie (paragraaf 2.4).

De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de genoemde paragrafen van onderhavige rapportage. De conclusies van het vooronderzoek worden weergegeven in paragraaf 2.5. Op basis van deze gegevens is in paragraaf 2.6 de onderzoeksopzet bepaald.

Als afbakening van de onderzoekslocatie, ten behoeve van het vooronderzoek, is gekozen voor het te onderzoeken perceel alsmede de aangrenzende percelen tot maximaal 50 meter gerekend vanaf de grens van het te onderzoeken perceel. Opgemerkt dient te worden dat de genoemde afstand een arbitraire keuze betreft.

2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Teneinde inzicht te kunnen verkrijgen in de samenstelling van de diepere bodemlagen is de Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen 30D, 30 oost, 31 west (Den Haag-Utrecht) geraadpleegd. Deze is uitgegeven door het Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (IGG), 1980. De regionale geohydrologische opbouw kan als volgt worden omschreven:

Deklaag

Over het algemeen wordt de slecht tot matig doorlatende deklaag gevormd door matig fijne tot grove slihboudende zanden, veen en kleien van holocene ouderdom. De dikte van de deklaag op de onderzoekslocatie is circa 15 meter. De stijghoogte van het freatisch grondwater bedraagt ongeveer 1,5 m-NAP. De stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerend pakket bedraagt 2,5 m-NAP. Op basis hiervan kan worden aangenomen dat voor de verticale stromingsrichting van het grondwater er sprake is van een neerwaarts gerichte grondwaterstroming. Op regionale schaal is er sprake van een infiltratiesituatie.

1^e watervoerende pakket

Het eerste watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende pleistocene afzettingen tussen de slecht doorlatende deklaag en de scheidende laag. Het eerste watervoerende pakket bestaat met name uit matig grove tot matig fijne zanden. In de nabijheid van de onderzoekslocatie bevindt dit pakket zich op een diepte van circa 15 meter en bedraagt de dikte van dit pakket circa 35 meter. De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is oostzuidoostelijk gericht.

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in de overzichtskaart van bijlage 1.1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in tabel 1.

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

| <i>Locatiegegevens</i> | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Adres | Kanaalstraat 270A |
| Postcode en plaats | 1111 AA Lisse |
| Gemeente | Lisse |
| Provincie | Zuid-Holland |
| Kadastrale gemeente | Lisse |
| Kadastrale gegevens | Sectie D, nummer 7979 |
| Rijksdriehoekcoördinaten | X: 99.045 Y: 474.422 |
| Oppervlakte in m ² | circa 1.350 |
| Huidige gebruik | braakliggend |
| Maaiveldtype | onverhard |

Huidig en toekomstig gebruik

Op 29 december 2017 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden inzake het huidig gebruik. De locatie is momenteel volledig braakliggend. Op locatie zijn enkele tegels opgeslagen. Men is voornemens om nieuwbouw (wonen met tuin) te realiseren op de locatie. Overige aspecten ten aanzien van de onderzoekslocatie staan hieronder beknopt omschreven:

- Tijdens de locatie-inspectie zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen waargenomen.
- Op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen zakkingen, dan wel ophogingen in het maaiveld waargenomen welke kunnen duiden op de aanwezigheid van mogelijke (sloot)dempingen.
- Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen huidige (bodem)bedreigende activiteiten waargenomen die een mogelijke bodemverontreiniging (hebben) kunnen veroorzaken.

Ter illustratie is in bijlage 5 een fotoreportage opgenomen.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Op 29 december 2017 is de Omgevingsdienst West-Holland geraadpleegd inzake het historische gebruik van de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Voor de volledigheid is de verkregen historische informatie opgenomen in bijlage 7 van onderhavige rapportage. Uit het historisch onderzoek blijkt het volgende:

- Op de locatie waren in het verleden diverse activiteiten aanwezig (o.a. (steenkolen)gasfabriek, smederij, autoreparatiebedrijf, enz. (zie bijlage 7)).
- Voor zover bekend hebben geen tanks gelegen op het onderzoeksterrein.
- De locatie is op basis van de voor ons bekende informatie niet verdacht op het voorkomen van asbest.
- De naastgelegen percelen zijn in gebruik ten behoeve van wonen met tuin en bedrijfsverzamelgebouw.
- Naar verwachting hebben de activiteiten op de omliggende percelen de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed.

Luchtfoto's onderzoekslocatie en omliggende percelen

Van het gebied zijn diverse historische kaarten bestudeerd. De foto's zijn gemaakt van 1900 tot en met 2016. Op de eerste kaarten is alleen weiland te zien. Vanaf circa 1914 is de eerste bebouwing zichtbaar (waarschijnlijk de gasfabriek, smederij, autoreparatiebedrijf, enz.). Vanaf 1974 is de bebouwing niet meer zichtbaar en is de onderzoekslocatie tot op heden een braakliggend terrein. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen die mogelijk een (bodem)verontreiniging (hebben) kunnen veroorzaken.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Ter plaatse van de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving hiervan zijn in het verleden diverse milieukundige onderzoeken en saneringen uitgevoerd. Zie bijlage 7 voor een overzicht van de uitgevoerde onderzoeken en saneringen op en in de nabije omgeving van de locatie.

Op basis van de beschikbare informatie is de locatie in 1999 voldoende gesaneerd en mogelijk licht tot matig verontreinigd is.

Bodemfunctieklassenkaart

Gemeente Lisse beschikt over een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. De onderzoekslocatie is gelegen in gebied met een bodemfunctie wonen.

2.5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Op basis van het vooronderzoek kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein, de volgende aandachtspunten aanwezig zijn met betrekking tot het veroorzaken van een mogelijke bodemverontreiniging.

- Voormalige gasfabriek (kritische parameters zware metalen, PAK, minerale olie, vluchtige aromaten en cyanide).
- Smederij (kritische parameters zware metalen, PAK en minerale olie).
- Autoreparatiebedrijf (minerale olie en vluchtige aromaten).

2.6. ONDERZOEKSOPZET

In tabel 2 is de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 2: Onderzoekstrategie

| <i>Onderzoeksaspect</i> | <i>Kritische parameters</i> | <i>Kritische bodemlaag (m-mv)</i> | <i>Hypothese</i> | <i>Strategie*</i> | <i>Oppervlakte</i> |
|-------------------------|--|-----------------------------------|------------------|-------------------|----------------------------|
| algemene bodemkwaliteit | zware metalen, PAK, minerale olie, vluchtige aromaten en cyanide | 0 – 2,0 en freatisch grondwater | verdacht | NEN 5740: ONV-NL | circa 1.350 m ² |

*: in verband met de locatie volledig gesaneerd is, wordt de strategie NEN 5740 ONV-NL gehanteerd. Alle boringen worden dieper doorgezet ten opzichte van de norm.

De bovengrond wordt aanvullend geanalyseerd op de kritische parameter cyanide. De overige kritische parameters zijn opgenomen in de standaard NEN-pakketten voor grond en grondwater.

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 29 december 2017 uitgevoerd. Op 5 januari 2018 heeft bemonstering van het grondwater plaatsgevonden. De uitgevoerde boringen zijn beschreven in tabel 3. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

TABEL 3: Aantal boringen en boordiepte (in m-mv)

| <i>Onderzoeksaspect</i> | <i>Aantal x diepte [m-mv]</i> | <i>Boornummers</i> |
|-------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| algemene bodemkwaliteit | 1 x 2,2 met peilbuis 7 x 2,0 | 01 02 t/m 08 |

Uitvoeringswijze

De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert onder certificaat BRL SIKB 2000, VKB protocol 2001 en 2002. Tijdens de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag (met daarin de namen van de veldwerkers) is opgenomen in bijlage 6. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn de grond en het grondwater zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen (organoleptisch onderzoek) en is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodemlagen nauwkeurig beschreven (lithologisch onderzoek).

Organoleptisch onderzoek

Het opgeboorde bodemmateriaal is visueel beoordeeld op het voorkomen van antropogene bestanddelen (puin, slakken en dergelijke) en olieproduct (via olie/watertest). Het materiaal is met name beoordeeld op de volgende aspecten: de aard, grootte en gradatie van voorkomen.

Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij opgemerkt dat bij het aantreffen van puin in de bodem, de locatie op voorhand als asbestverdacht dient te worden aangemerkt.

3.2. RESULTATEN VELDWERK

Lithologisch onderzoek

De bodem van het terrein bestaat vanaf het maaiveld tot de geboorde diepte van 2,2 m-mv uit zand. Een gedetailleerde beschrijving van de ter plaatse van de onderzoekslocatie aangetroffen bodemopbouw (lithologie) is weergegeven in bijlage 2 (boorstaten).

Organoleptisch onderzoek

Aan het bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen relevante bijzonderheden waargenomen waaraan een bodemverontreiniging gerelateerd kan worden.

Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Grondwatermetingen

In tabel 4 zijn de resultaten van de metingen die aan het grondwater zijn uitgevoerd weergegeven.

TABEL 4: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

| <i>Peilbuis</i> | <i>Filterstelling (m -mv)</i> | <i>Grondwaterstand (m -mv)</i> | <i>pH (-)</i> | <i>EC (μS/cm)</i> | <i>Troebelheid (NTU)</i> |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 01 | 1,20 – 2,20 | 0,75 | 7,34 | 646 | 6,47 |

De gemeten waarden van het grondwater vertonen geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie.

4. CHEMISCH ONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de grond(water)monsters overgebracht naar een RvA geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium.

4.1. ANALYSESTRATEGIE

Algemene bodemkwaliteit

Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem zijn van de boven- en ondergrond grondmengmonsters samengesteld. Als ondergrond is de bodemlaag vanaf 0,5 m-mv aangemerkt.

Bij de selectie van de grondmengmonsters is rekening gehouden met het verkrijgen van een ruimtedekkend en representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse.

De grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. De bovengrond wordt aanvullend geanalyseerd op de kritische parameter cyanide. Voorts zijn ten behoeve van de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden van zowel de boven- als de ondergrond de percentages lutum en organische stof vastgelegd.

Analysepakketten

In het standaard NEN-pakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen).
- Minerale olie (GC).
- PCB (PolyChloorBifenylen).

Het standaard NEN-pakket voor grondwater omvat de volgende analyses:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen).
- VOCl (vluchtige organochloorverbindingen).
- Minerale olie.

4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 3 zijn opgenomen.

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof. Voor de organische parameters PCB en minerale olie zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 2,0 %, en maximaal 30,0 %. Voor de organische parameter PAK zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 10,0 %, en maximaal 30,0 %. Voor de zware metalen zijn ten behoeve van de correctie minimale percentages lutum en organisch stof van 2% aangehouden.

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de tussenwaarden, zijnde het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarden voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de tussenwaarde overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

De analyseresultaten, gecorrigeerde meetwaarden, de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden, alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsing, zijn weergegeven in bijlage 4.1 (grond) en 4.2 (grondwater).

De overschrijdingen ten opzichte van het hierboven beschreven toetsingskader zijn als volgt geclassificeerd:

- Het gehalte is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens.
- * Het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) en is lager dan of gelijk aan de tussenwaarde, zijnde licht verontreinigd.
- ** Het gehalte overschrijdt de tussenwaarde en is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde, zijnde matig verontreinigd.
- *** Het gehalte overschrijdt de interventiewaarde, zijnde sterk verontreinigd.

In de boven- en ondergrond zijn de gehalten van alle onderzochte parameters lager dan de betreffende achtergrondwaarden uit de toetsingstabel (Wet bodembescherming). Hieronder staan de geanalyseerde mengmonsters genoemd:

M01: 02(0-50)+04(0-50)+05(0-50)+06(0-50)+07(0-50)+08(0-50)= zand

M02: 01(50-100)+02(50-100)+03(50-100)+05(50-100)+06(50-100)+08(50-100)= zand

In het grondwater uit peilbuis 01 zijn geen overschrijdingen aangetroffen ten opzichte van de streef- en interventiewaarden uit de toetsingstabel (Wet bodembescherming) met betrekking tot de onderzochte parameters.

5. BESPREKING ONDERZOEKSRISULTATEN

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie het volgende:

Bovengrond

De bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit zand. In de bovengrond zijn zintuiglijk geen bijmengingen met bodemvreemde materialen (puin e.d.) waargenomen.

In M01 zijn de gehalten van alle onderzochte parameters lager dan de betreffende achtergrondwaarden.

Ondergrond

De ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit zand. In de ondergrond zijn zintuiglijk geen bijmengingen met bodemvreemde materialen (puin e.d.) waargenomen.

In M02 zijn de gehalten van alle onderzochte parameters lager dan de betreffende achtergrondwaarden.

Grondwater

De grondwaterstand bevindt zich op circa 0,75 m-mv. Tijdens het veldonderzoek zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen aan het bemonsterde grondwater.

In het grondwater uit peilbuis 01 zijn alle onderzochte parameters lager dan de desbetreffende streefwaarden.

Bespreking/discussie

De resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Fam. F. Elsgeest is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Kanaalstraat 270A te Lisse.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740+A1 (nl) april 2016 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In de grond zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen (puin e.d.) waargenomen.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- De grond is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.
- Het grondwater is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Gelet op de onderzoeksresultaten dient de hypothese verdacht voor de onderzoekslocatie te worden verworpen.

Beperkingen inzake het verlenen van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen), alsmede de voortzetting van het huidige bodemgebruik, worden op basis van de onderzoeksresultaten uit milieuhygiënisch oogpunt niet voorzien.

Aanbevelingen

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde Gemeente Lisse, om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Indien op de onderzoekslocatie ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, vindt hergebruik veelal plaats binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Besluit bodemkwaliteit aan de betreffende toepassing worden verbonden.

IDDS bv
Noordwijk (ZH)

7. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

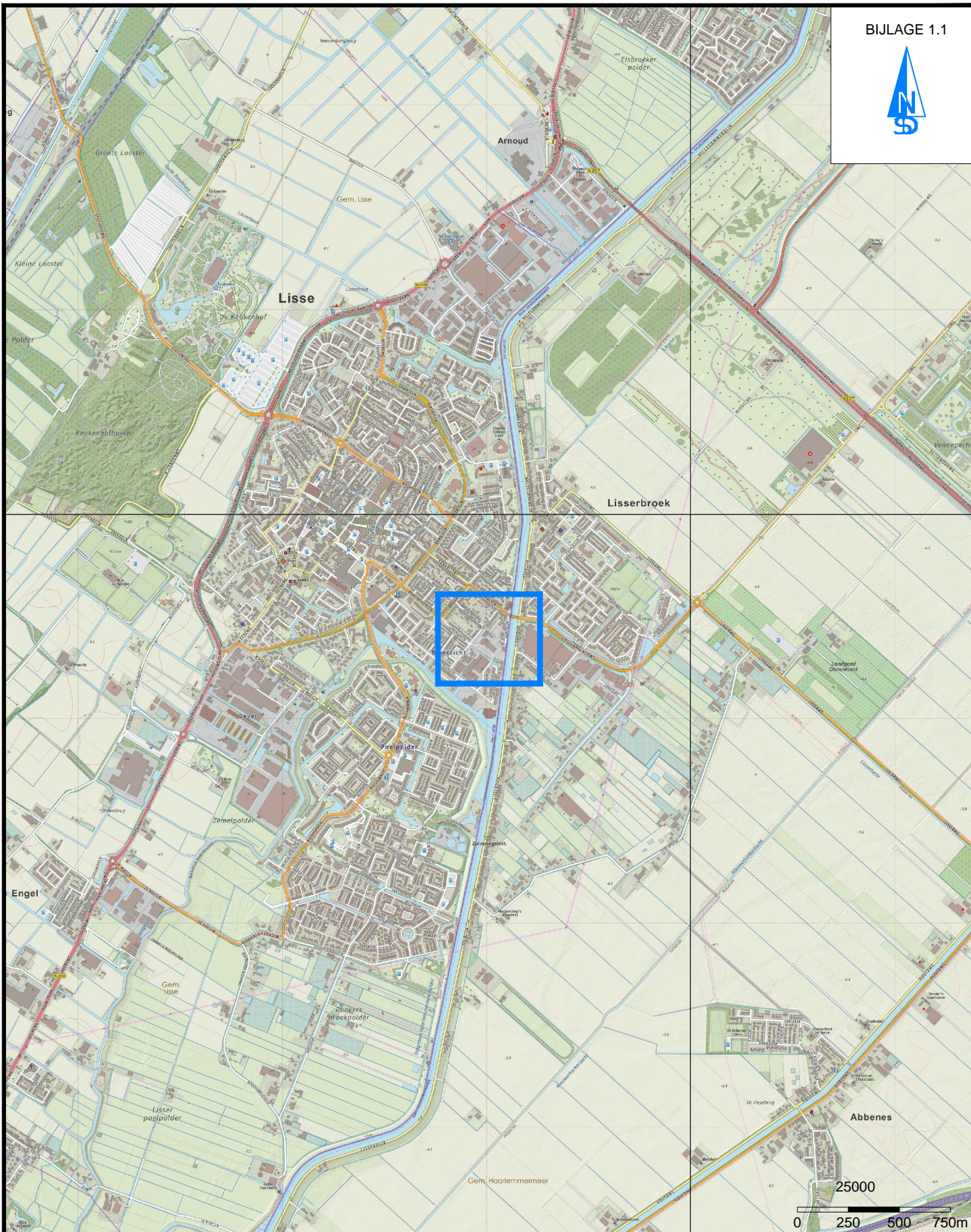
Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

BIJLAGE 1

1.1 OVERZICHTSKAART

1.2 SITUATIEKENING



LOCATIE-AANDUIDING

Ruimte & Ontwikkeling

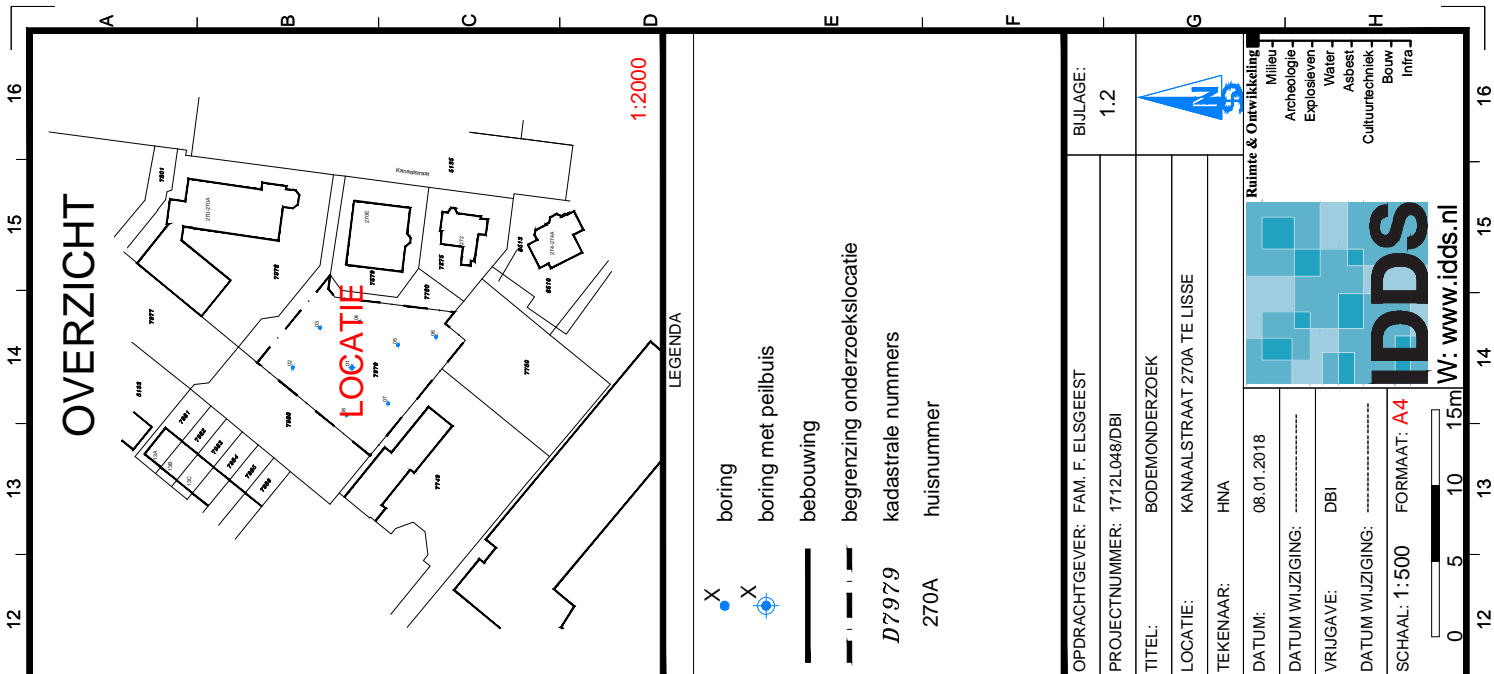
- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Asbest
- Cultuurtechniek
- Bouw
- Infra

IDDS

W: www.idds.nl

SCHAAL: **1:25.000**

LIGGING ONDERZOEKSLICATIE



LEGENDA

- boring
- boring met peilbuis
- bebouwing
- begrenzing onderzoekslocatie
- kadastrale nummers
- huisnummer

| | |
|---|--------------|
| OPDRACHTGEVER: FAM. F. ELSGEEEST | BIJLAGE: 1,2 |
| PROJECTNUMMER: 1712L048/DBI | |
| TITEL: BODEMONDERZOEK | |
| LOCATIE: KANAALSTRAAT 270A TE LISSE | |
| TEKENAAR: HNA | |
| DATUM: 08.01.2018 | |
| DATUM WIJZIGING: | |
| VRUGAVE: DBI | |
| DATUM WIJZIGING: | |
| SCHAAL: 1:500 | FORMAAT: A4 |
| | |
| | |
| W: www.idds.nl | |



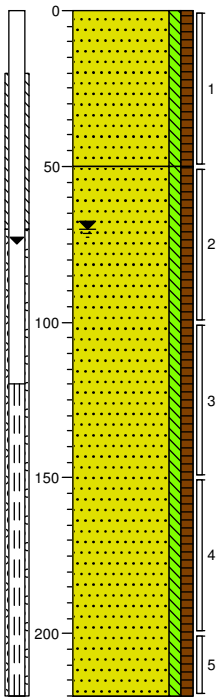
BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:

01

Datum:

29-12-2017



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

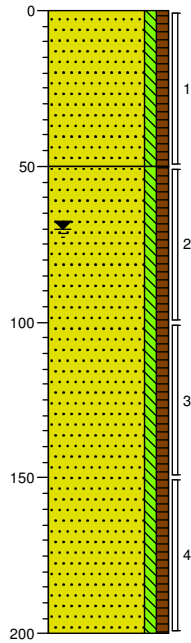
-200

Boring:

02

Datum:

29-12-2017



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

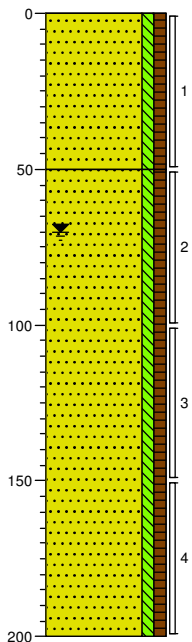
-200

Boring:

03

Datum:

29-12-2017



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

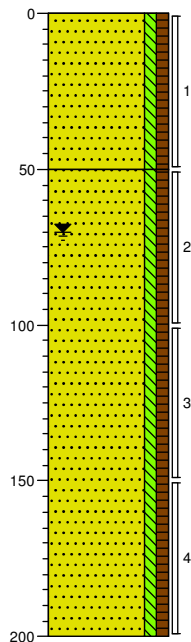
-200

Boring:

04

Datum:

29-12-2017



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

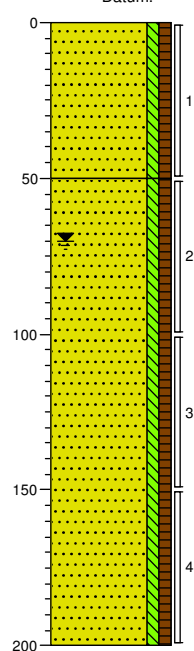
-200

Boring:

05

Datum:

29-12-2017



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

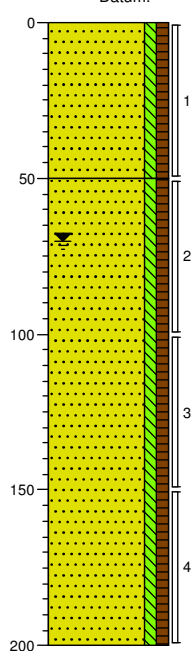
-200

Boring:

06

Datum:

29-12-2017



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

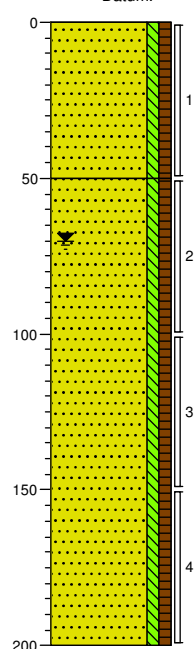
-200

Boring:

07

Datum:

29-12-2017



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

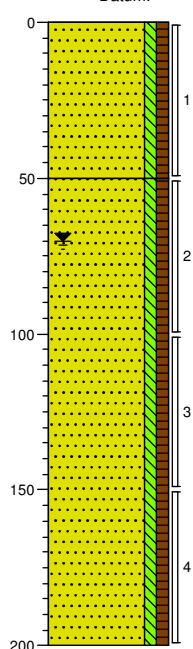
-200

Boring:

08

Datum:

29-12-2017



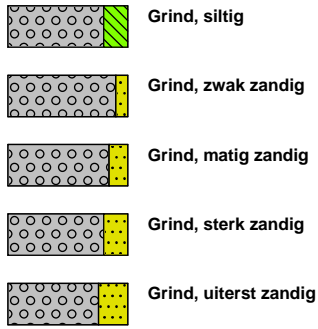
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

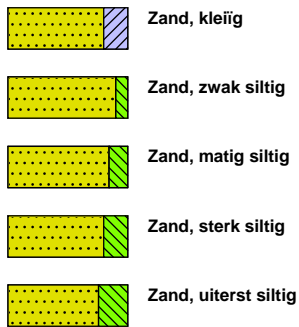
-200

Legenda (conform NEN 5104)

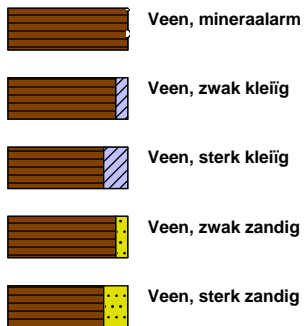
grind



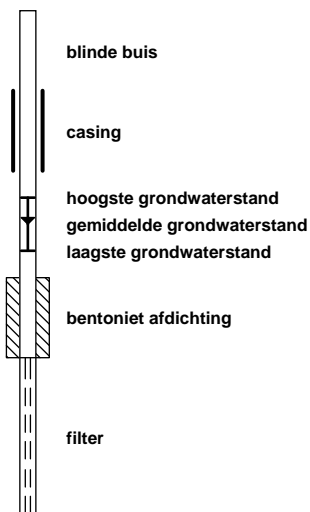
zand



veen



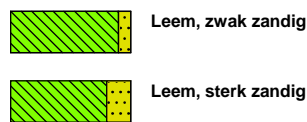
peilbuis



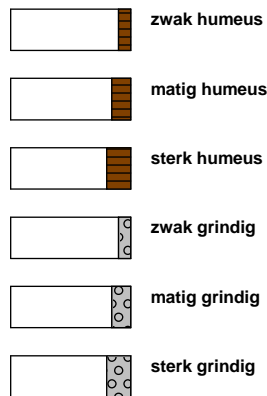
klei



leem



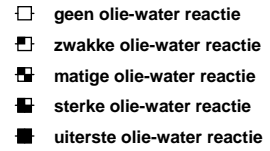
overige toevoegingen



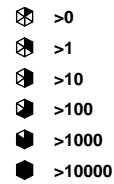
geur



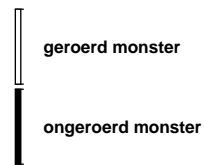
olie



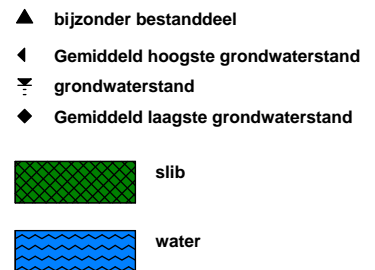
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 3.1
ANALYSECERTIFICATEN GROND

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer D. Bijl
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Ons kenmerk : Project 728717
Validatieref. : 728717_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VHAJ-XEIR-OCHA-WQGG
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 4 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 728717
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5573769 = M01 02 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/12/2017
Ontvangstdatum opdracht : 02/01/2018
Startdatum : 02/01/2018
Monstercode : 5573769
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

| | | |
|-------------------------|---|-------------------|
| S AS3000 (steekmonster) | | uitgevoerd |
| S gewicht artefact | g | n.v.t. |
| S soort artefact | | n.v.t. |
| S voorbewerking AS3000 | | uitgevoerd |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | |
|-------------------------------------|------------|---------------|
| S droge stof | % | 86,4 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 0,7 |
| S lutumgehalte (pipetmethode) | % (m/m ds) | < 1 |

Anorganische parameters - metalen

| | | |
|-----------------------------|----------|------------------|
| S barium (Ba) | mg/kg ds | < 20 |
| S cadmium (Cd) | mg/kg ds | < 0,20 |
| S kobalt (Co) | mg/kg ds | < 3,0 |
| S koper (Cu) | mg/kg ds | < 5,0 |
| S kwik (Hg) (niet vluchtig) | mg/kg ds | < 0,05 |
| S lood (Pb) | mg/kg ds | < 10 |
| S molybdeen (Mo) | mg/kg ds | < 1,5 |
| S nikkel (Ni) | mg/kg ds | < 4 |
| S zink (Zn) | mg/kg ds | < 20 |

Anorganische parameters - overig

| | | |
|---------------------|----------|---------------|
| S cyanide (complex) | mg/kg ds | < 1 |
| S cyanide (totaal) | mg/kg ds | < 3 |
| S cyanide (vrij) | mg/kg ds | < 2 |

Organische parameters - niet aromatisch

| | | |
|-------------------------------------|----------|----------------|
| S minerale olie (florisil clean-up) | mg/kg ds | < 35 |
|-------------------------------------|----------|----------------|

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

| | | |
|--------------------------|----------|------------------|
| S naftaleen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S fenantreen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S anthraceen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S fluoranteen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S benzo(a)antraceen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S chryseen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S benzo(k)fluoranteen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S benzo(a)pyreen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S som PAK (10) | mg/kg ds | 0,35 |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 728717
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5573769 = M01 02 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/12/2017
Ontvangstdatum opdracht : 02/01/2018
Startdatum : 02/01/2018
Monstercode : 5573769
Matrix : Grond

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

| | | |
|----------------|----------|---------|
| S PCB -28 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -52 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -101 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -118 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -138 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -153 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -180 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S som PCBs (7) | mg/kg ds | 0,005 |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 728717
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5573770 = M02 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100) 08 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/12/2017
Ontvangstdatum opdracht : 02/01/2018
Startdatum : 02/01/2018
Monstercode : 5573770
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

| | | |
|-------------------------|---|-------------------|
| S AS3000 (steekmonster) | | uitgevoerd |
| S gewicht artefact | g | n.v.t. |
| S soort artefact | | n.v.t. |
| S voorbewerking AS3000 | | uitgevoerd |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | |
|-------------------------------------|------------|---------------|
| S droge stof | % | 84,9 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 0,4 |
| S lutumgehalte (pipetmethode) | % (m/m ds) | < 1 |

Anorganische parameters - metalen

| | | |
|-----------------------------|----------|------------------|
| S barium (Ba) | mg/kg ds | < 20 |
| S cadmium (Cd) | mg/kg ds | < 0,20 |
| S kobalt (Co) | mg/kg ds | < 3,0 |
| S koper (Cu) | mg/kg ds | < 5,0 |
| S kwik (Hg) (niet vluchtig) | mg/kg ds | < 0,05 |
| S lood (Pb) | mg/kg ds | < 10 |
| S molybdeen (Mo) | mg/kg ds | < 1,5 |
| S nikkel (Ni) | mg/kg ds | < 4 |
| S zink (Zn) | mg/kg ds | < 20 |

Organische parameters - niet aromatisch

| | | |
|-------------------------------------|----------|----------------|
| S minerale olie (florisil clean-up) | mg/kg ds | < 35 |
|-------------------------------------|----------|----------------|

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

| | | |
|--------------------------|----------|------------------|
| S naftaleen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S fenantreen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S anthraceen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S fluoranteen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S benzo(a)antracene | mg/kg ds | < 0,05 |
| S chryseen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S benzo(k)fluoranteen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S benzo(a)pyreen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S som PAK (10) | mg/kg ds | 0,35 |

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

| | | |
|----------------|----------|-------------------|
| S PCB -28 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -52 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -101 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -118 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -138 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -153 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -180 | mg/kg ds | < 0,001 |
| S som PCBs (7) | mg/kg ds | 0,005 |

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VHAJ-XEIR-OCHA-WQGG

Ref.: 728717_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 728717
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

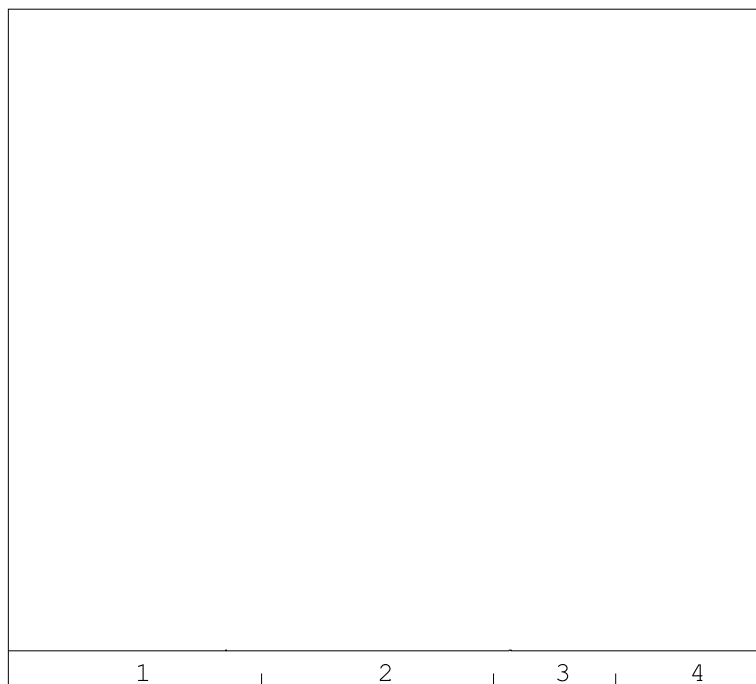
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5573769
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Uw referentie : M01 02 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

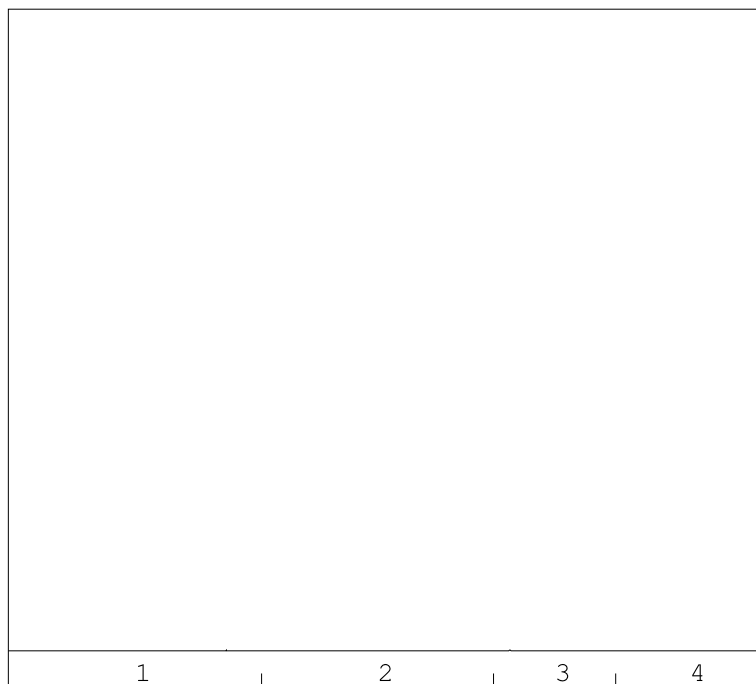
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5573770
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Uw referentie : M02 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100) 08 (50-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 728717
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|--------------------|--|----------------|--|----------------|
| 5573769 | M01 02 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) | 02 | 0-0.5 | 2600829AA |
| | | 04 | 0-0.5 | 2600821AA |
| | | 05 | 0-0.5 | 2600798AA |
| | | 06 | 0-0.5 | 2600813AA |
| | | 07 | 0-0.5 | 2600833AA |
| | | 08 | 0-0.5 | 2600823AA |
| | | 5573770 | M02 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100) 08 (50-100) | 01 |
| 02 | 0.5-1 | | | 2600819AA |
| 03 | 0.5-1 | | | 2600828AA |
| 05 | 0.5-1 | | | 2600802AA |
| 06 | 0.5-1 | | | 2600801AA |
| 08 | 0.5-1 | | | 2600835AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 728717
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu 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.

| | |
|-----------------------------------|--|
| voorbewerking AS3000 | : Conform AS3000 en NEN-EN 16179 |
| Droge stof | : Conform AS3010 prestatieblad 2 |
| Organische stof (gec. voor lutum) | : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754 |
| Lutumgehalte (pipetmethode) | : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753 |
| Barium (Ba) | : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961 |
| Cadmium (Cd) | : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961 |
| Kobalt (Co) | : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961 |
| Koper (Cu) | : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961 |
| Kwik (Hg) (niet vluchtig) | : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961 |
| Lood (Pb) | : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961 |
| Molybdeen (Mo) | : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961 |
| Nikkel (Ni) | : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961 |
| Zink (Zn) | : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961 |
| Cyanide complex | : Conform AS3040 prestatieblad 1 |
| Totaal cyanide | : Conform AS3040 prestatieblad 1 |
| Vrij cyanide | : Conform AS3040 prestatieblad 1 |
| Minerale olie (florisil clean-up) | : Conform AS3010 prestatieblad 7 |
| PAKs | : Conform AS3010 prestatieblad 6 |
| PCBs | : Conform AS3010 prestatieblad 8 |

BIJLAGE 3.2
ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. mevrouw B. Jelsma
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Ons kenmerk : Project 729687
Validatieref. : 729687_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TXCJ-KVXO-SUWV-UOXF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 729687
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
 5575642 = 01-1-1 01 (120-220)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/01/2018
Ontvangstdatum opdracht : 05/01/2018
Startdatum : 05/01/2018
Monstercode : 5575642
Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

| | | |
|-----------------------------|------|--------|
| S barium (Ba) | µg/l | < 20 |
| S cadmium (Cd) | µg/l | < 0,2 |
| S kobalt (Co) | µg/l | < 2 |
| S koper (Cu) | µg/l | < 2 |
| S Kwik (Hg) (niet vluchtig) | µg/l | < 0,05 |
| S lood (Pb) | µg/l | < 2 |
| S molybdeen (Mo) | µg/l | < 2 |
| S nikkel (Ni) | µg/l | < 3 |
| S zink (Zn) | µg/l | < 10 |

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

| | | |
|--------------------|------|--------|
| S benzeen | µg/l | < 0,2 |
| S ethylbenzeen | µg/l | < 0,2 |
| S naftaleen | µg/l | < 0,02 |
| S o-xyleen | µg/l | < 0,1 |
| S styreen | µg/l | < 0,2 |
| S toluen | µg/l | < 0,2 |
| S xyleen (som m+p) | µg/l | < 0,2 |
| S som xylenen | µg/l | 0,2 |

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

| | | |
|------------------------------------|------|-------|
| S 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | < 0,1 |
| S 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | < 0,1 |
| S 1,1-dichloorethaan | µg/l | < 0,2 |
| S 1,1-dichlooretheen | µg/l | < 0,1 |
| S 1,1-dichloorpropaan | µg/l | < 0,2 |
| S 1,2-dichloorethaan | µg/l | < 0,2 |
| S 1,2-dichloorpropaan | µg/l | < 0,2 |
| S 1,3-dichloorpropaan | µg/l | < 0,2 |
| S cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | < 0,1 |
| S dichloormethaan | µg/l | < 0,2 |
| S monochlooretheen (vinylchloride) | µg/l | < 0,2 |
| S tetrachlooretheen | µg/l | < 0,1 |
| S tetrachloormethaan | µg/l | < 0,1 |
| S trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | < 0,1 |
| S trichlooretheen | µg/l | < 0,2 |
| S trichloormethaan | µg/l | < 0,2 |
| S som C+T dichlooretheen | µg/l | 0,1 |
| S som dichloorpropanen | µg/l | 0,4 |

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom) µg/l < 0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 729687
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

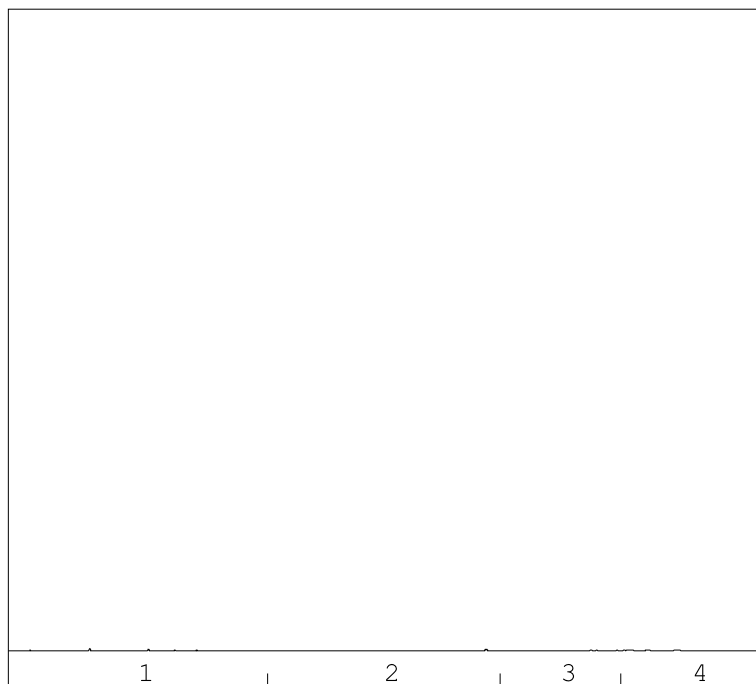
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5575642
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Uw referentie : 01-1-1 01 (120-220)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 729687
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|--------------------|----------------------|----------------|---------------|----------------|
| 5575642 | 01-1-1 01 (120-220) | 01 | 1.2-2.2 | 0211087MM |
| | | 01 | 1.2-2.2 | 0302180YA |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 729687
Project omschrijving : 1712L048-Kanaalstraat 270A te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (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.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Barium (Ba) | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) (niet vluchtig) | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | : Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale olie (florisil clean-up) | : Conform AS3110 prestatieblad 5 |
| Aromaten (BTEXXN) | : Conform AS3130 prestatieblad 1 |
| Styreen | : Conform AS3130 prestatieblad 1 |
| Chlooralifaten | : Conform AS3130 prestatieblad 1 |
| Vinylchloride | : Conform AS3130 prestatieblad 1 |

BIJLAGE 4.1
NORMERING WET BODEMBESCHERMING EN
GECORRIGEERDE MEETRESULTATEN GROND

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

| Grondmonster | | M01 | | | M02 | | |
|----------------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------|
| Certificaatcode | | 728717 | | | 728717 | | |
| Boring(en) | | 02, 04, 05, 06, 07, 08 | | | 01, 02, 03, 05, 06, 08 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,70 | | | 0,40 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 8-1-2018 | | | 8-1-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| OVERIG | | | | | | | |
| Droge stof | % | 86,4 | 86,4 ⁽⁶⁾ | | 84,9 | 84,9 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,70 | | | 0,40 | | |
| Aard artefacten | - | | | | | | |
| Gewicht artefacten | g | | | | | | |
| ANORGANISCHE VERBINDINGEN | | | | | | | |
| Cyanide (totaal) | mg/kg ds | <3 | <2 ⁽⁶⁾ | | | | |
| Cyanide (vrij) | mg/kg ds | <2 | <1 | -0,12 | | | |
| Cyanide (complex pH>=5) | mg/kg ds | <1 | 1 | -0,1 | | | |
| METALEN | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | <3,0 | <7,4 | -0,04 | <3,0 | <7,4 | -0,04 |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | <5,0 | <7,2 | -0,22 | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | <11 | -0,08 | <10 | <11 | -0,08 |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | <4 | <8 | -0,42 | <4 | <8 | -0,42 |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | <20 | <33 | -0,18 | <20 | <33 | -0,18 |
| PAK | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 0,35 | <0,35 | -0,03 | 0,35 | <0,35 | -0,03 |
| PCB'S | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | <0,025 | 0,01 |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,005 | | | 0,005 | | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 |

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

| | | AW | WO | IND | I |
|----------------------------------|----------|------|------|-----|------|
| ANORGANISCHE VERBINDINGEN | | | | | |
| Cyanide (vrij) | mg/kg ds | 3 | 3 | 20 | 20 |
| Cyanide (complex pH>=5) | mg/kg ds | 5,5 | 5,5 | 50 | 50 |
| METALEN | | | | | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 50 | 210 | 530 | 530 |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 35 | 39 | 100 | 100 |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 140 | 200 | 720 | 720 |
| PAK | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |
| PCB'S | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| MINERALE OLIE | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 190 | 190 | 500 | 5000 |

BIJLAGE 4.2
TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| | | | | |
|---|------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| monsternummer | | 01-1-1 | | |
| Datum bemonstering | | 5-1-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,20 - 2,20 | | |
| Datum van toetsing | | 8-1-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| METALEN | | | | |
| Barium [Ba] | µg/l | <20 | <14 | -0,06 |
| Cadmium [Cd] | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,05 |
| Kobalt [Co] | µg/l | <2 | <1 | -0,24 |
| Koper [Cu] | µg/l | <2 | <1 | -0,23 |
| Kwik [Hg] | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood [Pb] | µg/l | <2 | <1 | -0,23 |
| Molybdeen [Mo] | µg/l | <2 | <1 | -0,01 |
| Nikkel [Ni] | µg/l | <3 | <2 | -0,22 |
| Zink [Zn] | µg/l | <10 | <7 | -0,08 |
| VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0 |
| Tolueen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,03 |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,1 | <0,1 | |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | <0,2 | <0,1 | |
| Xylenen (som) | µg/l | 0,2 | <0,2 | 0 |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | <0,77 ^(2,14) | |
| PAK | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,02 | <0,01 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 ⁽¹¹⁾ | |
| VOCL | | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,02 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,1 | <0,1 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,1 | <0,1 | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,1 | <0,1 | 0,01 |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | 0 |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | 0,4 | <0,4 | -0 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0,01 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,05 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 |
| Vinylchloride | µg/l | <0,2 | <0,1 | 0,02 |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,2 | <0,1 ⁽¹⁴⁾ | |
| MINERALE OLIE | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 |

| | |
|-------|--|
| GTA | : Geen toetsnorm aanwezig |
| < | : kleiner dan de detectielimiet |
| 8,88 | : <= Streefwaarde |
| 8,88 | : > Streefwaarde |
| 8,88 | : > Interventiewaarde |
| 11 | : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie |
| 14 | : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing |
| 2 | : Enkele parameters ontbreken in de som |
| # | : verhoogde rapportagegrens |
| GSSD | : Gestandaardiseerde meetwaarde |
| Index | : (GSSD - S) / (I - S) |

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

BIJLAGE 5
FOTOREPORTAGE







BIJLAGE 6
VELDVERSLAG

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: D. Bijl



Noordwijk 08-01-2018

Projectnummer: 1712L048
Uw Kenmerk : 1712L048
Betreft project : Kanaalstraat 270 A Lisse

Geachte heer Bijl,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001. Voor het nemen van de grondwatermonsters is uitgegaan van VKB-protocol 2002.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage
- Uitdraai watermonstername

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet


D. Gressie
Projectleider BRL SIKB 2000 2001 2002
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001 & 2002

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

FV04 Veldwerkverslag

| PROJECTGEGEVENS | | | | |
|--|---|-------------------------------------|-----|--|
| Referentienummer opdrachtgever | 1712L048 | | | |
| Projectnummer uitvoerend | 1712L048 | | | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Kanaalstraat 270A | | | |
| Projectplaats | Lisse | | | |
| Opdrachtgever | Idds Milieu | | | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | | | |
| VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk) | | | | |
| invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie | ja | nee | nvt | opmerkingen |
| zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie? | x | | | Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever. |
| Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht) | x | | | opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren. |
| Is de KLIC-melding aanwezig? | x | | | |
| Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten? | x | | | |
| voldoen aan veiligheid? | x | | | |
| minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten | x | | | |
| Bij nee -> contact opnemen met de projectleider | | | | |
| invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden | | | | |
| Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner. | | | | |
| LMRA - Last Minute Risico Analyse | | | | |
| | ja | nee | nvt | opmerkingen |
| Stap 1: Beoordeel de risico's | | | | |
| Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk? | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten? | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Is er kans op electrocutie, explosie e.d.? | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Zijn mijn elektrische materialen gekeurd? | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Bieden mijn PBM's voldoende bescherming? | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken. | | | | |
| Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen. | | | | |
| Checklist ten behoeve van het onderzoek | | | | |
| Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Opslag vaten? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikkers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat? |
| Vlekken op maaiveld? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig: |
| Wasplaats aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Tankplaats aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Puinpaden aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | Asbestverdacht? Ja / nee |
| Brandplekken aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken? |

| VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS | | |
|---|--|--|
| Referentienummer opdrachtgever | 1712L048 | |
| Projectnummer uitvoerend | 1712L048 | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Kanaalstraat 270A | |
| Projectplaats | Lisse | |
| Opdrachtgever | Idds Milieu | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | |
| Actie | | Aanvullende opmerkingen/acties |
| Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ vulpunt? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ ontluchtingspunt? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ Peilpunt? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Depots aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Toegangs/poortinstructie? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Zo ja, welke? | | |
| Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening! |
| ^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening? | <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT | Indien aanwezig tekening aanpassen! |
| ^ klopt schaal en noordpijl? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ Vijvers aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Gedempte sloten c.q. verzakkingen? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen. |
| KLIC-kaarten aanwezig? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee* <input type="radio"/> NVT | |
| * info kabels en leidingen? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Opdracht volledig en juist? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Stofinformatie aanwezig? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Aanwezigheid asbest bekend? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Extra veiligheidseisen bekend? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Standaard PBM's aanwezig? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Standaard PBM's gebruikt? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Aanvullen PBM's nodig? | <input type="radio"/> Ja^ <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ wegwerpovertall zonder zakken | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |

| VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS | | | | |
|--|--|---|---|--|
| Referentienummer opdrachtgever | 1712L048 | | | |
| Projectnummer uitvoerend | 1712L048 | | | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Kanaalstraat 270A | | | |
| Projectplaats | Lisse | | | |
| Opdrachtgever | Idds Milieu | | | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | | | |
| Actie | | | Aanvullende opmerkingen/acties | |
| ^ halfgelaatsmasker met P3-filter | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| ^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| ^ | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| ^ | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| ^ | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Doel/belang onderzoek duidelijk? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Toestemming en toegang locatie geregeld? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Opdracht zonder meer geaccepteerd? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Project voorbesproken met adviseur? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Project intern voorbesproken? | <input type="radio"/> Ja# | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | # met: |
| Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever? | <input type="radio"/> Ja# | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | # met: |
| <p>Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;</p> <p>1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;</p> <p>2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;</p> <p>3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.</p> | | | | |
| Validatie | Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer) | Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner) | Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) |
| Naam | M. Koolen | T. Baldu | R. Broekhof | T. Baldu |
| Handtekening | | | | |
| Datum | 29-12-2017 | 29-12-17 | 5-1-18 | 5-1-2018 |

| VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk) | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|----------------------------|
| PROJECTGEGEVENS | | | | | |
| Referentienummer opdrachtgever | 1712L048 | | | | |
| Projectnummer uitvoerend | 1712L048 | | | | |
| Projectlocatie (str. naam + nr.) | Kanaalstraat 270A | | | | |
| Projectplaats | Lisse | | | | |
| Opdrachtgever | Idds Milieu | | | | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | | | | |
| Actie | | | | Aanvullende opmerkingen/acties | |
| Was de situatie zoals beschreven in de opdracht? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Inmeting en tekening goed leesbaar? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Hebben zich onveilige situaties voorgedaan? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Foto's genomen en geregistreerd? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Afwijkingen met opdrachtgever besproken? | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input checked="" type="radio"/> NVT | | |
| Tekening aangepast/aangevuld? | <input checked="" type="radio"/> Ja* | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * maaiveldverschillen | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * tanks/leidingen (diepte/licging) | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * verhardingen en opstallen | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * obstakels | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * sloten | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Aantal liters gebruikte werkwater | | <input type="radio"/> NVT | boornummer(s) vermelden: | | |
| EC van het werkwater | | <input type="radio"/> NVT | | | |
| Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven? | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input checked="" type="radio"/> NVT | | |
| Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Is de locatie netjes achtergelaten? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| BIJZONDERHEDEN | | | | | |
| <p>o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.</p> <p>o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.</p> <p>Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.</p> <p>* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.</p> | | | | | |
| Van toepassing zijnde protocollen | | <input checked="" type="radio"/> 2001 | <input type="radio"/> 2002 | <input type="radio"/> 2003 | <input type="radio"/> 2018 |
| Datum uitvoer veldwerk: | 29-12-1986 | | | | |
| Tijdsbesteding monsterneming | Starttijd: 07:30 | Eindtijd: 10:00 | | | |
| Bedrijfsvoertuig: | VF-612-13 | | | | |
| erkend veldwerker | MKW | | | | |
| veldwerker (in opleiding): | RJB | | | | |
| Datum uitvoer watermonsternaming: | 5-1-18 | | | | |
| Tijdsbesteding monsterneming | Starttijd: 9:30 | Eindtijd: 10:15 | | | |
| Bedrijfsvoertuig: | v 869BV | | | | |
| erkend veldwerker | RBR | | | | |
| veldwerker (in opleiding): | | | | | |
| Validatie | ervaren veldwerker grond (erkend) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) | veldwerker grondwater (erkend) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) | |
| Naam | M. Kozlowski | T. Balhu | R. Broekhof | T. Balhu | |
| Handtekening | | | | | |
| Datum | 29-12-1986 | 29-12-2017 | 5-1-18 | 5-1-2018 | |

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

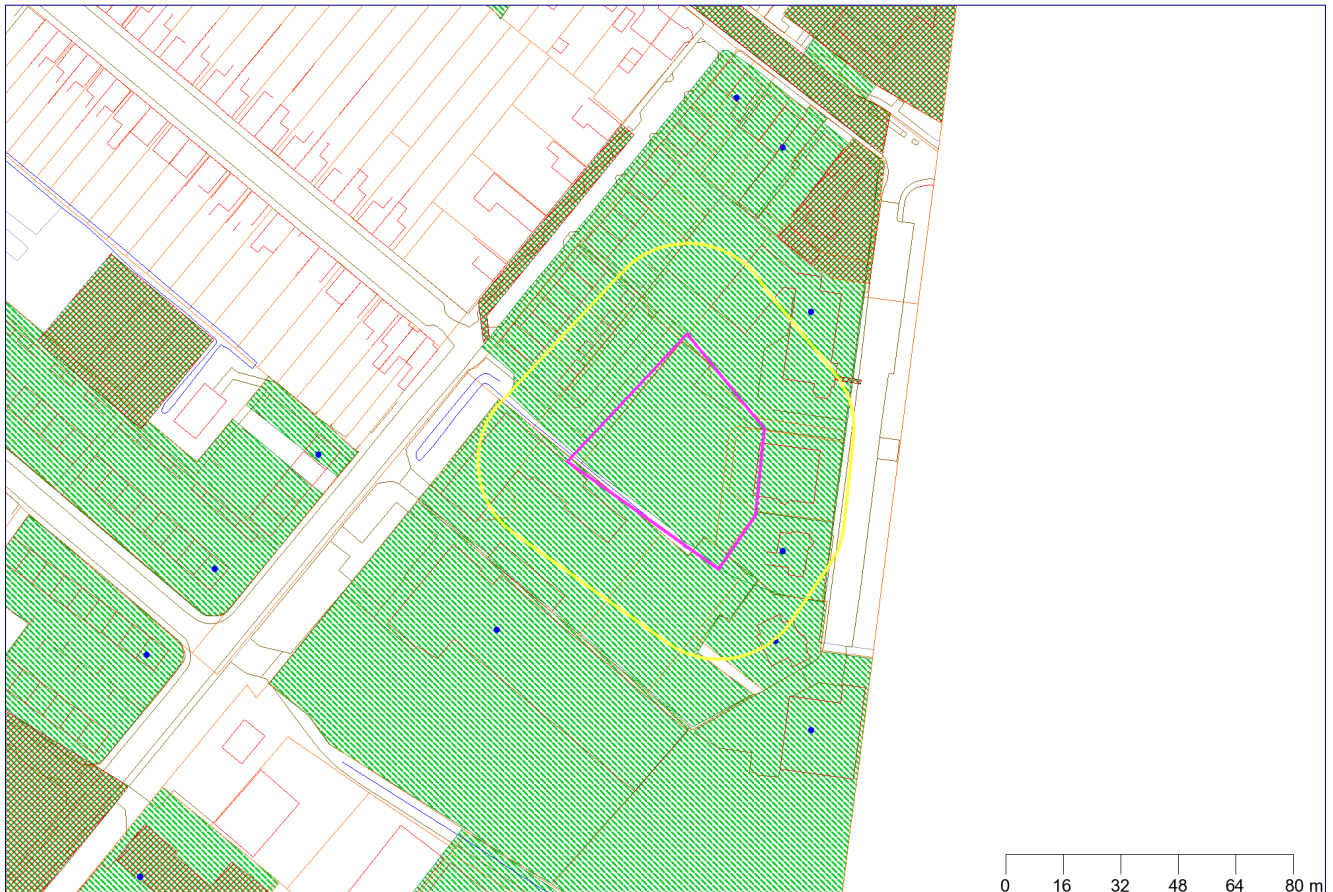
| PROJECTGEGEVENS | | | |
|---|-------------------|-------------------------|-------------|
| Referentienummer opdrachtgever | 1712L048 | Opdrachtgever | IDDS |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Kanaalstraat 270A | Projectplaats | Lisse |
| Projectnummer uitvoerend | 1712L048 | Uitvoerende organisatie | VeldXpert |
| Nummer Kallibratie (zie pH/EC-lijst) | CP528 | Naam erkend veldwerker | M. Keekstra |
| PEILBUISGEGEVENS | | | |
| Peilbuisnummer | 01 | | |
| Datum plaatsing | 29-12-1986 | | |
| Natte peilbuisinhoud (in liters) | 0.9 | | |
| Inhoud van het filterdeel (in liters) | 0.6 | | |
| Werkwaterverbruik (in liters) | / | | |
| EC van gebruikte werkwater | / | | |
| Afgepompt volume (in liters) | 3 | | |
| Toestroming (goed/matig/slecht) | GOED | | |
| Gemeten EC 1 (grondwater) | M20 | | |
| Gemeten EC 2 (grondwater) | M20 | | |
| Gemeten EC 3 (grondwater) | M20 | | |
| Peilbuisnummer | | | |
| Datum plaatsing | | | |
| Natte peilbuisinhoud (in liters) | | | |
| inhoud van het filterdeel (in liters) | | | |
| Werkwaterverbruik (in liters) | | | |
| EC van gebruikte werkwater | | | |
| Afgepompt volume (in liters) | | | |
| Toestroming (goed/matig/slecht) | | | |
| Gemeten EC 1 (grondwater) | | | |
| Gemeten EC 2 (grondwater) | | | |
| Gemeten EC 3 (grondwater) | | | |
| Peilbuisnummer | | | |
| Datum plaatsing | | | |
| Natte peilbuisinhoud (in liters) | | | |
| inhoud van het filterdeel (in liters) | | | |
| Werkwaterverbruik (in liters) | | | |
| EC van gebruikte werkwater | | | |
| Afgepompt volume (in liters) | | | |
| Toestroming (goed/matig/slecht) | | | |
| Gemeten EC 1 (grondwater) | | | |
| Gemeten EC 2 (grondwater) | | | |
| Gemeten EC 3 (grondwater) | | | |

BIJLAGE 7
HISTORISCHE INFORMATIE













Bodemrapportage

Dynamisch Rapport - 29-12-2017



Legenda

| | | | |
|---|-------------------------|---|-------------|
|  | Geselecteerd perceel |  | Kadaster |
|  | 25-meter buffer |  | Bebouwing |
|  | Bodemlocaties |  | Wegen |
|  | Onderzoeksrapporten |  | Water |
|  | Historisch bodembestand |  | Afscheiding |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 99047 Y 474418 meter



Inhoudsopgave

| | |
|---|----|
| Toelichting op de verstrekte informatie | 3 |
| Informatie over geselecteerd gebied | 5 |
| Overzicht bodemlocaties | 5 |
| Gegevens bodemlocaties | 5 |
| VM GASFABRIEK KANAAL | 5 |
| - Statusoverzicht bodemlocatie | 5 |
| - Rapportinformatie | 5 |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten | 6 |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand | 6 |
| Gasstraat 15 | 7 |
| - Statusoverzicht bodemlocatie | 7 |
| - Rapportinformatie | 7 |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten | 8 |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand | 8 |
| HBB: GEMEENTE GASFABRIEK; Kanaalstraat 272 | 8 |
| - Statusoverzicht bodemlocatie | 8 |
| - Rapportinformatie | 8 |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten | 8 |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand | 9 |
| Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten | 9 |
| Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel | 10 |
| Overzicht bodemlocaties | 10 |
| Gegevens bodemlocaties | 10 |
| HBB: VERDUYN, F.M.; Kanaalstraat 274 | 10 |
| - Statusoverzicht bodemlocatie | 10 |
| - Rapportinformatie | 10 |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten | 10 |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand | 10 |
| Kanaalstraat 270 | 11 |
| - Statusoverzicht bodemlocatie | 11 |
| - Rapportinformatie | 11 |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten | 11 |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand | 11 |
| Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten | 11 |
| Topografie | 12 |
| GBKN | 13 |
| Kadaster | 14 |
| Verklaring vaktermen | 15 |
| Disclaimer | 19 |



Toelichting op de verstrekte informatie

De Omgevingsdienst West-Holland beheert van haar werkgebied een database met bodemgegevens afkomstig van deelnemende gemeenten en de provincie Zuid-Holland. Deze bodemgegevens worden toegankelijk gemaakt met behulp van een bodeminformatiesysteem (bis).

In deze rapportage zijn de bij de Omgevingsdienst bekende gegevens over de bodemkwaliteit van het geselecteerde adres of perceel en de directe omgeving daarvan verwerkt.

Hieronder volgt een toelichting op de opbouw van het rapport en de weergegeven informatie. Heeft u vragen naar aanleiding van dit rapport en/of behoefte aan advies? Neem dan contact op met de heer P. van Valen van ons Bodem informatie punt via 071-4083276 of BIP@odwh.nl

Opbouw van deze rapportage

De rapportage komt als volgt tot stand. Op basis van een geografische analyse wordt het bevraagde adres of perceel gecontroleerd op de aanwezigheid van een bodemlocatie contour. Is deze aanwezig op het perceel, of in de nabijheid hiervan, dan wordt de aanwezige informatie van het geselecteerde perceel getoond in onderstaande volgorde:

- Overzicht bodemlocatie(s)
- Gegevens bodemlocatie(s)
- Statusoverzicht bodemlocatie
- Rapportinformatie
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten
- Activiteiten uit Historisch bodembestand
- Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Naast de geografische analyse van het geselecteerde perceel wordt ook in een buffer van 25 meter rond het perceel gekeken of er bodemlocaties aanwezig zijn. Als er geen gegevens van het bevraagde perceel bekend zijn dan kan het zijn dat er alleen gegevens van bodemlocaties binnen het buffergebied van 25 meter worden getoond.

Welke informatie wordt getoond?

De getoonde gegevens bestaan uit informatie over de bodemkwaliteit per locatie of perceel. Niet alle bodemgegevens bij de Omgevingsdienst. Alleen bodeminformatie die bij ons is aangeleverd in het kader van een bouwaanvraag, aankoop of verkoop, sanering van een ondergrondse olietank en/of bodemverontreiniging wordt in deze rapportage opgenomen.

Onderstaande gegevens worden, indien aanwezig, getoond in het rapport:

- algemene bodemkwaliteit van een perceel
- historische informatie met betrekking tot bronnen van mogelijke bodemverontreiniging
- aanwezigheid van ondergrondse tanks op een perceel
- eventueel openstaande vervolgactie per perceel in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb)

Actualiteit getoonde bodemgegevens

De bodemgegevens worden door de Omgevingsdienst minimaal één per week geactualiseerd zodat eventuele tussentijdse ingevoerde wijzigingen worden meegenomen. Bij grote wijzigingen kan de updatefrequentie worden ingekort om de inhoud van het rapport zo actueel mogelijk te laten zijn.

Toelichting op getoonde informatie

Overzicht bodemlocatie

Op dit kaartje wordt het bevraagde perceel getoond met de buffer van 25 meter.



Gegevens bodemlocatie

Hier worden gegevens getoond van de bodemlocatie zoals deze in het bodeminformatiesysteem bij de omgevingsdienst bekend zijn. De bodemlocatie is bij ons bekend onder zowel de adresgegevens als een locatiecode die altijd begint met 'AA'. De locatiecode is een handige en unieke zoekingang in ons systeem bij vragen over deze locatie.

Statusoverzicht bodemlocatie

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting van de belangrijkste statusvelden op locatieniveau gegeven:

- Status laatste rapport: datum van het laatst uitgevoerde onderzoek op de locatie.
- Beoordeling verontreiniging: de mate van verontreiniging.
- Vervolgactie (Wbb): de vervolgactie van de locatie voor het bevoegd gezag.
- Besluit status: de conclusie van het besluit als er door het bevoegd gezag een beschikking over het geval van bodemverontreiniging is afgegeven.
- Datum besluit: datum van bovengenoemd besluit.
- Bevoegd gezag Wbb: bij welke instantie de bevoegdheid in het kader van de Wbb ligt .
- Bepaalde risico's: als er bij een verontreiniging risico's zijn vastgesteld wordt hier weergegeven welke risico's dat zijn.
- Asbeststatus: de status van asbest in/op de bodem van de locatie.

Rapportinformatie

In dit hoofdstuk worden de eventueel uitgevoerde onderzoeken op een bodemlocatie samengevat weergegeven:

- Datum rapport: datum van het rapport.
- Onderzoeksstatus: in welke fase van bodemonderzoek het onderzoek zich bevindt.
- Aanleiding: wat de aanleiding voor het bodemonderzoek is.
- Auteur: welk onderzoeksbureau/adviesbureau het onderzoek heeft gerapporteerd.
- Rapportnummer: kenmerk van de rapportage.

Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Hier worden eventueel bodembedreigende activiteiten afkomstig uit het Historisch bodembestand (Hbb) en/of het bodemonderzoek vermeld.

- Gebruik: omschrijving van de bodembedreigende activiteit.
- Van/Tot: start- en eindjaar, indien bekend, van de bodembedreigende activiteit(en).
- Voldoende onderzocht: is de specifieke bodembedreigende activiteit voldoende onderzocht bij het bodemonderzoek?

Activiteiten uit Hbb

Het Hbb is een bestand waarin alle bodembedreigende activiteiten afkomstig uit oude gemeentearchieven, Hinderwetvergunningen, luchtfoto's e.d. zijn vastgelegd. Dit statische bestand vormt de basis voor het inschatten van mogelijke verontreinigingsrisico's van de bodem op een locatie.

- Gebruik: omschrijving bodembedreigende activiteit.
- Bedrijfsnaam: naam van het bedrijf waar de activiteit(en) plaatsvonden.
- Vindplaats dossier: archiefbron van de activiteit (bijvoorbeeld KvK, Hw voor Hinderwet).
- Adres: straat, huisnummer en plaats van het (voormalig) bedrijf en/of bodembedreigende activiteit

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Hier worden activiteiten weergegeven van locaties waarvan de Omgevingsdienst geen onderzoekgegevens heeft, maar die de locatie verdacht maken van bodemverontreiniging.



Informatie over geselecteerd gebied

Overzicht bodemlocaties

| Locatie code | Naam onderzoeksterrein | Straat | Nummer | Postcode | Plaats |
|--------------|--|--------------|--------|----------|--------|
| AA055300001 | VM GASFABRIEK KANAAL | Kanaalstraat | 270 | 2161JZ | LISSE |
| AA055300029 | Gasstraat 15 | Gasstraat | 15 | 2161WB | LISSE |
| AA055300774 | HBB: GEMEENTE GASFABRIEK; Kanaalstraat 272 | Kanaalstraat | 272 | 2161JZ | LISSE |

Gegevens bodemlocaties

VM GASFABRIEK KANAAL

| | |
|------------------------|----------------------|
| Locatie code | AA055300001 |
| Naam onderzoeksterrein | VM GASFABRIEK KANAAL |
| Straat | Kanaalstraat |
| Nummer | 270 |
| Postcode | 2161JZ |
| Plaats | LISSE |

- Statusoverzicht bodemlocatie

| | |
|-----------------------------|---|
| Status laatste rapport | SE gereed |
| Beoordeling verontreiniging | niet ernstig, licht tot matig verontreinigd |
| Vervolgactie (Wbb) | voldoende gesaneerd |
| Besluit status | Instemmen uitgevoerde sanering |
| Datum besluit | 01-04-1999 |
| Bevoegd gezag Wbb | Zuid-Holland |
| Bepaalde risico's? | Verspreiding |
| Asbeststatus | Onverdacht op basis preHO |

- Rapportinformatie

| Datum rapport | Onderzoekstatus | Aanleiding | Auteur | Rapportnummer |
|---------------|---------------------|------------|--------------------|---------------|
| 31-12-1999 | Sanerings evaluatie | | Grontmij | |
| 31-12-1997 | Saneringsplan | | | |
| 31-12-1997 | Saneringsplan | | Grabowski en Poort | |
| 31-12-1997 | Saneringsplan | | Terro | |
| 31-12-1997 | Saneringsplan | | Grabowski en Poort | |
| 31-12-1997 | Saneringsplan | | Grabowski en Poort | |
| 31-12-1997 | Saneringsplan | | Grabowski en Poort | |



| | | | | |
|------------|----------------------------|--|------------------------|----------|
| 31-12-1997 | Saneringsplan | | Grabowski en Poort | |
| 31-12-1997 | Saneringsplan | | Grabowski en Poort | |
| 31-12-1996 | Saneringsplan | | Grontmij | |
| 31-12-1996 | Saneringsplan | | Grabowski en Poort | |
| 31-12-1995 | Sanerings evaluatie | | Kuiper en Burger | |
| 31-12-1994 | Sanerings onderzoek | | Grabowski en Poort | |
| 31-12-1994 | Saneringsplan | | Grontmij | |
| 31-12-1994 | Saneringsplan | | Terro | |
| 31-12-1993 | Sanerings onderzoek | | Grontmij | |
| 31-12-1993 | Sanerings onderzoek | | Grontmij | |
| 31-12-1992 | Sanerings evaluatie | | Grontmij | |
| 31-12-1992 | Sanerings evaluatie | | Grontmij | |
| 31-12-1988 | Saneringsplan | | Grontmij | |
| 31-12-1988 | Saneringsplan | | Grontmij | |
| 31-12-1988 | Sanerings onderzoek | | Grontmij | |
| 31-12-1988 | Saneringsplan | | NBM | |
| 31-12-1987 | Saneringsplan | | Grontmij | |
| 31-12-1984 | Nader onderzoek | | Grontmij | |
| 31-12-1981 | Oriënterend bodemonderzoek | | Provinciale Waterstaat | 068.2.01 |
| | Nader onderzoek | | | |

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

| Gebruik | Van | Tot | Voldoende onderzocht |
|---|------|-------|----------------------|
| stortplaats zinkassen op land | 1984 | Heden | Ja |
| timmerwerkplaats | 1984 | Heden | Ja |
| autoreparatiebedrijf | 1984 | Heden | Ja |
| smederij | 1984 | Heden | Ja |
| cokes- en kolenbreek- en sorteerinrichting (zifterij) | 1937 | Heden | Ja |
| steenkolengasfabriek | 1907 | Heden | Ja |
| gasfabriek | 1900 | 1954 | Ja |

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

| Gebruik | Bedrijfsnaam | Vindplaats dossier | Straat | Nr. | Plaats |
|----------------------|---------------------|-------------------------|--------------|---------|--------|
| gasfabriek | GEMEENTE GASFABRIEK | ARA/3.02.27.01 | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTE GASFABRIEK | ARA/3.02.27.01 | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| smederij | GEMEENTE LISSE | PZH: 1945-1996/KONINGSK | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTE LISSE | ARA/ 3.02.27.01 | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |



| | | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------|--------------|---------|-------|
| steenkolengasfabriek | GEMEENTE LISSE | ARA/ 3.02.27.01 | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| timmerwerkplaats | GEMEENTE LISSE | PZH: 1945-1996/KONINGSK | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| autoreparatiebedrijf | GEMEENTE LISSE | PZH: 1945-1996/KONINGSK | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| stortplaats zinkassen op land | GEMEENTE LISSE | PZH: 1945-1996/KONINGSK | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| cokes- en kolenbreek- en sorteerinrichting (zifterij) | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 272 | LISSE |

Gasstraat 15

| | |
|------------------------|--------------|
| Locatie code | AA055300029 |
| Naam onderzoeksterrein | Gasstraat 15 |
| Straat | Gasstraat |
| Nummer | 15 |
| Postcode | 2161WB |
| Plaats | LISSE |

- Statusoverzicht bodemlocatie

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Status laatste rapport | SE gereed |
| Beoordeling verontreiniging | Potentieel Ernstig |
| Vervolgactie (Wbb) | voldoende gesaneerd |
| Besluit status | Instemmen uitgevoerde sanering |
| Datum besluit | 15-11-1996 |
| Bevoegd gezag Wbb | Zuid-Holland |
| Bepaalde risico's? | |
| Asbeststatus | |

- Rapportinformatie

| Datum rapport | Onderzoekstatus | Aanleiding | Auteur | Rapportnummer |
|---------------|---------------------|------------|----------|---------------|
| 31-12-1996 | Sanerings evaluatie | | Heidemij | |
| 31-12-1995 | Saneringsplan | | Heidemij | |
| 31-12-1994 | Nader onderzoek | | Grontmij | |



| | | | | |
|------------|----------------------------|--|------|--|
| 31-12-1994 | Nader onderzoek | | Tauw | |
| 31-12-1993 | Oriënterend bodemonderzoek | | | |
| | Saneringsplan | | | |

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

| Gebruik | Van | Tot | Voldoende onderzocht |
|---|----------|-------|----------------------|
| erfverharding (niet gespecificeerd) | Onbekend | Heden | |
| erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval | Onbekend | Heden | |

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

| |
|--|
| |
|--|

HBB: GEMEENTE GASFABRIEK; Kanaalstraat 272

| | |
|------------------------|--|
| Locatie code | AA055300774 |
| Naam onderzoeksterrein | HBB: GEMEENTE GASFABRIEK; Kanaalstraat 272 |
| Straat | Kanaalstraat |
| Nummer | 272 |
| Postcode | 2161JZ |
| Plaats | LISSE |

- Statusoverzicht bodemlocatie

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Status laatste rapport | |
| Beoordeling verontreiniging | Potentieel Ernstig en Urgent |
| Vervolgactie (Wbb) | Uitvoeren historisch onderzoek |
| Besluit status | |
| Datum besluit | |
| Bevoegd gezag Wbb | Zuid-Holland |
| Bepaalde risico's? | |
| Asbeststatus | |

- Rapportinformatie

| |
|--|
| |
|--|

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

| Gebruik | Van | Tot | Voldoende onderzocht |
|---|------|-------|----------------------|
| stortplaats zinkassen op land | 1984 | Heden | Onbekend |
| timmerwerkplaats | 1984 | Heden | Onbekend |
| smederij | 1984 | Heden | Onbekend |
| autoreparatiebedrijf | 1984 | Heden | Onbekend |
| cokes- en kolenbreek- en sorteerinrichting (zifterij) | 1937 | Heden | Onbekend |
| gasfabriek | 1927 | Heden | Onbekend |
| steenkolengasfabriek | 1907 | Heden | Onbekend |



- Activiteiten uit Historisch bodembestand

| Gebruik | Bedrijfsnaam | Vindplaats dossier | Straat | Nr. | Plaats |
|---|--------------------------|-------------------------|--------------|---------|--------|
| gasfabriek | GEMEENTE GASFABRIEK | ARA/3.02.27.01 | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTE GASFABRIEK | ARA/3.02.27.01 | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| smederij | GEMEENTE LISSE | PZH: 1945-1996/KONINGSK | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTE LISSE | ARA/ 3.02.27.01 | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTE LISSE | ARA/ 3.02.27.01 | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| timmerwerkplaats | GEMEENTE LISSE | PZH: 1945-1996/KONINGSK | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| autoreparatiebedrijf | GEMEENTE LISSE | PZH: 1945-1996/KONINGSK | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| stortplaats zinkassen op land | GEMEENTE LISSE | PZH: 1945-1996/KONINGSK | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| steenkolengasfabriek | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 270-272 | LISSE |
| cokes- en kolenbreek- en sorteerinrichting (zifterij) | GEMEENTELIJKE GASFABRIEK | GA LISSE | Kanaalstraat | 272 | LISSE |

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Overzicht bodemlocaties

| Locatie code | Naam onderzoeksterrein | Straat | Nummer | Postcode | Plaats |
|--------------|---|--------------|--------|----------|--------|
| AA055300775 | HBB: VERDUYN, F.M.; Kanaalstraat 274 | Kanaalstraat | 274 | 2161JZ | LISSE |
| AA055300503 | Kanaalstraat 270 | Kanaalstraat | 270 | 2161JZ | LISSE |

Gegevens bodemlocaties

HBB: VERDUYN, F.M.; Kanaalstraat 274

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Locatie code | AA055300775 |
| Naam onderzoeksterrein | HBB: VERDUYN, F.M.; Kanaalstraat 274 |
| Straat | Kanaalstraat |
| Nummer | 274 |
| Postcode | 2161JZ |
| Plaats | LISSE |

- Statusoverzicht bodemlocatie

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Status laatste rapport | |
| Beoordeling verontreiniging | Potentieel Ernstig en Urgent |
| Vervolgactie (Wbb) | Uitvoeren historisch onderzoek |
| Besluit status | |
| Datum besluit | |
| Bevoegd gezag Wbb | Zuid-Holland |
| Bepaalde risico's? | |
| Asbeststatus | |

- Rapportinformatie

| |
|--|
| |
|--|

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

| Gebruik | Van | Tot | Voldoende onderzocht |
|-----------------------------|------|-------|----------------------|
| benzinepompinstallatie | 1933 | Heden | Onbekend |
| dieselpompinstallatie | 1933 | Heden | Onbekend |
| brandstoftank (ondergronds) | 1933 | Heden | Onbekend |

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

| Gebruik | Bedrijfsnaam | Vindplaats | Straat | Nr. | Plaats |
|---------|--------------|------------|--------|-----|--------|
|---------|--------------|------------|--------|-----|--------|



| | | dossier | | | |
|-----------------------------|---------------|----------|--------------|-----|-------|
| benzinepompinstallatie | VERDUYN, F.M. | GA LISSE | Kanaalstraat | 274 | LISSE |
| dieselpompinstallatie | VERDUYN, F.M. | GA LISSE | Kanaalstraat | 274 | LISSE |
| brandstoftank (ondergronds) | VERDUYN, F.M. | GA LISSE | Kanaalstraat | 274 | LISSE |

Kanaalstraat 270

| | |
|------------------------|------------------|
| Locatie code | AA055300503 |
| Naam onderzoeksterrein | Kanaalstraat 270 |
| Straat | Kanaalstraat |
| Nummer | 270 |
| Postcode | 2161JZ |
| Plaats | LISSE |

- Statusoverzicht bodemlocatie

| | |
|-----------------------------|--|
| Status laatste rapport | Onderzoek op aard |
| Beoordeling verontreiniging | Potentieel Ernstig |
| Vervolgactie (Wbb) | voldoende onderzocht |
| Besluit status | beschikking BUS saneringsevaluatie |
| Datum besluit | 12-01-2017 |
| Bevoegd gezag Wbb | Zuid-Holland |
| Bepaalde risico's? | |
| Asbeststatus | Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest |

- Rapportinformatie

| Datum rapport | Onderzoekstatus | Aanleiding | Auteur | Rapportnummer |
|---------------|--|-----------------|--------|---------------|
| 01-09-2015 | Meldingsformulier BUS evaluatieverslag | Civieltechnisch | | |
| 03-07-2015 | Meldingsformulier BUS saneringsplan | | | |
| 19-03-2015 | Verkennd onderzoek NEN 5740 | | | 402010-21 |

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

| Gebruik | Van | Tot | Voldoende onderzocht |
|----------|----------|----------|----------------------|
| onbekend | Onbekend | Onbekend | Ja |

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

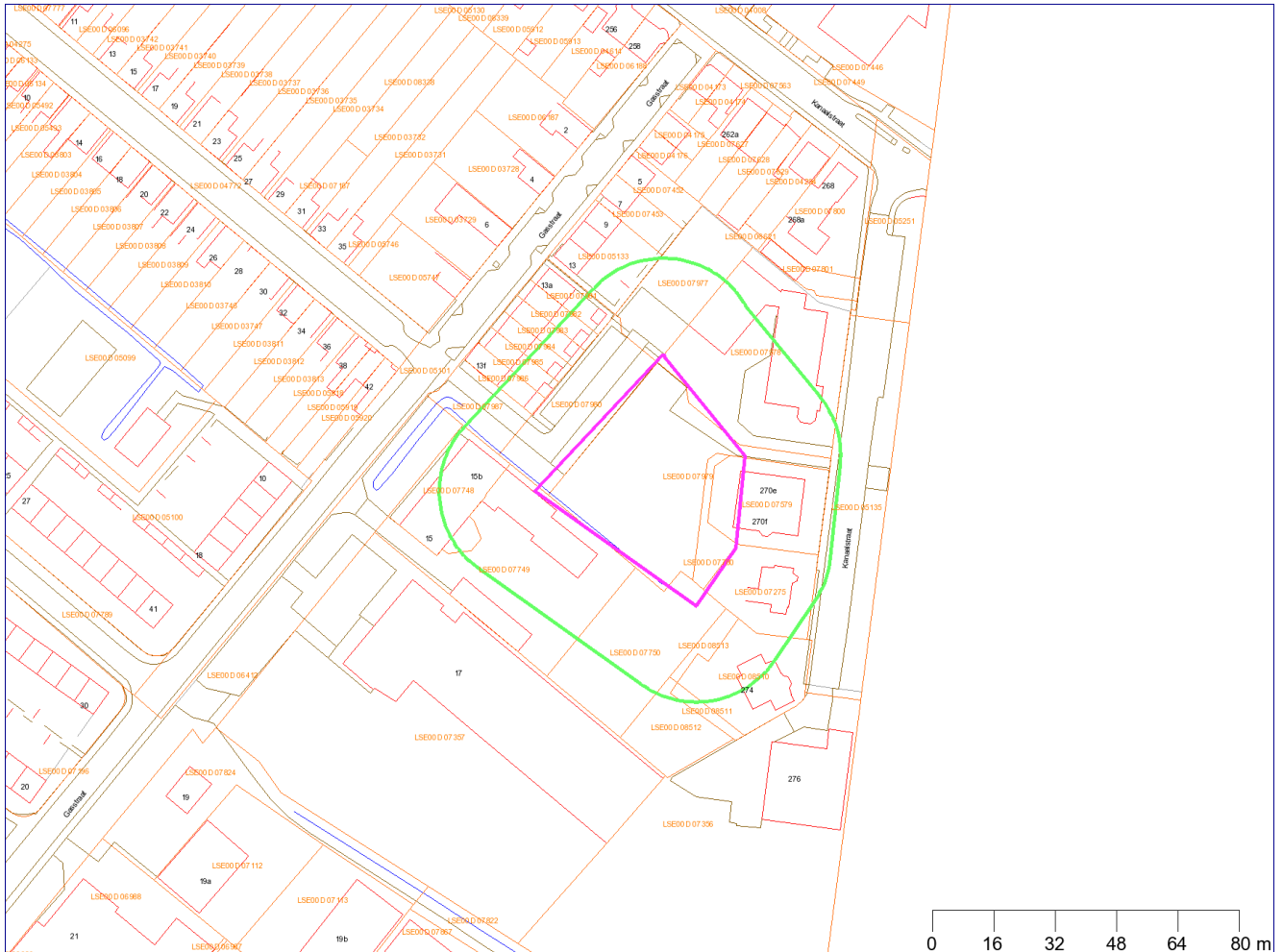
| |
|--|
| |
|--|

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

| |
|---|
| Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar |
|---|



Topografie

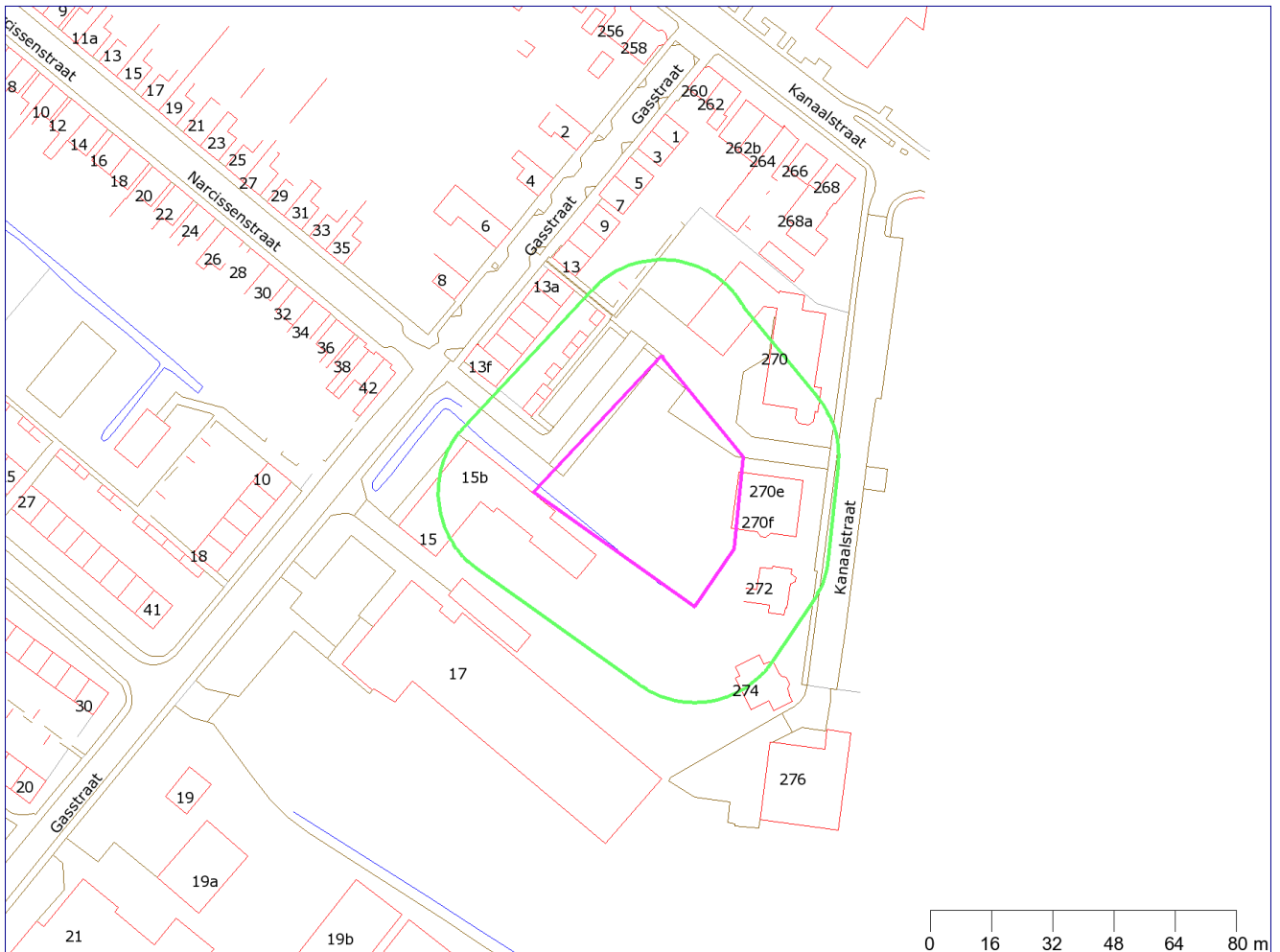


| | | | |
|--|-------------|--|---------------------|
| | Bebouwing | | Perceelgrenzen |
| | Wegen | | Geselecteerd gebied |
| | Water | | 25-meter contour |
| | Afscheiding | | |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 99047 Y 474418 meter



GBKN

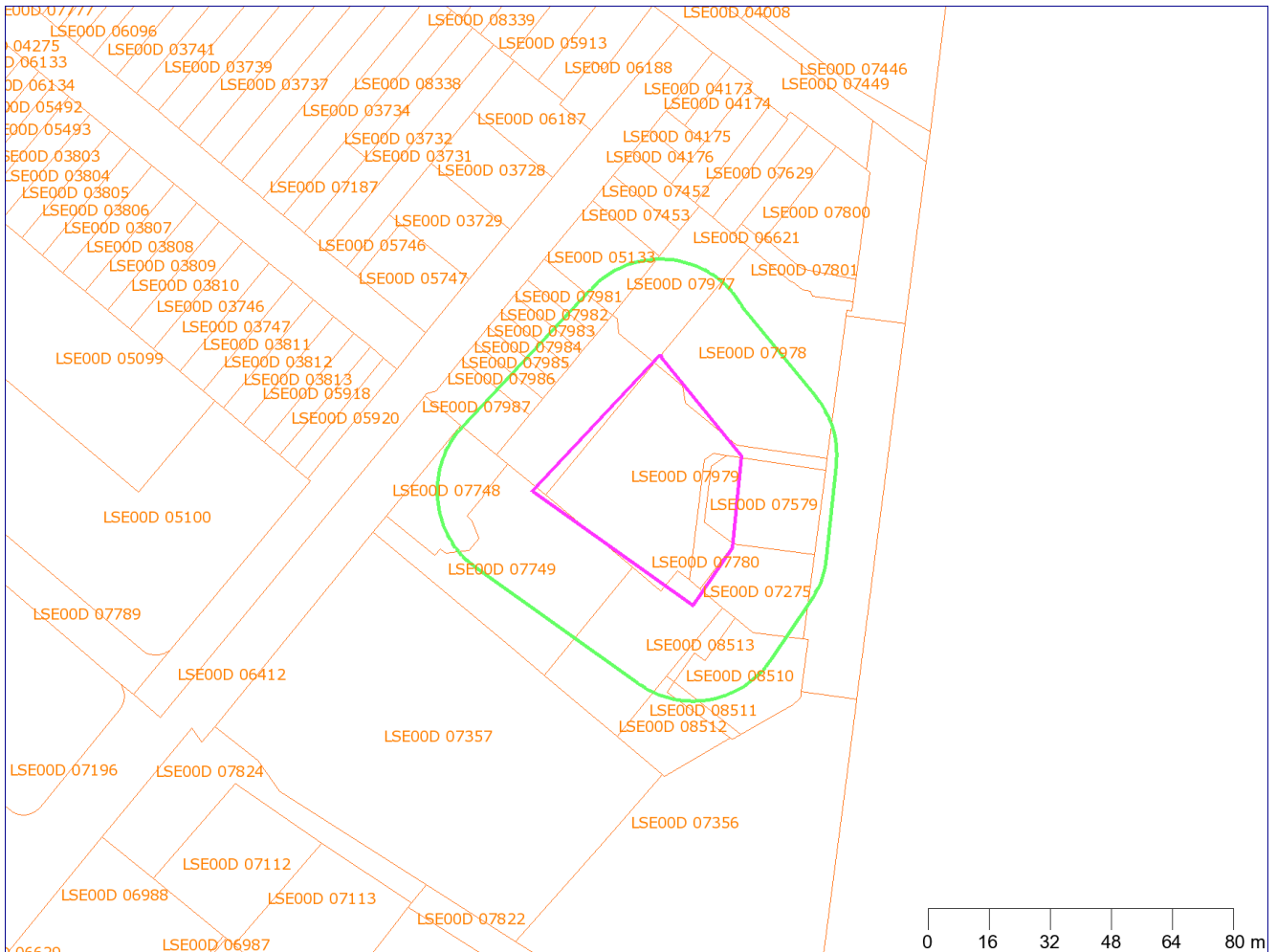


| | | | |
|--|-----------|--|---------------------|
| | Bebouwing | | Afscheiding |
| | Wegen | | Geselecteerd gebied |
| | Water | | 25-meter contour |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 99047 Y 474418 meter



Kadaster



| | | | |
|---|---------------------|---|------------------|
|  | Perceelgrenzen |  | 25-meter contour |
|  | Geselecteerd gebied | | |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 99047 Y 474418 meter



Verklaring vaktermen

Achtergrondwaarde (AW 2000)

Norm waaronder sprake is van schone grond. Overschrijding van deze waarde (AW2000) leidt tot licht verontreinigde grond. De Achtergrondwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

Aanvullend onderzoek

Een beperkt onderzoek, dat meestal volgt op een verkennend of oriënterend onderzoek. Het heeft meestal tot doel aanvullende informatie te vergaren, zodat een nader onderzoek niet meer nodig is.

Asbestonderzoek NEN 5707

De NEN 5707 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem uitgevoerd wordt.

Asbestonderzoek NEN 5897

De NEN 5897 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puinhoudende bodem uitgevoerd wordt.

Beschikking

Een beschikking is een officieel overheidsbesluit. Voor het grondgebied van de Omgevingsdienst West-Holland (ODWH) is de omgevingsdienst het bevoegd gezag dat beschikkingen in het kader van de Wet bodembescherming afgeeft. Indien een vermoeden bestaat of al duidelijk is dat een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is, kan de verontreiniging worden gemeld bij de ODWH. Deze zal, indien voldoende gegevens aanwezig zijn, een beschikking afgeven. Hierin staat wat de ernst en risico's van de verontreiniging zijn en of sanering in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk is. De ODWH geeft ook haar goedkeuring – middels het nemen van beschikkingen – over plannen om de bodem te saneren. Een geval van ernstige bodemverontreiniging mag meestal alleen gesaneerd worden volgens een saneringsplan dat met een beschikking is goedgekeurd. De uitzondering hierop geldt voor eenvoudige standaard bodemsaneringen waarbij de mogelijkheid bestaat om te saneren op basis van een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (de zogenaamde BUS-melding). Tot slot geeft de ODWH ook beschikkingen af over een uitgevoerde bodemsanering en eventueel nazorgplan, de zogenaamde evaluatie. De beschikking geeft dan aan of de sanering afdoende is uitgevoerd, of er sprake is van een restverontreiniging, of nazorgmaatregelen nodig zijn en of er gebruiksbepalingen gelden.

Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT)

Dit Besluit gaf regels voor de opslag van olieproduct of brandstof in ondergrondse tanks. Hieronder viel ook de plicht tot het uitvoeren van bodemonderzoek bij in gebruik zijnde, ondergrondse tankinstallaties. Deze regelgeving is in 2008 overgegaan in het 'Activiteitenbesluit'.

Bodemonderzoek

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd om te kunnen bepalen of de bodem verontreinigd geraakt is met schadelijke stoffen. Soms zijn meerdere bodemonderzoeken nodig om de soort verontreiniging, de concentraties en de omvang van de verontreiniging te bepalen. Er zijn verschillende soorten bodemonderzoek, afhankelijk van het specifieke doel.

Bodem sanering bedrijven (BSB-operatie)

Onderzoek uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie.

Bodemsanering

Door grond te ontgraven, ter plekke te reinigen of te isoleren kan een geval van bodemverontreiniging gesaneerd worden. Een locatie is succesvol gesaneerd zodra de bodemkwaliteit geen belemmering meer



vormt voor het voorgenomen gebruik van de locatie, het zogenaamde 'functiegericht saneren'. Dit wil dus niet zeggen dat de bodem ter plaatse volledig is schoongemaakt.

Bodemverontreiniging

De bodem is verontreinigd als een van de in de NEN 5740 genoemde stoffen, in concentraties boven de achtergrondwaarde/streefwaarde in de grond of het grondwater (bodem) aanwezig zijn.

BSB-operatie

In 1993 werd het Besluit 'Verplicht bodemonderzoek bedrijfsterreinen' ingevoerd. Veel bedrijven werden hierdoor verplicht de bodemkwaliteit van hun bedrijfsterrein in beeld te brengen. De stichting 'Bodem Sanering in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen' (BSB) heeft bedrijven hierbij geholpen door de mogelijkheid te bieden gezamenlijk via de BSB-operatie aan die verplichting te voldoen. De stichting BSB is inmiddels opgeheven.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Een geval van verontreiniging waarbij de bodem zodanig is verontreinigd, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Er wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor een stof meer dan 25 kubieke meter grond of meer dan 100 kubieke meter met grondwater verzadigd bodemvolume boven de interventiewaarde verontreinigd is. Voor asbest geldt dit volumecriterium niet. Boven een concentratie van 100 mg/kg in grond is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Hbb

Historisch bodembestand waarin historische gegevens uit verschillende archieven (gemeentearchieven, KvK, Hinderwetvergunningen etc.) zijn opgenomen mbt bodembedreigende activiteiten.

Historisch onderzoek (HO)

Archiefonderzoek naar het vroegere gebruik van een locatie. Hiermee kan ingeschat worden of er een risico is op bodemverontreiniging. Het historisch onderzoek maakt onderdeel uit van een vooronderzoek NEN 5725.

Indicatief onderzoek

Een verkennend bodemonderzoek beperkt van omvang en niet uitgevoerd volgens de onderzoeksrichtlijnen.

Interventiewaarde (I)

Norm waarboven sprake is van een sterke bodemverontreiniging. De interventiewaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

ISV-programmering

De gemeente heeft vanaf 2000 bodemonderzoeken en bodemsaneringen uitgevoerd en gesubsidieerd met gelden uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV). Per vijf jaar is een programma opgesteld.

Licht verontreinigd

De bodem is licht verontreinigd als voor een stof een bepaalde norm in de grond of het grondwater overschreden wordt. Deze norm heet Streefwaarde (S). Tegenwoordig wordt voor grond de term Achtergrondwaarde (A) gebruikt.

Locatiecode

Unieke code die in het bodeminformatiesysteem aan een locatie is gekoppeld.

Deze code begint altijd met 'AA' en wordt daarna gevolgd door de gemeentecode en een uniek volgnummer.



Matig verontreinigd

Deze term wordt veel gebruikt door adviesbureau's om aan te geven dat de concentratie van een stof in de bodem de Tussenwaarde (T) overschrijdt (gemiddelde van Streefwaarde of Achtergrondwaarde en de Interventiewaarde).

Meldingsformulier BUS saneringsplan

Standaard en eenvoudige saneringen kunnen op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) middels een standaardformulier gemeld worden bij het bevoegd gezag. Dit meldingsformulier vervangt het saneringsplan.

Meldingsformulier BUS evaluatieverslag

De verslaglegging van een standaard sanering kan op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) middels een standaardformulier ingediend worden bij het bevoegd gezag. Het formulier vervangt de saneringsevaluatie.

Monitoring

Het periodiek meten van de grondwaterkwaliteit.

Nader onderzoek (NO)

Een vervolgonderzoek op een verkennend bodemonderzoek met als doel de aard, de mate (concentratie), eventuele risico's en omvang van de eerder aangetroffen verontreiniging vast te stellen. De gegevens van het nader onderzoek zijn de basis voor de beoordeling van de ernst van de bodemverontreiniging en de noodzaak voor een spoedige sanering.

Nazorg

Nazorg gaat om het zolang als nodig in stand houden van een situatie waarin onaanvaardbaar milieuhygiënisch risico wordt voorkómen door 'beheer' en 'beheersing' na een bodemsanering. Hierbij kan als voorbeeld worden gedacht aan het in stand houden van een leeflaag of periodieke grondwatermonitoring.

Nulsituatie-onderzoek

Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het verlenen van een milieuvergunning. De beginsituatie wordt vastgelegd op de plekken waar volgens de milieuvergunning bodembedreigende activiteiten plaats gaan vinden. Er wordt alleen gekeken naar de bodembedreigende stoffen die gebruikt gaan worden. Na beëindiging van de activiteiten wordt op dezelfde wijze een eindsituatie-onderzoek uitgevoerd.

Oriënterend onderzoek (OO)

Een eerste onderzoek naar aanleiding van een vermoeden dat sprake is van bodemverontreiniging.

PreHO

Deze term wordt gebruikt voor beperkte historische informatie uit bijvoorbeeld archieflijsten. Het betreft geen volwaardig historisch onderzoek (HO).

Saneringsevaluatie

Een beschrijving van de uitgevoerde sanering, het resultaat van de sanering en de eventueel te nemen nazorgmaatregelen.

Saneringsonderzoek (SO)

Inventarisatie van de manieren waarop een verontreiniging gesaneerd kan worden. Het saneringsonderzoek



beschrijft de milieuhygiënische, technische en financiële aspecten en de kwaliteit van de bodem die met de op die manier uitgevoerde sanering kan worden bereikt. Het resultaat van het onderzoek is een voorstel voor een keuzevariant voor de wijze van sanering.

Saneringsplan (SP)

Een plan waarin de gekozen saneringsmaatregelen zijn beschreven en de effecten die met de maatregelen worden beoogd (het saneringsresultaat).

Streefwaarde (S)

Norm waaronder sprake is van schone grond. Boven de Streefwaarde is sprake van lichte verontreinigde grond of grondwater.

De streefwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort. Voor grond is de streefwaarde nu vervangen door de Achtergrondwaarde.

Sterk verontreinigd

De bodem is sterk verontreinigd als voor een stof de interventiewaarde (I) in de grond of het grondwater overschreden wordt.

Tussenwaarde (T)

Het gemiddelde van de Streefwaarde (of Achtergrondwaarde) en de Interventiewaarde.

Verkennend onderzoek NEN 5740

De NEN 5740 beschrijft op welke wijze een verkennend onderzoek moet worden uitgevoerd. De norm biedt de keuze uit diverse onderzoeksstrategieën, die gebruikt worden afhankelijk van de situatie.

Verkennend onderzoek NVN 5740

De NVN 5740 is de voorloper (voornorm) van de NEN 5740 en werd tot 1995 gebruikt.

Vooronderzoek NEN 5725

De NEN 5725 beschrijft op welke wijze een vooronderzoek bij een bodemonderzoek moet worden uitgevoerd. Een vooronderzoek is een onderzoek naar het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van een locatie. Het onderzoek naar het vroegere gebruik wordt ook wel historisch onderzoek genoemd. Aan de hand van het vooronderzoek wordt de strategie voor bodemkundig veldonderzoek bepaald.



Disclaimer

Hoewel zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van de informatie in dit rapport kan het zijn dat deze mogelijk onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Niet alle tanks, bodemonderzoeken en (historische) bodemactiviteiten zijn bij ons bekend. Wij kunnen dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden ten aanzien van deze informatie. Wij benadrukken dat alleen een bodemonderzoek uitsluitend kan geven over de bodemkwaliteit. U helpt de Omgevingsdienst door eventuele fouten of gebreken aan ons te melden.