

**VERKENNEND EN AANVULLEND
BODEMONDERZOEK**

**DORPSSTRAAT 12B - 14
te NIBBIXWOUD**

Opdrachtgever: Steenveste BV

Rapportnummer: 2018377

Projectleider: dhr. drs. P.S. Krommenhoek



Landview
Bodemonderzoek

Postbus 4060
1620 HB HOORN
tel: 0229-246787
www.landview.nl

5 juli 2018

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	2
1. INLEIDING	3
2. VOORONDERZOEK	4
2.1 BASISINFORMATIE	4
2.2 HISTORISCH ONDERZOEK	4
2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	6
3. OPZET BODEMONDERZOEK	7
3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE	7
3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE	7
3.3 CHEMISCHE ANALYSES	8
3.4 TOETSINGSKADER	8
4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK	10
4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK	10
4.2 ANALYSERESULTATEN GROND	11
4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER	12
5. AANVULLEND BODEMONDERZOEK	13
5.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK	13
5.2 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER	13
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
7. SLOTOPMERKINGEN	16
8. REFERENTIES	17

BIJLAGEN

1	Regionale situatie
2	Lokale situatie met boorpunten
3	Boorprofielen
4.1	Analysecertificaten laboratorium
4.2	Toetsing grond volgens BoToVa
4.3	Toetsing grondwater volgens BoToVa
5	Gegevens vooronderzoek
6	Foto's huidige situatie

SAMENVATTING

Naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning is door Landview BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Dorpsstraat 12b - 14 te Nibbixwoud, gemeente Medemblik.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie, met de voormalige schuur als aandachtspunt. De hypothese voor het onderzoek is, dat er hooguit verhoogde gehalten van zware metalen en of PAK in de grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

In de 5 mengmonsters van de bovengrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen. In het mengmonster van het slib dat aanwezig is in de voormalige slootloop is een licht verhoogd gehalte aan molybdeen geconstateerd. In de overige 3 mengmonsters van de ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het grondwater uit peilbuis 1 dat is bemonsterd op 25 mei 2018 is een sterk verhoogde concentratie aan arseen geconstateerd, de gemeten concentratie overschrijdt de interventiewaarde. Daarnaast zijn lichte verhogingen van molybdeen, nikkel, benzeen en som C+T dichlooretheen aangetroffen. In het grondwater uit peilbuis 1 dat is bemonsterd op 29 juni 2018 is een matig verhoogde concentratie aan arseen geconstateerd. Daarnaast zijn lichte verhogingen van molybdeen en som C+T dichlooretheen aangetroffen.

In het grondwater uit de peilbuizen 2 en 3 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en of molybdeen geconstateerd.

De aangetroffen verhogingen in de bodem zijn dusdanig gering of verklaarbaar uit omgevingsfactoren, dat voor het instellen van een vervolgonderzoek naar de grond geen aanleiding wordt gezien. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin en de aanleg van rijbakken.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Graafwerkzaamheden dieper dan de grondwaterstand moeten mogelijk gebeuren onder extra veiligheidsmaatregelen. De uiteindelijke klasse dient bepaald te worden door een veiligheidsdeskundige.

Naar de toepassingsmogelijkheden van de aanwezige laag met puingranulaat, ter plaatse van boring 20, is geen onderzoek uitgevoerd, aangezien het geen bodem betreft.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. In de grond zijn geen bijmengingen met bodemvreemd materiaal geconstateerd. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV echter niet noodzakelijk geacht, aangezien er geen asbest in het voormalige pand aanwezig was en er in de grond geen bijmengingen met potentieel asbest verdacht materiaal zijn aangetroffen.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Deze samenvatting en de rapportage van de onderzoeksgegevens vormen een geheel.

1. INLEIDING

In opdracht van Steenveste BV is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie Dorpsstraat 12b - 14 te Nibbixwoud, gemeente Medemblik.

Het onderzoek is verricht door Landview BV uit Hoorn, in de periode mei – juni 2018, conform de offerte van 25 april 2018. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd en betreft daarmee dus een momentopname. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie, met de voormalige schuur als aandachtspunt. De hypothese voor het onderzoek is, dat er hooguit verhoogde gehalten van zware metalen en of PAK in de grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning. Daarvoor is het noodzakelijk dat de kwaliteit van de bodem wordt vastgelegd..

Doel van het onderzoek is aan te tonen dat de verwachte verhoogde gehalten verontreinigende stoffen in de grond op de locatie niet tot meer gebruiksbeperkingen leiden dan beperkingen in het hergebruik. Van hergebruik is sprake wanneer grond, die bij eventueel graafwerk is vrijgekomen, buiten de locatie wordt toegepast. Daarnaast wordt nagegaan of er inderdaad geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen, behalve arseen en of barium van nature, aanwezig zijn in het grondwater.

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn verricht door Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Landview BV is een onafhankelijk en erkend onderzoeksbureau. Er bestaat tussen de opdrachtgever cq. eigenaar van de locatie en Landview BV geen andere relatie dan die tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Het procescertificaat van Landview BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Dit rapport heeft de volgende opbouw. Hoofdstuk 2 bevat een evaluatie van het vooronderzoek NEN 5725. De opzet van het bodemonderzoek en het toetsingskader worden in hoofdstuk 3 weergegeven. De resultaten van het veldonderzoeken en analyses staan in de hoofdstukken 4 en 5. Hoofdstuk 6 bevat de conclusies die hieruit kunnen worden getrokken, samen met aanbevelingen voor eventuele vervolgstappen.

2. VOORONDERZOEK

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is in mei 2018 een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725. Doel van het vooronderzoek is na te gaan of er op, of binnen een straal van 25 meter van, de onderzoekslocatie sprake is van de aanwezigheid van puntbronnen of overige potentieel bedreigende activiteiten. Op basis van de verzamelde gegevens wordt de onderzoeksstrategie opgesteld (zie hoofdstuk 3).

2.1 BASISINFORMATIE

De aanleiding tot het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

De regionale situatie rond de onderzoekslocatie staat weergegeven in bijlage 1. De locatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Nibbixwoud. In bijlage 2 is een situatietekening van het terrein gegeven.

Tabel 1: overzicht basisgegevens

Kadastraal bekend	: gemeente Wognum, sectie M, nummers 229 en 388 geheel en 230 (gedeeltelijk)
Oppervlakte	: circa 16.000 m ²
Gebruik verleden	: agrarisch / export bedrijf
Gebruik heden	: agrarisch / export bedrijf
Gebruik toekomst	: woningbouw en rijbak

2.2 HISTORISCH ONDERZOEK

De gegevens van het historisch onderzoek zijn verzameld door Landview BV. Hierbij is gebruik gemaakt van informatie verkregen uit gesprekken met de opdrachtgever, eigenaren en of gebruikers van de locatie. Daarnaast is informatie verkregen van de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord (RUD NHN). De informatie is bij voorkeur digitaal verkregen. Wanneer daartoe de noodzaak bestond, is aanvullende informatie verzameld door middel van archiefbezoek bij de gemeente of andere archieven. Voor verzamelen van de informatie is gebruik gemaakt van onderstaande bronnen.

Tabel 2: overzicht geraadpleegde bronnen

Aard	Bron	relevantie	
		groot	gering
Bodem informatie BIS	website RUD NHN	X	
Bodemkwaliteit	bodemkwaliteitskaart	X	
Bodembedreigende activiteiten	website RUD NHN, www.bodemloket.nl	X	
Toepassingen asbest	locatie-inspectie, eerdere onderzoeken	X	
Dempingen, activiteiten	historische kaarten, opdrachtgever, locatie-inspectie	X	
Voormalige activiteiten	lokale / regionale archieven, historische kaarten	X	
Bijzondere waarden	https://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/bodemvisie/		X
Archeologie	http://archeologieinnederland.nl		X
Verhardingen, bebouwingsgraad	opdrachtgever / gebruiker, locatie-inspectie	X	
Eerdere onderzoeken	opdrachtgever, eigen archief, RUD NHN	X	

Bodemgebruik en situatie op het terrein:

De locatie bevindt zich in agrarisch gebied. Op de locatie is een export bedrijf gevestigd geweest. De te onderzoeken locatie betreft een terrein met een oppervlakte van in totaal circa 16.000 m². Op de locatie staat een woning en de restanten van een bedrijfspand (circa 3.000 m²) dat in 2016 is verwoest door brand.

Na de brand is er door Search een asbestinventarisatie gedaan. In het bedrijfspand was geen asbest aanwezig (zie rapport in bijlage 5). Het pand bestond voornamelijk uit piepschuim (styreen) en aluminium. De funderingen en vloer (beton) van het voormalige pand zijn nog aanwezig.

Aan de oost- en zuidelijke zijde van het bedrijfspand zijn stelconplaten aanwezig. Voor het overige is de locatie niet verhard en bestaat het uit grasland.

Op de locatie wordt een aantal nieuwe woningen gebouwd en komen rijbakken. De huidige woning (nr. 14) blijft bestaan. De locatie wordt begrenst door andere agrarische percelen.

Volgens de bodemkwaliteitskaarten bevindt de locatie zich voor de bovengrond op de grens van zone B2 (wonen voor 1980) en B5 (buitengebied). Voor de ondergrond bevindt zich op de grens van zone O2 (wonen voor 1980) en O5 (buitengebied). Uit de kaarten blijkt dat op de locatie in de zone B2/O2 grond van kwaliteit “wonen” verwacht kan worden. In de zone B5/O5 worden geen verontreinigingen verwacht en zal de grond vallen in de klasse “landbouw/natuur”.

Bedrijvigheid / Potentiële bronnen van verontreiniging:

Ter plaatse van de voormalige schuur kunnen verontreinigingen met styreen en aluminium zijn ontstaan. Styreen is een vluchtige stof en wordt bij voorkeur in het grondwater onderzocht. Het is niet de verwachting dat er nog styreen in de grond aanwezig is, gezien de periode tussen de brand en nu (ruim 2 jaar). De bovengrond en het grondwater, nabij de voormalige schuur, zal aanvullend worden onderzocht op aluminium.

Uit de Bodemrapportage van de RUD NHN blijkt, dat op het perceel in 2001 door Grondslag een bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie (zie bijlage 5). Op de locatie is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan EOX geconstateerd. In ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, som PAK en minerale olie aangetroffen. In het grondwater zijn matig verhoogde concentraties aan nikkel en arseen geconstateerd.

In de directe omgeving zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd, voornamelijk in de openbare weg. Aan de overzijde is eveneens een bodemonderzoek uitgevoerd. Het is bekend dat op deze locatie (garagebedrijf) een pompeiland en ondergrondse tanks aanwezig zijn.

Bodemloket (www.bodemloket.nl) heeft geen aanvullende gegevens over de locatie of de directe omgeving beschikbaar. Het Westfries Archief heeft geen aanvullende gegevens over de onderzoekslocatie. Er zijn enkel bouwvergunningen bekend van de periode van 1979 – 1992.

Vergelijking tussen luchtfoto's en topografische atlassen uit verschillende perioden heeft opgeleverd, dat het verkavelingspatroon tot nu vrijwel niet gewijzigd is; de verkavelingstructuur is altijd haaks op de wegenstructuur geweest.

Uit historisch kaartmateriaal en luchtfoto's blijkt dat binnen de onderzoeklocatie een sloot heeft gelegen. De sloot bevond zich op de grens van de kadastrale percelen M388 en M230.

Op de locatie heeft een ondergrondse brandstoftank gelegen, het is niet bekend of deze is gesaneerd. In het veld zal worden nagegaan of de ondergrondse tank nog aanwezig is, voor zover dat mogelijk is.

Bij bodemonderzoeken op vergelijkbare locaties zijn in de (boven)grond regelmatig licht verhoogde gehalten van zware metalen en of polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) aangetroffen, als gevolg van menselijke activiteiten in het verleden.

Gezien de aard van de locatie is de kans op het aantreffen van asbestresten in de bodem als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten, gebruik van asbesthoudende bouwstoffen, stortingen van asbestafval of asbestcalamiteiten wegens bijv. brand in de bodem zeer gering. In het pand dat in 2016 is afgebrand is tijdens de asbestinventarisatie geen asbest aangetroffen.

Bijzondere waarden:

Uit de Bodemvisie kaart van de Provincie Noord-Holland blijkt, dat de locatie zich niet bevindt in een grondwaterbeschermingsgebied. De locatie is niet binnen een aardkundig waardevol gebied gelegen of staat bekend als aardkundig monument.

De bodem ter plaatse van de locatie is (onder voorwaarden) geschikt voor Warmte-koude opslag; diep dan wel ondiep. De locatie is niet gelegen in een gebied van archeologische waarde.

2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Op grond van kaartmateriaal en gegevens van de Rijksgeologische Dienst (RGD), het voormalige Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (ICW), de voormalige Stichting voor Bodemkartering (STIBOKA), het DLO Staring Centrum, de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) en Landview BV kan de volgende bodemopbouw worden verwacht.

De locatie is gelegen in een gebied met een maaiveldhoogte van circa 1,4 m -NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1 m -maaiveld (mv). Dit betreft het ondiepe grondwater dat onder invloed van neerslag staat. De grondwaterstroming is naar het aanwezige oppervlaktewater toe gericht. Gezien de ligging is er waarschijnlijk sprake van lokale kwel (opwaartse stroming van het grondwater).

De Pleistocene ondergrond, afgezet tijdens de laatste ijstijd, bevindt zich op een diepte tussen de 10 en 20 m -NAP. Deze goed doorlatende zandlagen worden beschouwd als het 1e watervoerende pakket. Gedurende verschillende overstromingsfasen zijn in het Holoceen, vanaf circa 10.000 jaar geleden, door de zee op de Pleistocene ondergrond mariene sedimenten afgezet en is plaatselijk veenvorming opgetreden. Deze Holocene afzettingen vormen de slecht tot matig doorlatende deklaag.

De locatie is gesitueerd in een voormalige waddenlandschap met geulen, krekens en kwelders. In de geulen en krekens is vooral zand afgezet, terwijl op de kwelders kleien sedimenteerden. De locatie ligt op een vlakte van getijafzettingen (kwelders) die voornamelijk bestaan uit zeeklei. Plaatselijk kunnen hierop veenresten voorkomen.

Door menselijke beïnvloeding zijn natuurlijke bodemprofielen gewijzigd.

3. OPZET BODEMONDERZOEK

3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE

Op grond van het vooronderzoek is voor de opzet van het bodemonderzoek uitgegaan van een niet-verdachte locatie, waar hooguit licht verhoogde gehalten van zware metalen en of polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) aangetroffen kunnen worden in de (boven)grond. In het grondwater worden, behalve arseen en of barium van nature, geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen verwacht.

Ter plaatse van de voormalige schuur kunnen verontreinigingen met styreen en aluminium zijn ontstaan. Styreen is een vluchtige stof en wordt bij voorkeur in het grondwater onderzocht. Het is niet de verwachting dat er nog styreen in de grond aanwezig is, gezien de periode tussen de brand en nu (ruim 2 jaar). De bovengrond en het grondwater, nabij de voormalige schuur, zal aanvullend worden onderzocht op aluminium.

3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE

Uitgaande van een niet-verdachte locatie met een oppervlakte van circa 16.000 m² worden, conform de NEN 5740 en de BRL SIKB 2000 richtlijnen, de onderstaande werkzaamheden verricht.

Werkzaamheden:

Aantal grondboringen tot circa 0,5 m –mv	21 + 4	Aantal analyses bovengrond	4 + 1
Aantal grondboringen tot de grondwaterstand	6	Aantal analyses ondergrond	3
Aantal peilbuizen plaatsen (NEN) en monsternamen	3	Aantal analyses grondwater	3

De (meng)monsters worden onderzocht op de stoffen van de standaardpakketten. De resultaten worden getoetst aan de richtwaarden die door de overheid zijn vastgesteld.

De boringen worden gelijkmatig verdeeld over de locatie geplaatst. Ter plaatse van de voormalige schuur wordt het onderzoek verzaamd en worden aanvullend 4 boringen tot 0,5 m –mv verricht.

Ter plaatse van de voormalige schuur worden in ieder geval 2 mengmonsters samengesteld welke aanvullend worden onderzocht op aluminium.

Ter plaatse van de gedempte sloot zal worden nagegaan of de sloot is gedempt met bodemvreemd materiaal.

De grondwaterstand bevindt zich op dusdanige diepte, dat de kwaliteit van het grondwater in het onderzoek dient te worden betrokken. Hiertoe worden 3 boringen verricht, welke met een peilbuis worden afgewerkt. De filterstelling van deze peilbuizen is circa 0,5 m tot 1,5 m -grondwaterstand. Minimaal 1 van de peilbuizen zal ter plaatse van de voormalige schuur worden geplaatst, het grondwater zal aanvullend worden onderzocht op aluminium.

Na een wachttijd van één week voor het herstel van het bodemchemisch evenwicht zullen 3 grondwatermonsters uit deze peilbuizen worden genomen.

3.3 CHEMISCHE ANALYSES

De grondmengmonsters en de grondwatermonsters worden geanalyseerd op de stoffen van de standaardpakketten. Deze stoffen, die zijn geselecteerd door de overheid, vormen de belangrijkste parameters (graadmeters) voor mogelijke verontreinigingen. De analyses worden, conform de AS3000 richtlijnen, uitgevoerd door Eurofins Omegam uit Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Grond

De grondmonsters worden gekoeld getransporteerd en opgeslagen. De boven- en ondergrond worden onderzocht op de gehalten aan barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC). Ter plaatse van de voormalige schuur wordt de bovengrond aanvullend onderzocht op aluminium.

De gehalten worden weergegeven in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Hiertoe wordt van de grond(meng)monsters het droge stofgehalte vastgesteld. Tevens worden representatieve monsters geanalyseerd op de gehalten aan organische stof en lutum (klei) ter vaststelling van de toetsingswaarden.

Grondwater

De grondwaterstand bevindt zich rond 1 m –mv. De vluchtige aromatische koolwaterstoffen en de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen worden daarom bij voorkeur in het grondwater onderzocht. De aanwezigheid van deze vluchtige stoffen kan namelijk eerder worden aangetoond in het grondwater dan in de grond.

Het grondwater wordt onderzocht op de concentraties aan arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, aromatische stoffen (inclusief naftaleen), (vluchtige) halogeen koolwaterstoffen en minerale olie. De concentraties worden weergegeven in microgrammen per liter (µg/l). De pH (zuurgraad), Ec (soortelijke geleiding) en troebelheid worden in het veld bepaald.

Ter plaatse van de voormalige schuur wordt het grondwater aanvullend onderzocht op aluminium.

3.4 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor verontreinigende stoffen in grond wordt gevormd door de achtergrond- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de toetsing van de grondwaterkwaliteit wordt het toetsingskader gevormd door de streef- en interventiewaarden. De analyseresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van deze toetsingskaders (zie bijlagen 4.2 en 4.3).

De norm voor barium is (tijdelijk) ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium.

De toetsingswaarden voor de verschillende stoffen in de grond zijn afhankelijk van de hierin aanwezige hoeveelheid klei (lutum) en organische stof, omdat de verontreinigingen zich aan deze bodemdelen hechten.

De achtergrondwaarde (AW2000) van een bepaalde stof komt overeen met de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Bij overschrijding van deze achtergrondwaarde of de streefwaarde in het grondwater kunnen we spreken van een lichte verhoging.

Indien het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (tussenwaarde) wordt overschreden, kunnen we spreken van een matige verhoging.

De interventiewaarde is de waarde waarboven sprake is van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde spreken we van een sterke verontreiniging.

Als grondmengmonsters zijn onderzocht, kunnen de gehalten in afzonderlijke monsters hoger zijn. In een aanvullend of nader onderzoek kunnen vervolgens de enkelvoudige monsters worden geanalyseerd. Alleen met aanvullende analyseresultaten kan doorgaans voldoende inzicht worden verkregen in de omvang van de verontreinigingen.

De ernst van een verontreiniging is, conform de Wet Bodembescherming (Wbb), gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken, dient voor ten minste één stof de interventiewaarde te worden overschreden in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater.

Als een voldoende beeld van de verontreinigingen is verkregen, kan een inschatting worden gemaakt van de eventuele risico's voor de volksgezondheid en de mogelijke gebruiksbependingen van de locatie.

Verontreinigingen die geheel of grotendeels na 1 januari 1987 zijn ontstaan, vallen onder de zorgplicht in de Wbb en dienen in principe zo spoedig mogelijk, ongeacht de ernst van de verontreiniging, te worden verwijderd.

4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK

Het veldonderzoek is, zonder afwijkingen op de uitvoeringsvoorschriften, uitgevoerd op 17 en 18 mei 2018 door de heer H. Manshanden. De peilbuizen zijn geplaatst op 17 mei 2018.

Tijdens het veldwerk zijn geen extra aandachtspunten voor mogelijke bodemverontreiniging naar voren gekomen. De gedempte sloot op de grens van de kadastrale grenzen was in het veld duidelijk herkenbaar als een verdieping in het veld. Van het afgebrande pand bleek enkel de betonvloer en funderingen aanwezig, tussen de vloerdelen is echter voldoende ruimte om boringen te verrichten. mechanische boringen bleken hierdoor niet noodzakelijk. Op de locatie zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een ondergrondse tank aangetroffen.

Gelijkmatig verdeeld over het terrein zijn handmatig met behulp van de Edelmanboor 23 grondboring tot de grondwaterstand en 9 boringen tot 0,5 m -mv verricht. Twee van de boringen tot de grondwaterstand zijn verricht ter plaatse van de gedempte sloot.

Daarnaast zijn 3 peilbuisboringen verricht, waarin een filter is geplaatst. Twee van de peilbuizen zijn nabij het voormalige pand geplaatst, één van deze peilbuizen (boring 2) staat eveneens in de gedempte sloot.

Het algemene, kenmerkende bodemprofiel op de locatie tot een diepte van circa 2,5 m -mv bestaat overwegend uit sterk siltige klei. Lokaal is een laag zand aanwezig, het zand bevindt zich voornamelijk ter plaatse van het voormalige pand. Zeer lokaal is in de ondergrond een veenlaag aanwezig.

Ter plaatse van de gedempte sloot zijn 3 boringen verricht. in deze 3 boringen (2, 6 en 7) is een sliblaag aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen dat de sloot is gedempt met bodemvreemd materiaal.

Tijdens het veldwerk zijn in de grond zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Ter plaatse van boring 20 is een laag puingranulaat opgebracht. Het betreft geen bodem en is derhalve niet onderzocht.

Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de opgeboorde grond aangetroffen. Aangezien de boringen met een Edelmanboor (diameter 12 cm) zijn verricht, is deze informatie slechts indicatief.

Uit de in het veld genomen enkelvoudige monsters van de grond zijn door het laboratorium, volgens de opdracht van Landview BV, negen (meng)monsters samengesteld. De monsters zijn samengesteld op basis van grondsoort en mate van verdachtheid.

Tabel 3a: gegevens grondmonsters deellocatie 1

Monster	Boringen (m -mv)	Waarneming	Analyse
bg1	3, 4, 8, 24, 25 en 27 (0-0,5)	Klei, zintuiglijk niet verontreinigd	Standaardpakket
bg2	1, 5, 10, 12, 19 en 20 (0-0,5)	Klei, zintuiglijk niet verontreinigd	Standaardpakket + Al
bg3	11, 13, 14, 15, 16 en 17 (0-0,5)	Zand, zintuiglijk niet verontreinigd	Standaardpakket + Al
bg4	7, 9, 26, 28, 29, 30 en 31 (0-0,5)	Klei, zintuiglijk niet verontreinigd	Standaardpakket
bg5	2, 6, 22, 23, 32, 33, 34 en 35 (0-0,5)	Klei, zintuiglijk niet verontreinigd	Standaardpakket
og1	1, 5 en 8 (0,4-1,4)	Klei, zintuiglijk niet verontreinigd	Standaardpakket
og2	2, 6 en 7 (0,4-1,9)	Klei, zintuiglijk niet verontreinigd	Standaardpakket
og3	2, 6 en 7 (0,75-1,15)	Slib, zintuiglijk niet verontreinigd	Standaardpakket
og4	3, 9, 22 en 26 (0,3-1,3)	Klei, zintuiglijk niet verontreinigd	Standaardpakket

Bij de monsternamen is soms afgeweken van de trajecten van 0,5 m gezien de geconstateerde verschillen in bodemmateriaal en de zintuiglijke waarnemingen.

Ter bemonstering van het grondwater zijn de grondboringen 1, 2 en 3 afgewerkt met een peilbuis. De filters zijn geplaatst, gebaseerd op de tijdens het veldonderzoek ingeschatte grondwaterstand van circa 0,7 - 0,8 m -mv. De verbinding tussen filter en stijgbuis is geklemd. Het filter is voorzien van een filterkous. Tot een halve meter boven het filter is het boorgat opgevuld met filtergrind; hierboven is een halve meter opgevuld met Bentoniet (zweelklei). De peilbuis is niet ingemeten ten opzichte van NAP, omdat bij verkennend bodemonderzoek op niet-verdachte locaties hieraan geen prioriteit wordt gegeven. Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen is, na het plaatsen van de peilbuis en voor de monsternamen, een hoeveelheid water afgepompt gelijk aan driemaal de boorgatinhoud. Tijdens het afpompen zijn de Ec en de pH van het opgepompte water gemeten totdat deze constant bleven.

Bij het schoonpompen is een goede toestroming van het grondwater geconstateerd. De bemonstering is op 25 mei 2018 door de heer F. Borst uitgevoerd. De filterstelling van de bemonsterde peilbuizen, de grondwaterstand (gws), de zuurgraad (pH), de soortelijke geleiding (Ec), de troebelheid en eventuele zintuiglijke afwijkingen zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: gegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Gws (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (FTU)	Zintuiglijke afwijkingen
1	1,4 – 2,4	0,83	6,93	980	221	geen
2	1,5 – 2,5	0,88	7,05	880	114	geen
3	1,5 – 2,5	1,17	6,75	1.690	134	geen

De soortelijke geleiding en de zuurgraad van het grondwater, gemeten in het veld, weken niet af van de te verwachten waarden, gezien het bodemtype en de geohydrologische situatie op de locatie. De natuurlijke troebelheid ligt tussen 0 en 10 FTU. Naar onze mening is, ondanks de verhoogde troebelheidswaarde, toch een representatief monster verkregen voor analyse. Bij de interpretatie wordt rekening gehouden met de gemeten hogere troebelheid.

De boorpunten (1 t/m 35) zijn aangegeven op de situatietekening van bijlage 2. In bijlage 3 worden de beschrijvingen van de boringen, de peilbuis, de zintuiglijke waarnemingen en de monsternamen weergegeven. Zintuiglijk waarneembare afwijkingen ten aanzien van de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen en de kleur van het bodemmateriaal zijn qua aard en mate beschreven.

4.2 ANALYSERESULTATEN GROND

Ter vaststelling van de toetsingswaarden voor de grond zijn voor dit onderzoek het organische stofgehalte en de lutumfractie van representatieve grondsoorten door het laboratorium bepaald. De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor de grond volgens de BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice) van Rijkswaterstaat Leefomgeving staat weergegeven in bijlage 4.2.

In de 5 mengmonsters van de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters geconstateerd. Voor aluminium zijn geen toetsingswaarden in de grond bekend. Aluminium komt van nature voor in de bodem.

In het mengmonster van de ondergrond (og3, slibbodem monsterreferentie 5673614) overschrijdt het gehalte aan molybdeen de achtergrondwaarde.

In de overige 3 mengmonsters van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters geconstateerd.

4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER

De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor het grondwater volgens de BoToVa staat weergegeven in bijlage 4.3.

In het grondwatermonster uit peilbuis 1 overschrijdt de concentratie van arseen de interventiewaarde, daarnaast overschrijden de concentraties aan molybdeen, nikkel, benzeen en som C+T dichlooretheen de streefwaarden. Er is geen aluminium boven de detectielimiet gemeten.

In het grondwatermonster uit peilbuis 2 overschrijden de concentraties van barium en molybdeen de streefwaarden. Er is geen aluminium boven de detectielimiet gemeten.

In het grondwatermonster uit peilbuis 3 overschrijdt de concentratie van barium de streefwaarde.

5. AANVULLEND BODEMONDERZOEK

Aangezien in het grondwater uit peilbuis 1 de interventiewaarde voor arseen in het grondwater wordt overschreden, bestaan er mogelijk risico's voor de volksgezondheid. Teneinde hierover uitspraken te kunnen doen en na te kunnen gaan in hoeverre risico's voor de ecologie of verspreidingsrisico's aanwezig zijn, is nader onderzoek noodzakelijk. Hiertoe dient in eerste instantie de omvang van de verontreinigingen beter in kaart te worden gebracht.

Aan het uitvoeren van een nader onderzoek naar arseen in het grondwater wordt echter geen prioriteit gegeven, aangezien verhoogde concentraties aan arseen vaker in West-Friesland worden gemeten. Hiervoor wordt een natuurlijke oorzaak verondersteld. Er zijn geen aanwijzingen dat er arseenhoudende producten zijn gebruikt, welke de verhoogde concentratie aan arseen kunnen verklaren.

Voor het verder uitsluiten dat de verhoogde concentraties zijn ontstaan door menselijke activiteiten kunnen aanvullende analyses worden uitgevoerd. Met deze analyses samen met de gegevens over de bodemopbouw (aanwezigheid veen/oer- of gley; roestvlekken), de zuurgraad, de grondwaterstanden en de arseenconcentraties kan worden afgeleid of verhoogde arseenconcentraties het gevolg zijn van natuurlijke omstandigheden.

In overleg met de opdrachtgever is besloten om in eerste instantie het grondwater uit peilbuis te laten herbemonsteren en te laten onderzoeken op de stoffen uit het standaardpakket, aangezien er meerdere stoffen boven de streefwaarden zijn gemeten welke niet direct verklaard kunnen worden.

5.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK

Bij het schoonpompen is een slechte/matige/voldoende/goede toestroming van het grondwater geconstateerd. De herbemonstering is op 29 juni 2018 door de heer F. Borst uitgevoerd. De filterstelling van de bemonsterde peilbuis, de grondwaterstand (gws), de zuurgraad (pH), de soortelijke geleiding (Ec), de troebelheid en eventuele zintuiglijke afwijkingen zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: gegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m –mv)	Gws (m –mv)	Zuurgraad (pH)	Ec (μ S/cm)	Troebelheid (FTU)	Zintuiglijke afwijkingen
1	1,4 – 2,4	1,18	7,18	890	129	geen

De soortelijke geleiding en de zuurgraad van het grondwater, gemeten in het veld, weken niet af van de te verwachten waarden, gezien het bodemtype en de geohydrologische situatie op de locatie. De natuurlijke troebelheid ligt tussen 0 en 10 FTU.

De grondwaterstand staat lager dan tijdens de bemonstering eind mei 2018, dit komt hoogstwaarschijnlijk door de periode van minder neerslag. De troebelheid is, hoewel nog steeds relatief hoog, beduidend lager dan in mei 2018. Naar onze mening is, ondanks de (sterk) verhoogde troebelheidswaarde, toch een representatief monster verkregen voor analyse. Bij de interpretatie wordt rekening gehouden met de gemeten hogere troebelheid.

5.2 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER

De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor het grondwater volgens de BoToVa staat weergegeven in bijlage 4.3.

In het grondwatermonster uit peilbuis 1 overschrijdt de concentratie van arseen het gemiddelde van de achtergrond- en de interventiewaarde, daarnaast overschrijden de concentraties aan molybdeen, en som C+T dichlooretheen de streefwaarden.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In de 5 mengmonsters van de bovengrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het mengmonster van het slib dat aanwezig is in de voormalige slootloop is een licht verhoogd gehalte aan molybdeen geconstateerd. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetroffen.

In de overige 3 mengmonsters van de ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het grondwater uit peilbuis 1 dat is bemonsterd op 25 mei 2018 is een sterk verhoogde concentratie aan arseen geconstateerd, de gemeten concentratie overschrijdt de interventiewaarde. Daarnaast zijn lichte verhogingen van molybdeen, nikkel, benzeen en som C+T dichlooretheen aangetroffen. In het grondwater uit peilbuis 1 dat is bemonsterd op 29 juni 2018 is een matig verhoogde concentratie aan arseen geconstateerd. Daarnaast zijn lichte verhogingen van molybdeen en som C+T dichlooretheen aangetroffen.

In het grondwater uit de peilbuizen 2 en 3 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en of molybdeen geconstateerd. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

De hypothese dat in de grond licht verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig kunnen zijn, wordt in het onderzoek bevestigd.

De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek niet bevestigd.

Het licht verhoogde gehalte van molybdeen in de ondergrond (slibbodem) kunnen worden verklaard door de menselijke activiteiten die op de locatie hebben plaatsgevonden. Voor het instellen van een vervolgonderzoek wordt echter geen aanleiding gezien.

De licht verhoogde concentraties van molybdeen en nikkel in het grondwater kunnen mogelijk worden verklaard door de aanwezigheid van zwevende fijne stofdeeltjes in het grondwater, zonder dat daadwerkelijk sprake is van verontreiniging. Dit is mogelijk ondanks het volgen van de vereiste procedures, zoals de filtratie van het bemonsterde grondwater. Waarschijnlijk is het bodemchemisch evenwicht bij de plaatsing van de peilbuis dusdanig verstoord, dat de gestelde standaard wachttijd van één week onvoldoende is geweest. De gemeten (sterk) verhoogde troebelheidswaarde staft deze veronderstelling. Op de locatie is in het verleden eerder een verhoogde concentratie aan nikkel gemeten.

De licht verhoogde concentraties aan benzeen en som C+T dichlooretheen kunnen niet direct uit het voor- en veldonderzoek worden verklaard.

In (delen van) Nederland worden in het grondwater veelvuldig verhoogde concentraties barium geconstateerd, waarvoor een natuurlijke oorzaak wordt verondersteld. In het kader van verkennend bodemonderzoek op niet-verdachte locaties wordt aan een vervolgonderzoek geen hoge prioriteit gegeven.

Op de locatie is lokaal sprake van een verhoogde concentratie aan arseen. Hiervoor wordt een natuurlijke oorzaak verondersteld. Er zijn geen aanwijzingen dat er arseenhoudende producten zijn gebruikt, welke de verhoogde concentratie aan arseen kunnen verklaren.

De interventiewaarde overschrijding is tijdens de herbemonstering niet gereproduceerd. De fluctuatie van het voorkomen van arseen in het grondwater lijkt de aanname dat de verhoogde concentraties aan arseen door natuurlijke oorzaken wordt veroorzaakt te onderbouwen. Voor aanvullend onderzoek naar het voorkomen van arseen in het grondwater wordt door Landview BV dan ook geen aanleiding gezien.

De aangetroffen verhogingen in de bodem zijn dusdanig gering of verklaarbaar uit omgevingsfactoren, dat voor het instellen van een vervolgonderzoek naar de grond geen aanleiding wordt gezien. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin en de aanleg van rijbakken.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Graafwerkzaamheden dieper dan de grondwaterstand moeten mogelijk gebeuren onder extra veiligheidsmaatregelen. De uiteindelijke klasse dient bepaald te worden door een veiligheidsdeskundige.

Naar de toepassingsmogelijkheden van de aanwezige laag met puingranulaat, ter plaatse van boring 20, is geen onderzoek uitgevoerd, aangezien het geen bodem betreft.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. In de grond zijn geen bijmengingen met bodemvreemd materiaal geconstateerd. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV echter niet noodzakelijk geacht, aangezien er geen asbest in het voormalige pand aanwezig was en er in de grond geen bijmengingen met potentieel asbest verdacht materiaal zijn aangetroffen.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

7. SLOTOPMERKINGEN

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht door Landview BV uit Hoorn. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Hoewel de grootste zorgvuldigheid wordt betracht bij de uitvoering van het onderzoek is het, juist door de steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in het bodemprofiel aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Landview BV aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat Landview BV niet kan instaan voor de volledigheid en juistheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek.

Het uitgevoerde bodemonderzoek betreft een momentopname. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de resultaten van het onderzoek.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

8. REFERENTIES

- * *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725:2017.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
- * *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN 5740/A1.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, februari 2016.
- * *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek BRL SIKB 2000.* Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, vigerende versie.
- * *Bodem, boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NPR 5741.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, 1994.
- * *Wijziging Circulaire bodemsanering.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- * *Wijziging Regeling bodemkwaliteit.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- * *Leidraad Bodembescherming.* Vigerende aflevering. SDU uitgeverij, 's-Gravenhage.
- * *Kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in Noord-Holland benoorden het IJ.* Regionale studies, Werkgroep Noord-Holland, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen, 1982.
- * *Grondwaterkwaliteit.* Een eerste presentatie van grondwaterkwaliteitsgegevens uit het Provinciaal Meetnet Grondwaterkwaliteit, Provincie Noord-Holland, december 1996.
- * *Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer en Stede Broec.* LieveenseCSO, projectcode 15M1207, 20 juli 2016.
- * *Tijdreis, over 200 jaar topografie.* www.topotijdreis.nl

BIJLAGE 1 REGIONALE SITUATIE



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 13 juni 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

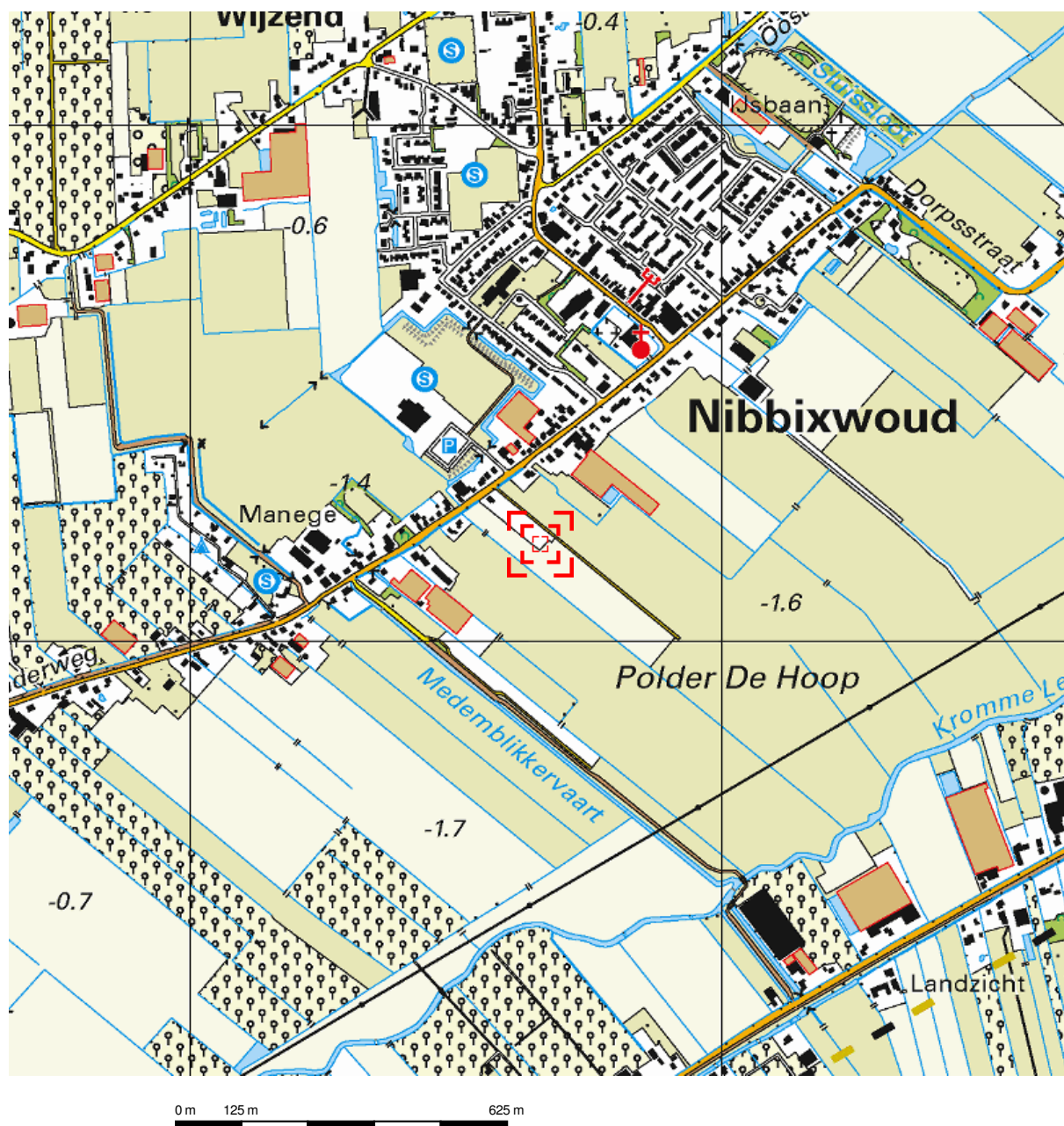
Kadastrale gemeente

WOGNUM

M

230

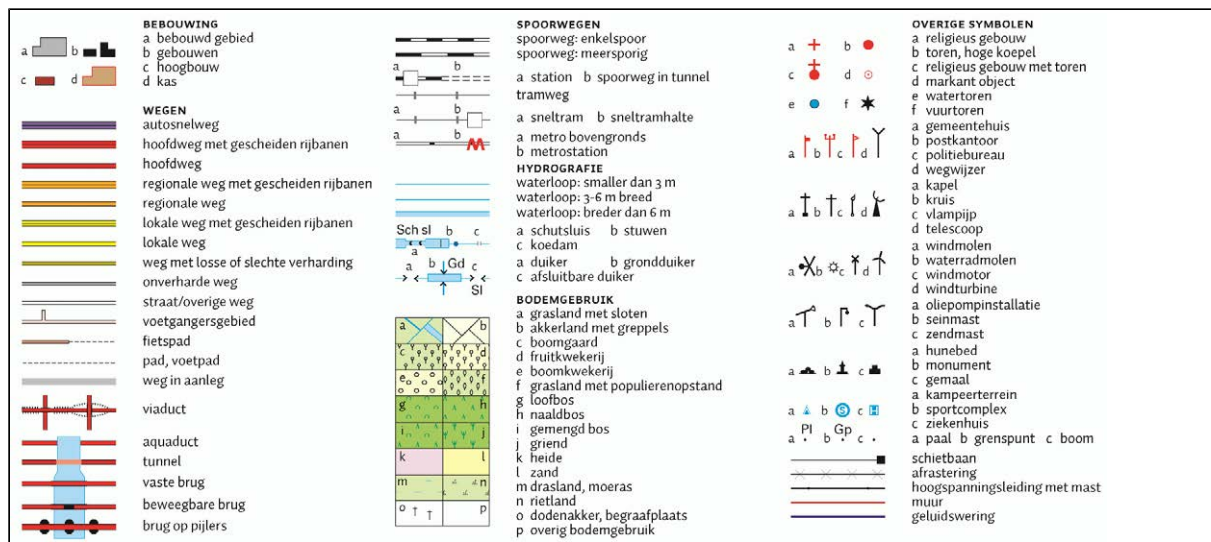
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



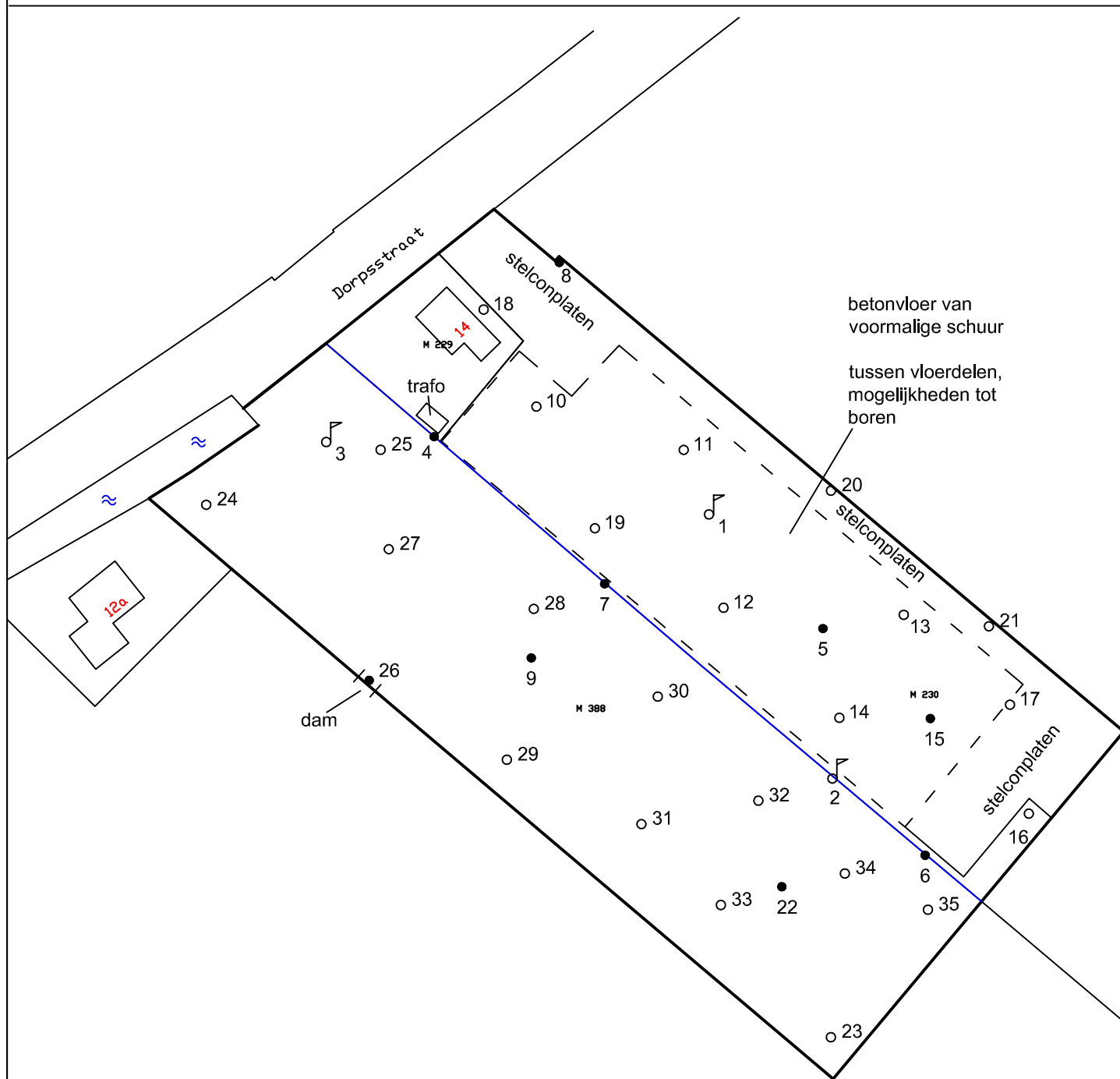
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object WOGNUM M 230
Dorpsstraat 14, NIBBIXWOUD
CC-BY Kadaster.

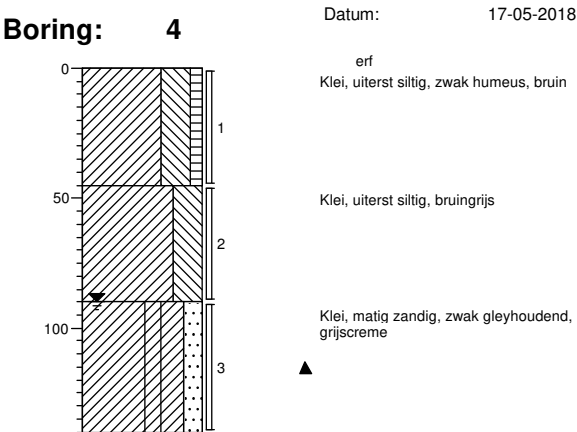
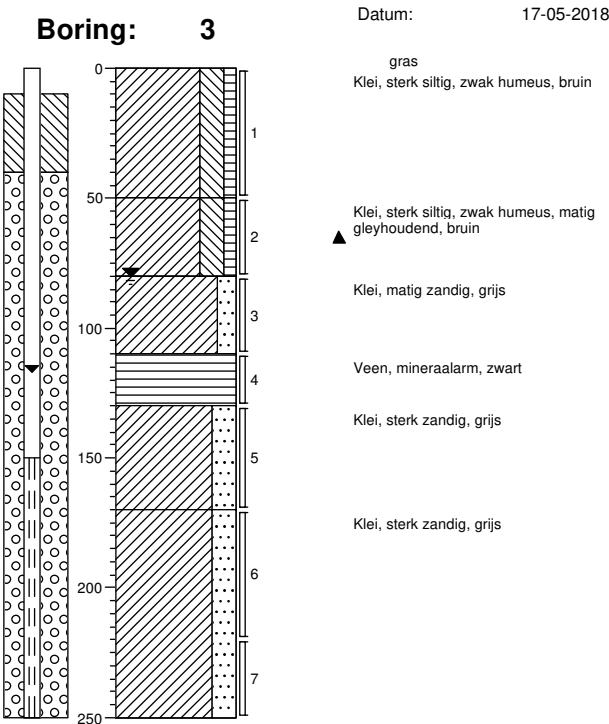
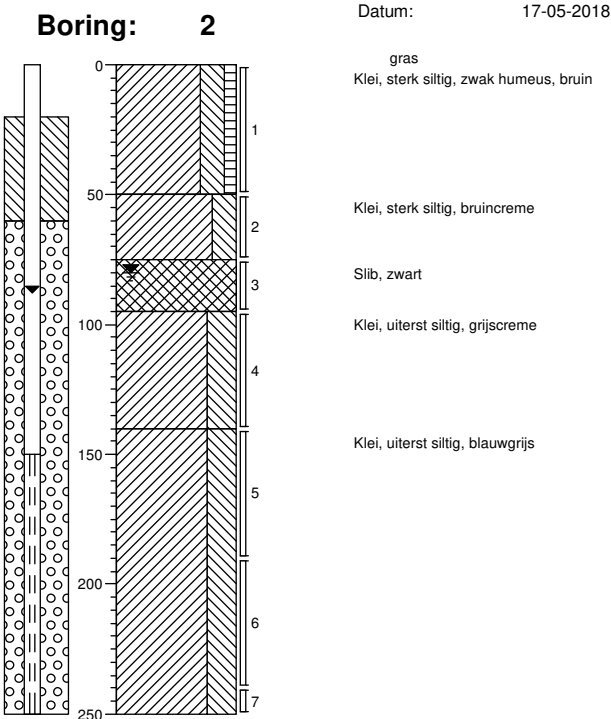
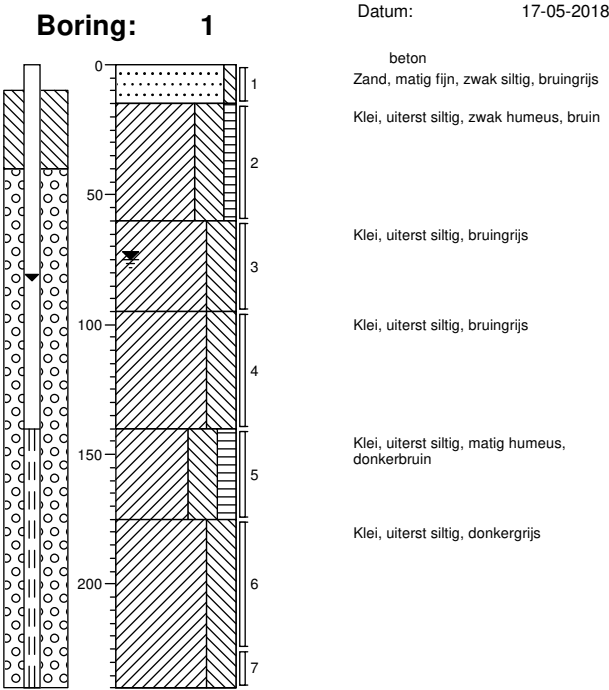


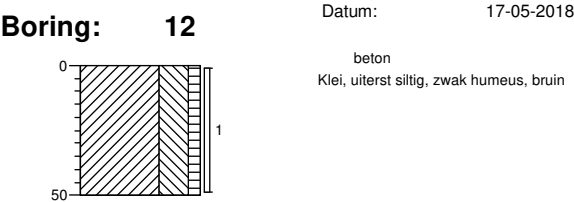
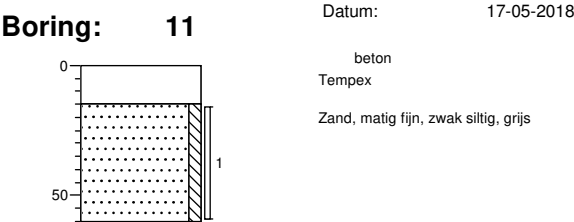
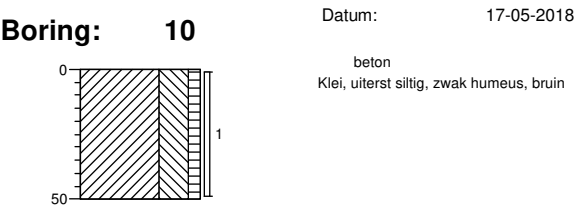
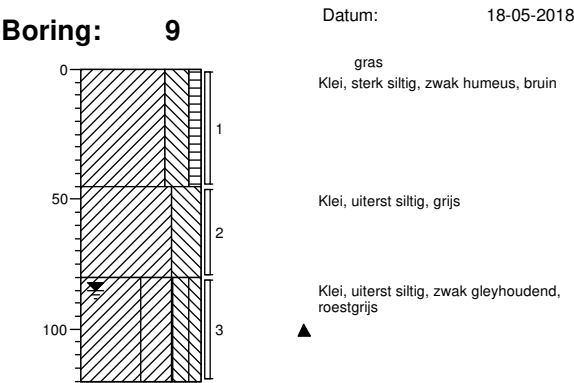
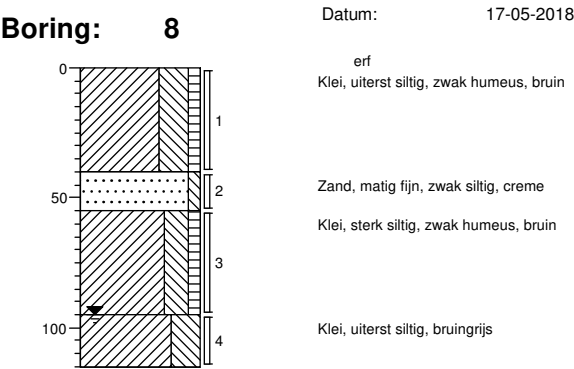
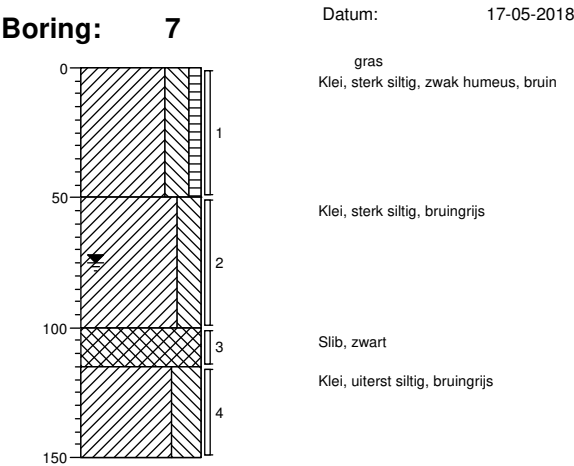
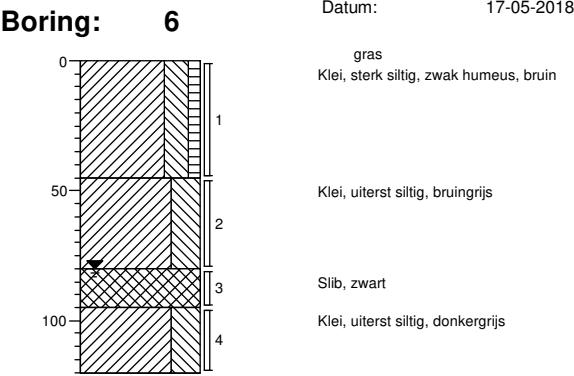
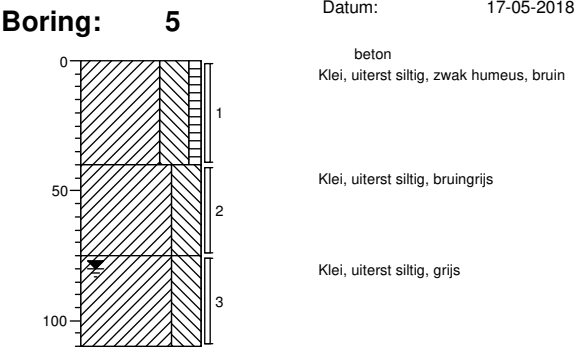
BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIE MET BOORPUNTEN



Legenda		Getekend door: PK	Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud		Schaal: 1:1000
♂	NEN-peilbuis	Datum: 13-06-2018			
•	Boring tot GWS.	 Landview Bodemonderzoek	Bijlage: 2	Projectnummer: 2018377	 Noord
o	Boring tot 0.5 m				
≈	Water				
—	gedempte sloot				
		De Factorij 32F, 1689 AL Zwaag		Datum veldwerk: 17 en 18-05-2018	
		Postbus 4060, 1620 HB Hoorn			
				Boormeester: H. Manshanden	

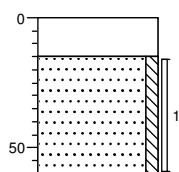
BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN





Boring: 13

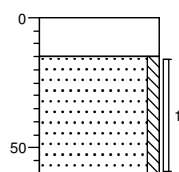
Datum: 17-05-2018



beton
Tempex
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs

Boring: 14

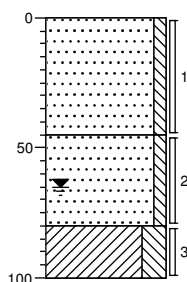
Datum: 17-05-2018



beton
Tempex
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs

Boring: 15

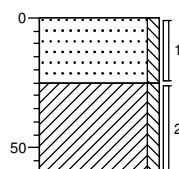
Datum: 17-05-2018



beton
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijscreme
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs
Klei, sterk siltig, grijs

Boring: 16

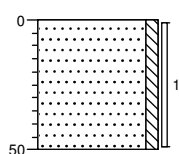
Datum: 17-05-2018



erf
Zand, matig fijn, zwak siltig, cremegrijs
Klei, zwak siltig, bruin-grijs

Boring: 17

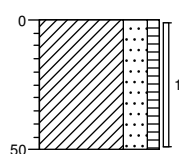
Datum: 17-05-2018



klinker
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs

Boring: 18

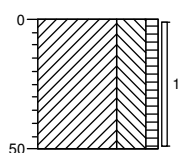
Datum: 17-05-2018



erf
Klei, sterk zandig, zwak humeus, bruin

Boring: 19

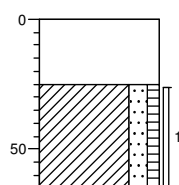
Datum: 17-05-2018



beton
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 20

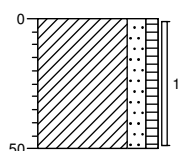
Datum: 17-05-2018



erf
Volledig puin, Granulaat
Klei, matig zandig, zwak humeus, bruin

Boring: 21

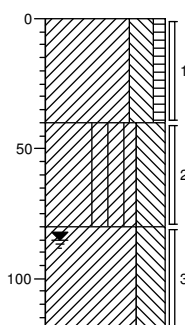
Datum: 17-05-2018



erf
Klei, matig zandig, zwak humeus, bruin

Boring: 22

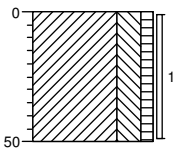
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin
Klei, uiterst siltig, zwak gleyhoudend, roestgrijs
Klei, uiterst siltig

Boring: 23

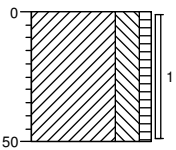
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 24

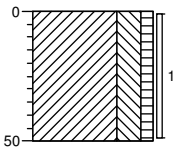
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 25

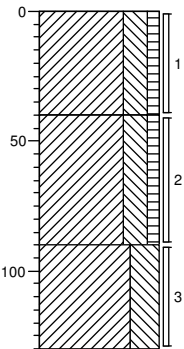
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 26

Datum: 18-05-2018



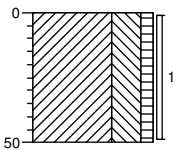
Klei, sterk siltig, zwak humeus, grijsbruin

Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruingrijs

Klei, uiterst siltig, bruingrijs

Boring: 27

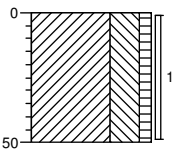
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 28

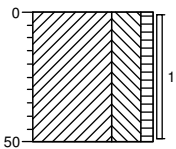
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 29

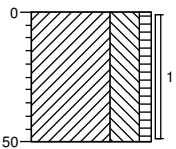
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 30

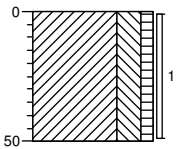
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 31

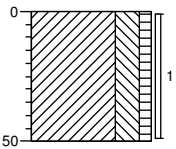
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 32

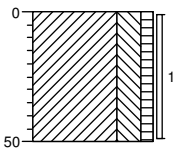
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 33

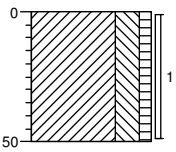
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 34

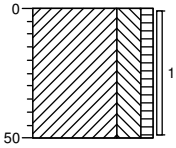
Datum: 18-05-2018



gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 35

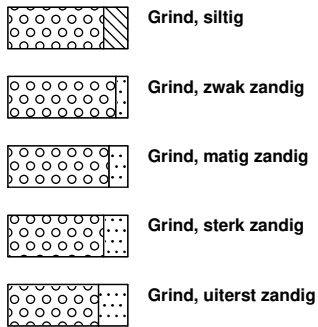
Datum: 18-05-2018



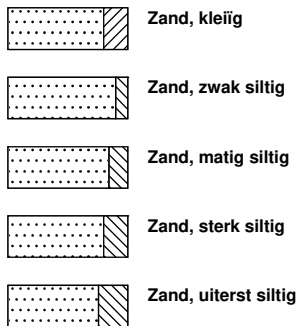
gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Legenda (conform NEN 5104)

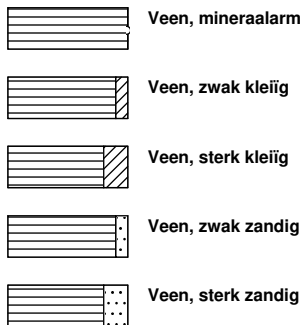
grind



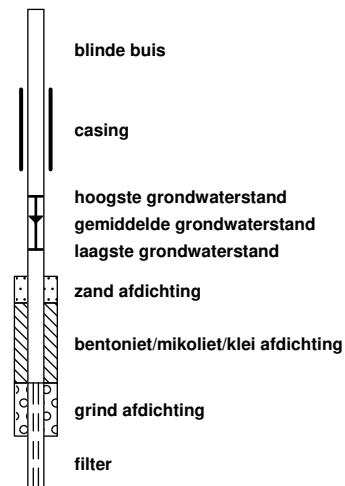
zand



veen



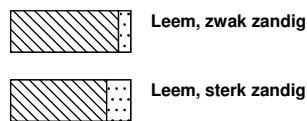
peilbuis



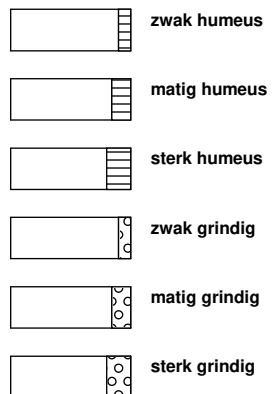
klei



leem



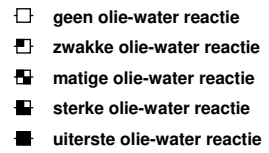
overige toevoegingen



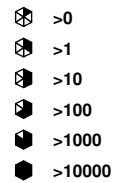
geur



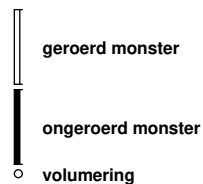
olie



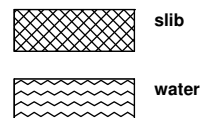
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4.1 ANALYSECERTIFICATEN LABORATORIUM

Locatie : Dorpsstraat 12b - 14 te Nibbixwoud
Projectnummer : 2018377

grond
Project code: 769131

grondwater
Project code: 771204
783753

Landview B.V.
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek
Postbus 4060
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2018377-Dorps
Ons kenmerk : Project 769131
Validatieref. : 769131_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KYVI-AASX-BDIS-SZSH
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 28 mei 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.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 769131
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties

5673607 = bg1 24 (0-50) 25 (0-50) 27 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-45) 8 (0-40)
5673610 = bg4 26 (0-40) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50) 7 (0-50) 9 (0-45)
5673611 = bg5 2 (0-50) 22 (0-40) 23 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 6 (0-45)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	17/05/2018	17/05/2018	17/05/2018
Ontvangstdatum opdracht	:	18/05/2018	18/05/2018	18/05/2018
Startdatum	:	18/05/2018	18/05/2018	18/05/2018
Monstercode	:	5673607	5673610	5673611
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	80,5	78,6	81,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	5,9	4,6	4,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	17,2	19,8	19,9

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	33	30	29
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5	11	4,8
S koper (Cu)	mg/kg ds	13	11	9,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,12	0,10	0,09
S lood (Pb)	mg/kg ds	42	24	18
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	13	13
S zink (Zn)	mg/kg ds	82	79	57

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

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

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

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

Ref.: 769131_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 769131
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties

5673612 = og1 1 (60-95) 1 (95-140) 5 (40-75) 5 (75-110) 8 (55-95) 8 (95-115)
5673613 = og2 2 (50-75) 2 (95-140) 6 (45-80) 6 (95-120) 7 (50-100) 7 (115-150)
5673614 = og3 2 (75-95) 6 (80-95) 7 (100-115)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/05/2018	17/05/2018	17/05/2018
Ontvangstdatum opdracht :	18/05/2018	18/05/2018	18/05/2018
Startdatum :	18/05/2018	18/05/2018	18/05/2018
Monstercode :	5673612	5673613	5673614
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	72,7	70,3	44,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,4	2,1	11,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	37,2	20,6	36,6

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	29	32	35
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,7	5,0	9,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,8	5,6	11
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,09	< 0,05	0,07
S lood (Pb)	mg/kg ds	20	< 10	14
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	4,0
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	15	25
S zink (Zn)	mg/kg ds	73	47	66

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	58
-------------------------------------	----------	------	------	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,09	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,40	0,35	0,36

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

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

Ref.: 769131_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 769131
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties

5673615 = og4 22 (40-80) 22 (80-120) 26 (40-90) 26 (90-130) 3 (50-80) 3 (80-110) 9 (45-80) 9 (80-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/05/2018
Ontvangstdatum opdracht : 18/05/2018
Startdatum : 18/05/2018
Monstercode : 5673615
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	%	71,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	29,6

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,5
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	11
S zink (Zn)	mg/kg ds	32

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

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: KYVI-AASX-BDIS-SZSH

Ref.: 769131_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 769131
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties

5673608 = bg2 1 (15-60) 10 (0-50) 12 (0-50) 19 (0-50) 20 (25-65) 5 (0-40)
5673609 = bg3 11 (15-60) 13 (15-60) 14 (15-60) 15 (0-45) 16 (0-25) 17 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/05/2018	17/05/2018
Ontvangstdatum opdracht :	18/05/2018	18/05/2018
Startdatum :	18/05/2018	18/05/2018
Monstercode :	5673608	5673609
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	77,1	85,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,5	1,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	26,5	< 1

Anorganische parameters - metalen

S aluminium (Al)	mg/kg ds	16000	3300
S barium (Ba)	mg/kg ds	35	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,08	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	17	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	59	26

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,06	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,09	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,46	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

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

Ref.: 769131_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 769131
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview 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.

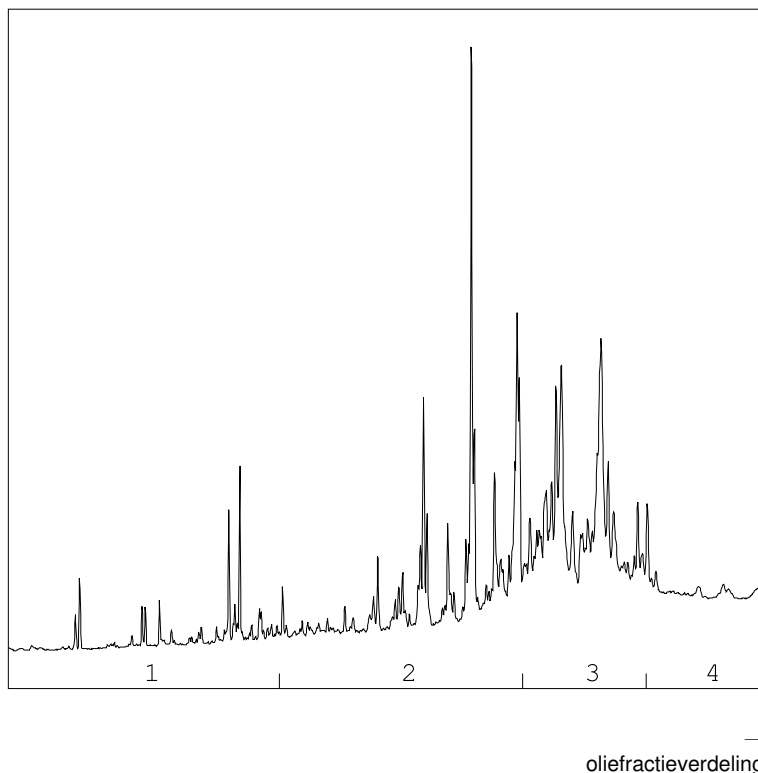
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5673614
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Uw referentie : og3 2 (75-95) 6 (80-95) 7 (100-115)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	39 %
3) fractie C29 - C35	54 %
4) fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 58 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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 769131
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5673607 bg1 24 (0-50) 25 (0-50) 27 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-45) 8 (0-40)	3	0-0.5	2754235AA
	4	0-0.45	2663806AA
	8	0-0.4	2754233AA
	24	0-0.5	2663773AA
	25	0-0.5	2663525AA
	27	0-0.5	2663523AA
5673610 bg4 26 (0-40) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50) 7 (0-50) 9 (0-45)	7	0-0.5	2754225AA
	9	0-0.45	2663520AA
	26	0-0.4	2663517AA
	28	0-0.5	2663771AA
	29	0-0.5	2663619AA
	30	0-0.5	2663611AA
5673611 bg5 2 (0-50) 22 (0-40) 23 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 6 (0-45)	2	0-0.5	2754224AA
	6	0-0.45	2663802AA
	22	0-0.4	2663779AA
	23	0-0.5	2663516AA
	32	0-0.5	2663620AA
	33	0-0.5	2663621AA
5673612 og1 1 (60-95) 1 (95-140) 5 (40-75) 5 (75-110) 8 (55-95) 8 (95-115)	34	0-0.5	2663532AA
	35	0-0.5	2663522AA
	1	0.6-0.95	2663815AA
	1	0.95-1.4	2663822AA
	5	0.4-0.75	2663819AA
	5	0.75-1.1	2663799AA
5673613 og2 2 (50-75) 2 (95-140) 6 (45-80) 6 (95-120) 7 (50-100) 7 (115-150)	8	0.55-0.95	2754234AA
	8	0.95-1.15	2754226AA
	6	0.45-0.8	2663793AA
	6	0.95-1.2	2754214AA
	7	0.5-1	2754223AA
	7	1.15-1.5	2754215AA
5673614 og3 2 (75-95) 6 (80-95) 7 (100-115)	2	0.5-0.75	2754228AA
	2	0.95-1.4	2754230AA
	2	0.75-0.95	2754216AA
	6	0.8-0.95	2663794AA
	7	1-1.15	2754231AA
5673615 og4 22 (40-80) 22 (80-120) 26 (40-90) 26 (90-130) 3 (50-80) 3 (80-110) 9 (45-80) 9 (80-120)	3	0.5-0.8	2754237AA
	3	0.8-1.1	2754218AA
	9	0.45-0.8	2663767AA
	9	0.8-1.2	2663442AA
	22	0.4-0.8	2663501AA
	22	0.8-1.2	2663490AA
	26	0.4-0.9	2663616AA
	26	0.9-1.3	2663613AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 769131
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview B.V.

5673608	bg2 1 (15-60) 10 (0-50) 12 (0-50) 19 (0-50) 20 (25-65) 5 (0-40)	1	0.15-0.6	2663818AA
		5	0-0.4	2663796AA
		10	0-0.5	2663798AA
		12	0-0.5	2663801AA
		19	0-0.5	2754221AA
		20	0.25-0.65	2663775AA
5673609	bg3 11 (15-60) 13 (15-60) 14 (15-60) 15 (0-45) 16 (0-25) 17 (0-50)	11	0.15-0.6	2663808AA
		13	0.15-0.6	2663805AA
		15	0-0.45	2663809AA
		16	0-0.25	2663811AA
		17	0-0.5	2754236AA
		14	0.15-0.6	2663797AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 769131
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview 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
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Landview B.V.
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek
Postbus 4060
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2018377-Dorps
Ons kenmerk : Project 771204
Validatieref. : 771204_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: URWW-FTFI-SXCH-ZAJC
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 30 mei 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.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 771204
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties

5678421 = 1-1-1 1 (140-240)

5678422 = 2-1-1 2 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/05/2018	25/05/2018
Ontvangstdatum opdracht :	25/05/2018	25/05/2018
Startdatum :	25/05/2018	25/05/2018
Monstercode :	5678421	5678422
Matrix :	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

Q aluminium (Al)	µg/l	< 50	< 50
S arseen (As)	µg/l	120	< 5
S barium (Ba)	µg/l	< 20	89
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	5,5	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2	< 2
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	12	7,4
S nikkel (Ni)	µg/l	18	5,3
S zink (Zn)	µg/l	< 10	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	0,3	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	0,8	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,9	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

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

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: URWW-FTFI-SXCH-ZAJC

Ref.: 771204_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 771204
 Project omschrijving : 2018377-Dorps
 Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties
 5678423 = 3-1-1 3 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/05/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 25/05/2018
 Startdatum : 25/05/2018
 Monstercode : 5678423
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	< 5
S barium (Ba)	µg/l	160
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	3,8
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 tolueen	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

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: URWW-FTFI-SXCH-ZAJC

Ref.: 771204_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 771204
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview 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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 771204
 Project omschrijving : 2018377-Dorps
 Opdrachtgever : Landview B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5678421	1-1-1 1 (140-240)	1	1.4-2.4	0167715MM
		1	1.4-2.4	0309572YA
5678422	2-1-1 2 (150-250)	2	1.5-2.5	0212582MM
		2	1.5-2.5	0309565YA
5678423	3-1-1 3 (150-250)	3	1.5-2.5	0212589MM
		3	1.5-2.5	0309581YA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 771204
Project omschrijving	: 2018377-Dorps
Opdrachtgever	: Landview 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.

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
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 (BTEXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Aluminium (Al)	: Conform NEN-EN-ISO 17294-2
----------------	------------------------------

Landview B.V.
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek
Postbus 4060
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2018377-Dorps
Ons kenmerk : Project 783753
Validatieref. : 783753_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HBXQ-SFVJ-PCUN-UXVV
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 4 juli 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.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 783753
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties
5708317 = 1-1-2 1 (140-240)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/06/2018
Ontvangstdatum opdracht : 29/06/2018
Startdatum : 29/06/2018
Monstercode : 5708317
Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	48
S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	2,9
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	15
S nikkel (Ni)	µg/l	11
S zink (Zn)	µg/l	24

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 toluene	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	0,9
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	1,0
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

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

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: HBXQ-SFVJ-PCUN-UXVV

Ref.: 783753_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 783753
Project omschrijving : 2018377-Dorps
Opdrachtgever : Landview B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5708317 1-1-2 1 (140-240)	1	1.4-2.4	0215414MM
	1	1.4-2.4	0310990YA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 783753
Project omschrijving	: 2018377-Dorps
Opdrachtgever	: Landview 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.

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
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 4.2 TOETSING GROND VOLGENS BOTOVA

Project	2018377-Dorps						
Certificaten	769131						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 28 mei 2018 16:22			

Monsterreferentie	5673607						
Monsteromschrijving	bg1 24 (0-50) 25 (0-50) 27 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-45) 8 (0-40)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	5.9	10				
Lutum	% (m/m ds)	17.2	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	80.5	80.5	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	33	44	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.17	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	7.3	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	13	16	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.13	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	42	49	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	17	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	82	100	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 42	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0083	-	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 5673607:				Voldoet aan Achtergrondwaarde			
-------------------------------	--	--	--	-------------------------------	--	--	--

Monsterreferentie	5673608							
Monsteromschrijving	bg2 1 (15-60) 10 (0-50) 12 (0-50) 19 (0-50) 20 (25-65) 5 (0-40)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	26.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	77.1	77.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
aluminium (Al)	mg/kg ds	16000	16000	@				
barium (Ba)	mg/kg ds	35	33	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.17	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	4.1	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	11	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	0.08	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	17	18	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	13	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	59	61	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 70	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.46	0.46	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.014	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5673608:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	5673609							
Monsteromschrijving	bg3 11 (15-60) 13 (15-60) 14 (15-60) 15 (0-45) 16 (0-25) 17 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	85.7	85.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
aluminium (Al)	mg/kg ds	3300	3300	@				
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	26	62	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5673609:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	5673610							
Monsteromschrijving	bg4 26 (0-40) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50) 7 (0-50) 9 (0-45)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	19.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	78.6	78.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	30	36	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.17	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	13	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	13	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	0.11	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	24	27	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	15	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	79	95	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 53	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.011	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5673610:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	5673611							
Monsteromschrijving	bg5 2 (0-50) 22 (0-40) 23 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 6							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	19.9	25					
Droogrest								
droge stof	%	81.8	81.8	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	29	35	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.17	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	5.7	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9	11	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	0.10	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	20	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	15	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	57	68	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 50	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.010	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5673611:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	5673612							
Monsteromschrijving	og1 1 (60-95) 1 (95-140) 5 (40-75) 5 (75-110) 8 (55-95) 8 (95-115)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	37.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	72.7	72.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	29	21	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.15	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	4.1	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	8.8	8.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	0.08	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	19	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	11	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	73	62	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 100	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	0.40	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5673612:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	5673613							
Monsteromschrijving	og2 2 (50-75) 2 (95-140) 6 (45-80) 6 (95-120) 7 (50-100) 7 (115-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	20.6	25					
Droogrest								
droge stof	%	70.3	70.3	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	32	37	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.19	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5	5.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.6	7.0	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 8	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	17	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	47	57	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.023	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5673613:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		5673614						
Monsteromschrijving		og3 2 (75-95) 6 (80-95) 7 (100-115)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	11.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	36.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	44.8	44.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	35	25	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.12	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	6.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	9.0	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	0.06	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	14	12	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4	4	2.7 AW(WO)	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	19	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	66	52	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	58	49	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.030					
fenantreen	mg/kg ds	0.05	0.042					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.030					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.030					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.030					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.030					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.030					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.030					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.030					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.030					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.36	0.31	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00059					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00059					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00059					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00059					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00059					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00059					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00059					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0042	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5673614:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		5673615						
Monsteromschrijving		og4 22 (40-80) 22 (80-120) 26 (40-90) 26 (90-130) 3 (50-80) 3 (80-110) 9 (4						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	29.6	25					
Droogrest								
droge stof	%	71.9	71.9	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	20	17	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.17	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.5	3.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 3.7	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.03	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 7	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	10	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	32	32	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5673615:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)							
-	<= Achtergrondwaarde							

BIJLAGE 4.3 TOETSING GRONDWATER VOLGENS BOTOVA

Project	2018377-Dorps					
Certificaten	771204					
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb					
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 4 juni 2018 12:22		

Monsterreferentie	5678421							
Monsteromschrijving	1-1-1 1 (140-240)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	120		2.0 I	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	< 20		-	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	5.5		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	12		2.4 S	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	18		1.2 S	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	< 10		-	65	432.5	800	

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
-----------------------------------	------	------	--	---	----	-----	-----	--

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	0.3		1.5 S	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
-------------	------	-----	--	---	-----	------	----	--

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	0.8						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.9		90 S	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	
----------------------------	------	-------	--	---	--	--	-----	--

Toetsoordeel monster 5678421:	Overschrijding Interventiewaarde							
-------------------------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie		5678422						
Monsteromschrijving		2-1-1 2 (150-250)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>								
arseen (As)	µg/l	< 5	-	10	35	60		
barium (Ba)	µg/l	89	1.8 S	50	337.5	625		
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6		
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100		
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75		
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3		
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75		
molybdeen (Mo)	µg/l	7.4	1.5 S	5	152.5	300		
nikkel (Ni)	µg/l	5.3	-	15	45	75		
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800		
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600		
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30		
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150		
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70		
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-					
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300		
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000		
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70		
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300		
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130		
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900		
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10		
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400		
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000		
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5		
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40		
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10		
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500		
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400		
<i>Sommaties</i>								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20		
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80		
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630		
Toetsoordeel monster 5678422:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie		5678423						
Monsteromschrijving		3-1-1 3 (150-250)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
arseen (As)	µg/l	< 5		-	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	160		3.2 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	3.8		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	< 10		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	
Toetsoordeel monster 5678423:				Overschrijding Streefwaarde				
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x I	x maal Interventiewaarde							
-	<= Streefwaarde							
x S	x maal Streefwaarde							

Project	2018377-Dorps		
Certificaten	783753		
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 2.0.0		Toetsdatum: 5 juli 2018 13:36

Monsterreferentie	5708317						
Monsteromschrijving	1-1-2 1 (140-240)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	48	1.4 T	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	< 20	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	2.9	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	15	3.0 S	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	11	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	24	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-	-	-	-

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	0.9	-	-	-	-
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	1	100 S	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@	-	-	630
----------------------------	------	-------	---	---	---	-----

Toetsoordeel monster 5708317:	Overschrijding Tussenwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
x T	x maal Tussenwaarde

BIJLAGE 5 GEGEVENS VOORONDERZOEK

Bodemrapportage

Dorpsstraat 12b-14 te Nibbixwoud



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Bodemlocaties



Bodemonderzoeken



Historisch_bodembestand

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 132617 Y 522228 meter

Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	8
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	9
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	13
Toelichting op de velden - bodemlocatie	14
Toelichting op de velden - bodemonderzoeken	15
Toelichting op de velden - Historische bodembestanden	16
Disclaimer	16
Contactinformatie	16

Informatie over geselecteerd gebied

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Dorpsstraat 14

Locatiecode	GN042000225
Naam locatie	Dorpsstraat 14
Adres	Dorpsstraat 14
Woonplaats	1688CE Nibbixwoud
Gemeente	Medemblik (0420)
Code bevoegd gezag Wbb	NH046600155
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	uitvoeren NO, In het kader van de Wet bodembescherming moet op de locatie een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en ernst van de vastgestelde verontreiniging te bepalen. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Nader onderzoek deel 1' (Sdu, 1995) of de 'Richtlijn nader onderzoek' (Sdu, 1995)
Vervolg in ander kader	BSB-operatie/Bedrijvenregeling
Convenant	Nee
Conclusie kort	Uitvoeren NO.
Opmerkingen	BSB-nummer=28108 Exitcode=VEN (Vermoedelijk ernstig, maar niet urgent) Zie brief Prov. 30 mrt 2005, briefnr. 2005-11413: uitvoeren NO.

Besluiten bij locatie

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	1996	Onbekend	Ja
hbo-tank (ondergronds)	1980	1996	Ja
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	Ja
zaai- en pootgoedgroothandel	Onbekend	Onbekend	Ja

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Dorpsstraat 14
Soort onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Nulsituatie
Datum onderzoek	06-08-2001
Auteur en kenmerk	Grondslag 5509

Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Bvgr. EOX > S, Ongr. kwik, zink, PAK, min. olie, EOX > S. Grw. arseen, nikkel > T, chroom, zink > S.</i>
SIKB-ID	1004200000000000000039281

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0420000741
Adres	Dorpsstraat 14
Woonplaats	Nibbixwoud
Gemeente	Medemblik (0420)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0420000777	Dorpsstraat 14 Nibbixwoud

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0420010170
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	Broersen Export Combinatie
Adres	Dorpsstraat 14 1688CE Nibbixwoud
Oud adres	Dorpsstraat 14
Periode (van-tot)	Onbekend-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	onverdachte activiteit/

Bedrijf-broncode	B0420011125
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	Firma Broersen Export Combi
Adres	Dorpsstraat 14 1688CE Nibbixwoud
Oud adres	Dorpsstraat 14
Periode (van-tot)	1980-1996
Opmerking	
Activiteit/oordeel	hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Bedrijf-broncode	B0420011126
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	Firma Broersen Export Combi
Adres	Dorpsstraat 14 1688CE Nibbixwoud
Oud adres	Dorpsstraat 14
Periode (van-tot)	1996-Onbekend

Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0420009194</i>
Soort bron	<i>Bodem sanerings bedrijfsterrein (BSB)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Firma Broersen Export Combinat</i>
Adres	<i>Dorpsstraat 14 1688CE Nibbixwoud</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>onverdachte activiteit/ zaai- en pootgoedgroothandel/ potentieel verontreinigd (3)</i>

Oosteinderweg / Dorpsstraat

Locatiecode	<i>GN042000250</i>
Naam locatie	<i>Oosteinderweg / Dorpsstraat</i>
Adres	<i>Oosteinderweg 23</i>
Woonplaats	<i>1687AA Wognum</i>
Gemeente	<i>Medemblik (0420)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	-
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	<i>Onverdacht op basis preHO</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	<i>Nee</i>
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>Bestemming v.d. (verontreinigde) partij slakken o.b.v. bodemdossier onbekend. Het onderzoek was echter bedoeld om de toepasbaarheid te bepalen, dus wordt aangenomen dat deze partij is verwijderd.</i>

Besluiten bij locatie

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Oosteinderweg / Dorpsstraat</i>
Soort onderzoek	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch</i>
Datum onderzoek	<i>18-10-2016</i>

Auteur en kenmerk	Landview 2016431
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijk: Incidenteel zwak puinhoudend grond, fundatielaag met slakken, weg afgedekt met asfalt Analystisch: BG: Hg, Pb, Olie, PAK, PCB's >Aw OG: Hg, Pb, Olie >Aw =====opmerkingen=====
SIKB-ID	100420GN04200018709816580

Rapportnaam	Oosteinderweg voor 23-33
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	18-12-2002
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 3965-A1
Conclusie onderzoek	Fundatie (slakken): Vanadium >I, PAK, Cr >S. Fundatie (puin): schoon. Ondergrond (zand): Pb, min olie >S. Ondergrond (klei): Hg, Pb >S.
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Alleen interim-rapport beschikbaar voor verificatieproject.
SIKB-ID	10042000000000000000000038500

Rapportnaam	Dorpsstraat en Ganker
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	06-03-2000
Auteur en kenmerk	Grondslag 5026
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zand Ganker: multifunctioneel. Klei Ganker: multifunctioneel. Zand Dorpsstraat: multifunctioneel. Fundatie Dorpsstraat: Cat. 1 bouwstof. Depot Driesprong: Cat. 1 grond.
SIKB-ID	100420AA04200105193360096

Rapportnaam	Grondonderzoek Dorpsstraat 14 -60
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	06-05-1999

Auteur en kenmerk	<i>Landview 99172</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Grond (puinhoudend) 1500 m3: categorie 1a.</i>
SIKB-ID	<i>100420AA04200104967379857</i>

Rapportnaam	<i>Dorpsstraat tussen 14a - 60</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch</i>
Datum onderzoek	<i>21-07-1999</i>
Auteur en kenmerk	<i>Landview 99466-GB-G</i>
Conclusie onderzoek	<i>Grond: cat 0.</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>De grond (1500 m3) kan als schone grond (cat 0) worden toegepast of hergebruikt.</i>
SIKB-ID	<i>100420AA04200105065610964</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Adrescluster C0420000742

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Dorpsstraat 14A</i>	<i>Nibbixwoud</i>	<i>Medemblik (0420)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0420000778</i>	<i>Dorpsstraat 14A Nibbixwoud</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0420010747</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Dorpsstraat 14A 1688CE Nibbixwoud</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

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

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Dorpsstraat 21

Locatiecode	GN042000316
Naam locatie	Dorpsstraat 21
Adres	Dorpsstraat 21
Woonplaats	1688CA Nibbixwoud
Gemeente	Medemblik (0420)
Code bevoegd gezag Wbb	NH046600014
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	uitvoeren OO, In het kader van de Wet bodembescherming moet op de locatie een oriënterend onderzoek worden uitgevoerd naar de aard en ernst van de (mogelijke) verontreiniging. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Oriënterend Onderzoek' (Sdu, 1993)
Vervolg in ander kader	SUBAT en Werkprogramma tankstations
Convenant	-
Conclusie kort	Uitvoeren OO.
Opmerkingen	Aan voorkant gebouw ligt een pompeiland met ondergrondse tanks. Hier zijn nog geen gegevens van. Eerst even overleggen met provincie en/of BSB.

Besluiten bij locatie

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
autohandel (geen reparatie)	Onbekend	Onbekend	Ja
benzine-service-station	Onbekend	Onbekend	Nee
benzine-service-station	1965	Onbekend	Nee
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	Ja

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Indicatief bodemonderzoek Dorpsstraat 21 Nibbixwoud
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Nulsituatie
Datum onderzoek	01-03-1992
Auteur en kenmerk	Landview 92122

Conclusie onderzoek	<i>Bovengrond: lood > A. Grondmonster onder de ondergrondse tank: geen verontreiniging. Grondwater: toluen > A.</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>A,B,C- waarden gebruikt.</i>
SIKB-ID	<i>1004200000000000000038140</i>

Rapportnaam	<i>Grondwatermonitoring</i>
Soort onderzoek	<i>Monitoringsrapportage, Een rapportage die conclusies beschrijft van de uitgevoerde monitoring van een sanering of verontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Nulsituatie</i>
Datum onderzoek	<i>23-02-2006</i>
Auteur en kenmerk	<i>Marees en Kistemaker 997355</i>
Conclusie onderzoek	<i>GW: NAF > S</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Monitoring olie en aromaten in het grondwater</i>
SIKB-ID	<i>1004200000000000000010064</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	<i>C0420000717</i>
Adres	<i>Dorpsstraat 21</i>
Woonplaats	<i>Nibbixwoud</i>
Gemeente	<i>Medemblik (0420)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0420000752</i>	<i>Dorpsstraat 21 Nibbixwoud</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0420010171</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Autobedrijf Beets</i>
Adres	<i>Dorpsstraat 21 1688CA Nibbixwoud</i>
Oud adres	<i>Dorpsstraat 21</i>
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>autohandel (geen reparatie)/ potentieel verontreinigd (1)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0420009204</i>
Soort bron	<i>Bodem sanerings bedrijfsterrein (BSB)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Autobedrijf Beets</i>
Adres	<i>Dorpsstraat 21 1688CA Nibbixwoud</i>

Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>onverdachte activiteit/</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0420010172</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Autobedrijf Beets</i>
Adres	<i>Dorpsstraat 21 1688CA Nibbixwoud</i>
Oud adres	<i>Dorpsstraat 21</i>
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>autohandel (geen reparatie)/ potentieel verontreinigd (1)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0420011201</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Fina Nederland Nv</i>
Adres	<i>Dorpsstraat 21 1688CA Nibbixwoud</i>
Oud adres	<i>Dorpsstraat 21</i>
Periode (van-tot)	<i>1965-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>benzine-service-station/ potentieel spoedeisend verontreinigd (8) autoreparatiebedrijf/ potentieel ernstig verontreinigd (5)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0420010173</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Marees En Kistemaker B.v.</i>
Adres	<i>Dorpsstraat 21 1688CA Nibbixwoud</i>
Oud adres	<i>Dorpsstraat 21</i>
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>benzine-service-station/ potentieel spoedeisend verontreinigd (8)</i>

Dorpsstraat 23A

Locatiecode	<i>GN042000109</i>
Naam locatie	<i>Dorpsstraat 23A</i>
Adres	<i>Dorpsstraat 23</i>
Woonplaats	<i>1688CA Nibbixwoud</i>
Gemeente	<i>Medemblik (0420)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>-</i>

Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	<i>Nee</i>
Conclusie kort	<i>Geschikt voor bouwplan</i>
Opmerkingen	<i>Bodemonderzoek voor bouwaanvraag. bvgr. koper, EOX >s, ongr. <s, grw. arseen >s.</i>

Besluiten bij locatie

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>VBO Dorpsstraat 23A Nibbixwoud</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Bouwvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>01-11-2004</i>
Auteur en kenmerk	<i>Landview 2004582</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>bvgr. koper, EOX >S, ongr. <S, grw. arseen >S.</i>
SIKB-ID	<i>1004200000000000000038571</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Adrescluster C0420000718

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Dorpsstraat 23</i>	<i>Nibbixwoud</i>	<i>Medemblik (0420)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0420000753</i>	<i>Dorpsstraat 23 Nibbixwoud</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0420010749</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Dorpsstraat 23 1688CA Nibbixwoud</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Toelichting

Algemeen: Het bodeminformatiesysteem (BIS) is sinds 1994 door de gemeenten gevuld met informatie over bodemonderzoeken. De informatie is ingedeeld in bodemlocaties. Een bodemlocatie is meestal een perceel of een plangebied waar de bodem is onderzocht. Over een bodemlocatie kunnen meerdere onderzoeken bekend zijn. Deze onderzoeken kunnen op verschillende delen van de locatie zijn uitgevoerd. Bijvoorbeeld een bouwlocatie of ondergrondse tank.

Toelichting op de velden - bodemlocatie

- Status verontreiniging: Dit is de status die door de gemeente of milieudienst op basis van het beschikbare onderzoek is toegekend.
- Ernstig, geen risico's bepaald: er is sprake van meer dan 25 m³ sterk verontreinigde grond en/ of meer dan 100 m³ sterk verontreinigd grondwater waarvan de risico's voor mens, ecologie of verspreiding nog niet zijn bepaald
- Ernstig, niet spoed: er is sprake van ernstige verontreiniging maar er zijn geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie of verspreiding vastgesteld.
- Ernstig, niet urgent: urgent is de oude term voor spoed
- Ernstig, urgentie niet bepaald
- Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: er komen sterke verontreinigingen voor maar er is geen sprake van een ernstig geval
- Niet verontreinigd (geen vervolg) (vervallen)
- Potentieel ernstig: het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging (meestal op basis van HO of preHO)
- Potentieel urgent: het vermoeden bestaat dat de aangetroffen verontreiniging risico's oplevert voor mens, ecologie of verspreiding
- Potentieel verontreinigd: het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar is geen aanleiding voor vervolgonderzoek
- Urgent san binnen 4 jaar / 5-10 jaar / voor 2015: er is een beschikking waarin deze termijn wordt genoemd waarbinnen gesaneerd moet worden.
- Beschikte status (bevoegd gezag Wbb): Dit veld is ingevuld als het bevoegd gezag Wbb een beschikking heeft afgegeven, de status is dan ook formeel vastgelegd in een beschikking.
Er is dan ook sprake van een aantekening in het Wkpb-register. Doorgaans zal de door de milieudienst toegekende status gelijk zijn aan de status die door het bevoegd gezag is toegekend.
- Asbeststatus: Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707: het is nog niet duidelijk of er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Onderzocht conform NEN 5707 en > 100 mg/kg: er is sprake van een ernstig geval van met asbest verontreinigde grond.
- Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg: grond wordt beschouwd als niet- asbesthoudend
- Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest: uit het vooronderzoek blijken geen verdenkingen v.w.b. asbest.
- Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest, uit het vooronderzoek blijken verdenkingen v.w.b. asbest.
- Vervolg in kader WBB:
 - o HO: historisch onderzoek
 - o OO: oriënterend onderzoek
 - o NO: nader onderzoek
 - o SO: saneringsonderzoek
 - o SP: saneringsplan
- Uitvoeren actieve nazorg: na sanering gelden nog nazorgverplichtingen die in een beschikking zijn vastgelegd
- Uitvoeren evaluatie: na sanering worden de resultaten vastgelegd in een rapport
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: het nemen van tijdelijke maatregelen om verspreidings- of blootstellingsrisico's van de verontreiniging te verminderen

- Monitoring: er wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt
- Registratie restverontreiniging: na sanering is een restverontreiniging achtergebleven; hier wordt een Wkpb aantekening van gemaakt voldoende gesaneerd. Op basis van een goedgekeurd evaluatierapport is verdere sanering niet noodzakelijk voldoende onderzocht. Op basis van de beschikbare onderzoeken is vervolgonderzoek niet noodzakelijk
- Vervolg in ander kader: Als hier ja is ingevuld is een ander vervolg gewenst dan logisch voortvloeit uit de Wet bodembescherming (WBB). Bijvoorbeeld een onderzoek in verband met een ondergrondse tank. Doorgaans wordt dit in het opmerkingen-veld toegelicht.

Toelichting op de velden - bodemonderzoeken

- Bijzonder inventariserend onderzoek: onderzoek in specifieke gevallen bijvoorbeeld complexe grondwaterverontreinigingen.
- Bodemluchtonderzoek: onderzoek naar de kwaliteit van bodemlucht met het oog op mogelijke risico's voor bewoning.
- Bodemsanering bedrijven (BSB): onderzoek op bedrijfslocaties.
- BOOT: een onderzoek gericht op mogelijke verontreiniging door ondergrondse tanks.
- Bouwstoffenbesluit: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/ of hergebruik.
- Historisch onderzoek: er is in archieven e.d. gezocht of er aanleiding is om een oriënterend of verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
- Indicatief onderzoek: voor meerdere soorten onderzoek gebruikte term, meestal om aan te geven dat het een globaal onderzoek betreft.
- Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: evaluatieverslag van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Meldingsformulier BUS saneringsplan: saneringsplan van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Nader onderzoek: onderzoek volgend op oriënterend of verkennend onderzoek gericht op het bepalen van de omvang en risico's van verontreiniging.
- Nazorgplan: plan waarin maatregelen staan beschreven gericht op het beheer van verontreiniging die na een sanering is achtergebleven.
- Nul situatieonderzoek: vastleggen van de kwaliteit van de bodem bij de start van bodembedreigende activiteiten.
- Oriënterend bodemonderzoek: onderzoek specifiek gericht op (historische) verdenkingen, meestal volgend op een HO.
- Partijkeuring grond: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/of hergebruik.
- Pre-HO: er is een verdenking op basis van het HBB maar er is nog geen feitelijk (historisch) onderzoek verricht.
- Sanerings evaluatie: beschrijving van de uitgevoerde sanering.
- Sanerings onderzoek: soms is extra onderzoek nodig om het saneringsplan te kunnen opstellen.
- Saneringsplan: beschrijving van de mogelijke saneringsvarianten en voorkeursvariant; dit moet goedgekeurd worden door het bevoegd gezag.
- Verkennend onderzoek NEN 5740: meest voorkomende soort onderzoek, bijvoorbeeld bij bouwvergunningen, en grondtransacties.
- Verkennend onderzoek NVN 5740: de oude norm voor verkennende onderzoeken.
- Verkennend onderzoek stortplaatsen: specifiek onderzoek bij voormalige stortplaatsen.
- Conclusie: In dit veld is een korte conclusie van het onderwerp weergegeven. Stoffen zijn meestal weergegeven met hun chemische symbool, bijvoorbeeld lood=Pb. Mate van verontreiniging is weergegeven als:
 - o S of >AW: overschrijding van streef- of achtergrondwaarde, lichte verontreiniging
 - o >T: overschrijding van de tussenwaarde, matige verontreiniging
 - o >I: overschrijding interventiewaarde, sterke verontreiniging
 - o Bg: bovengrond (doorgaans de laag van 0-0,5 m -mv)
 - o Og: ondergrond (doorgaans dieper dan 0,5 m -mv)
 - o Gw: grondwater

Toelichting op de velden - Historische bodembestanden

Het Historische Bodembestand (HBB) is in 2003-2007 opgesteld aan de hand van oude en recente archieven (Hinderwet, Wet Milieubeheer, Ondergrondse tanks e.d.).

Voor elk gevonden adres is een adreslocatie aangemaakt. Hieraan zijn de mogelijk bodembedreigende activiteiten uit de dossiers gekoppeld. Indien bekend zijn het startjaar en eindjaar van de activiteit uit het dossier overgenomen.

Een activiteit is ingeschat op mogelijke verontreiniging (status conform zogenaamde UBI-codering).

- potentieel verontreinigd = wel enige verontreiniging verwacht, maar niet ernstig (klasse 1-4)
- potentieel ernstig verontreinigd = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig (klasse 5 en 6)
- potentieel spoedeisende verontreiniging = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig die met spoed moet worden aangepakt (klasse 7 en 8)

Het is mogelijk dat dezelfde activiteit op meerdere adressen voorkomt (het bedrijf bevond zich dan op beide adressen), of dat op een adres een activiteit meer keren voorkomt (er zijn dan meerdere dossiers over een bedrijf gevonden).

HBB-adreslocaties zijn verdenkingen die nog niet zijn meegenomen in bodemonderzoeken. Zodra de locatie werkelijk wordt onderzocht, wordt deze aan een bodemlocatie gekoppeld. De activiteit is dan te vinden onder de bodemlocatie. Daar staat ook of deze voldoende is onderzocht.

Disclaimer

1. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord besteedt de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens op het bodemloket. Toch is het mogelijk dat er onjuistheden en onvolkomenheden voorkomen. Mocht u informatie tegenkomen waarvan u denkt dat deze onjuist is dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt reageren per e-mail naar postbus@rudnhn.nl
2. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt in geen enkel geval aansprakelijkheid voor schade als gevolg van deze onjuistheden of onvolkomenheden, noch voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruiken of verspreiden van deze gegevens en informatie.
3. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt evenmin aansprakelijkheid voor geleden verlies, gederfde winst of gederfde levensvreugde die voortkomt uit het gebruik of verspreiden van de informatie, dan wel voortkomt uit technische gebreken. Het downloaden van gegevens en informatie is geheel voor risico van de gebruiker.

Contactinformatie

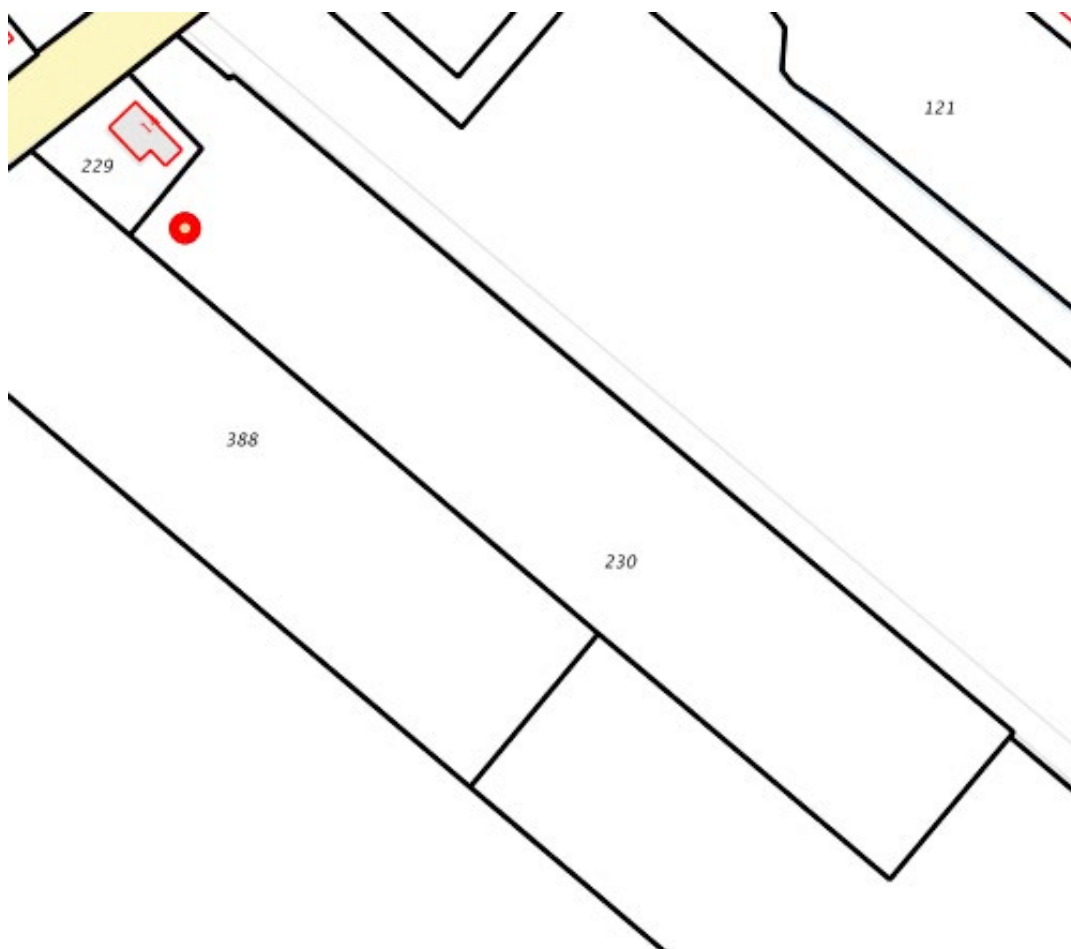
Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord, Dampden 2, 1624 NR HOORN
T 088-1021300, E postbus@rudnhn.nl



Rapport Bodemloket

Gemeente: Medemblik

Datum: 02-05-2018



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

- 1 Algemeen
- 2 Disclaimer

1 Algemeen

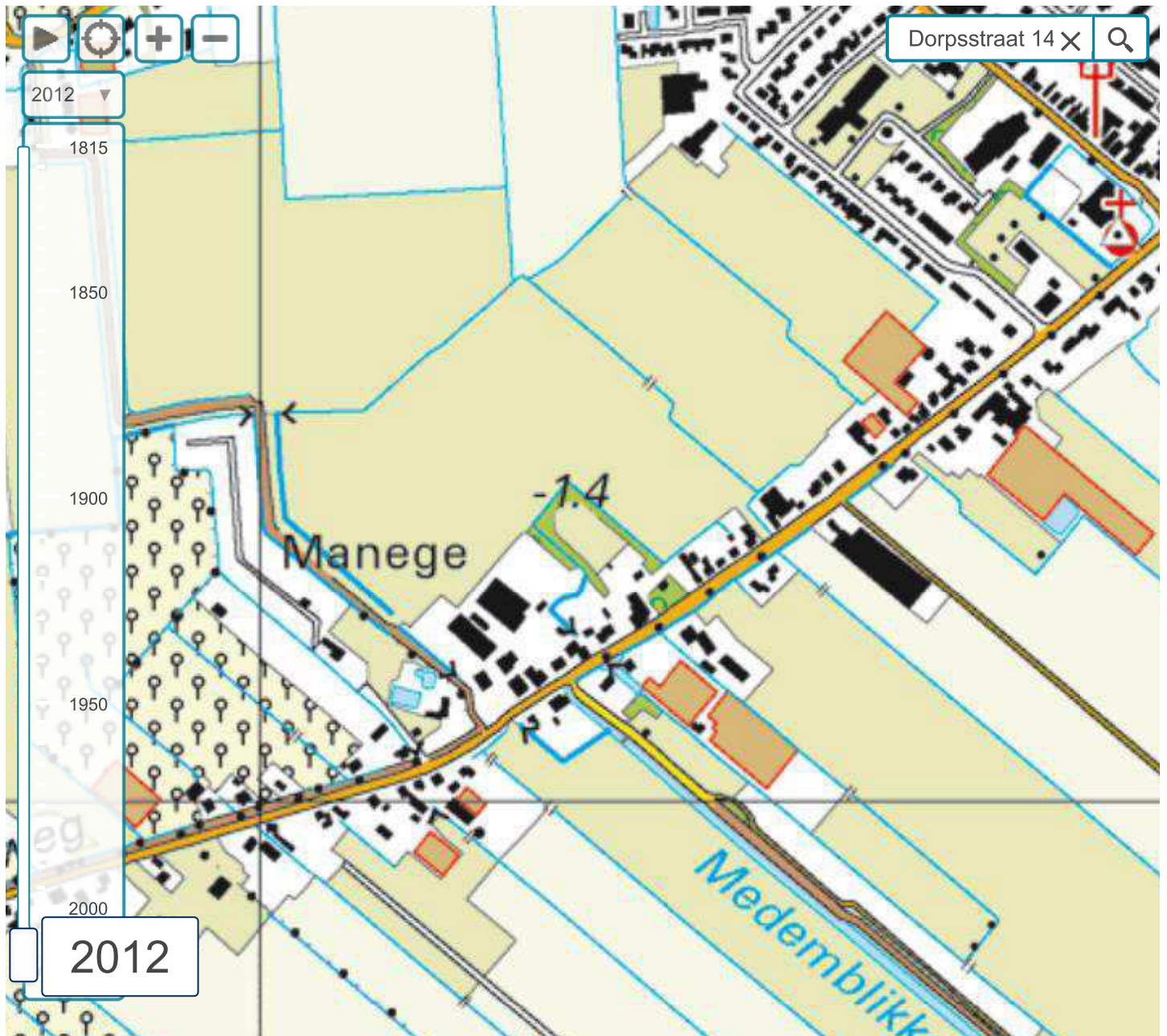
Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.
Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

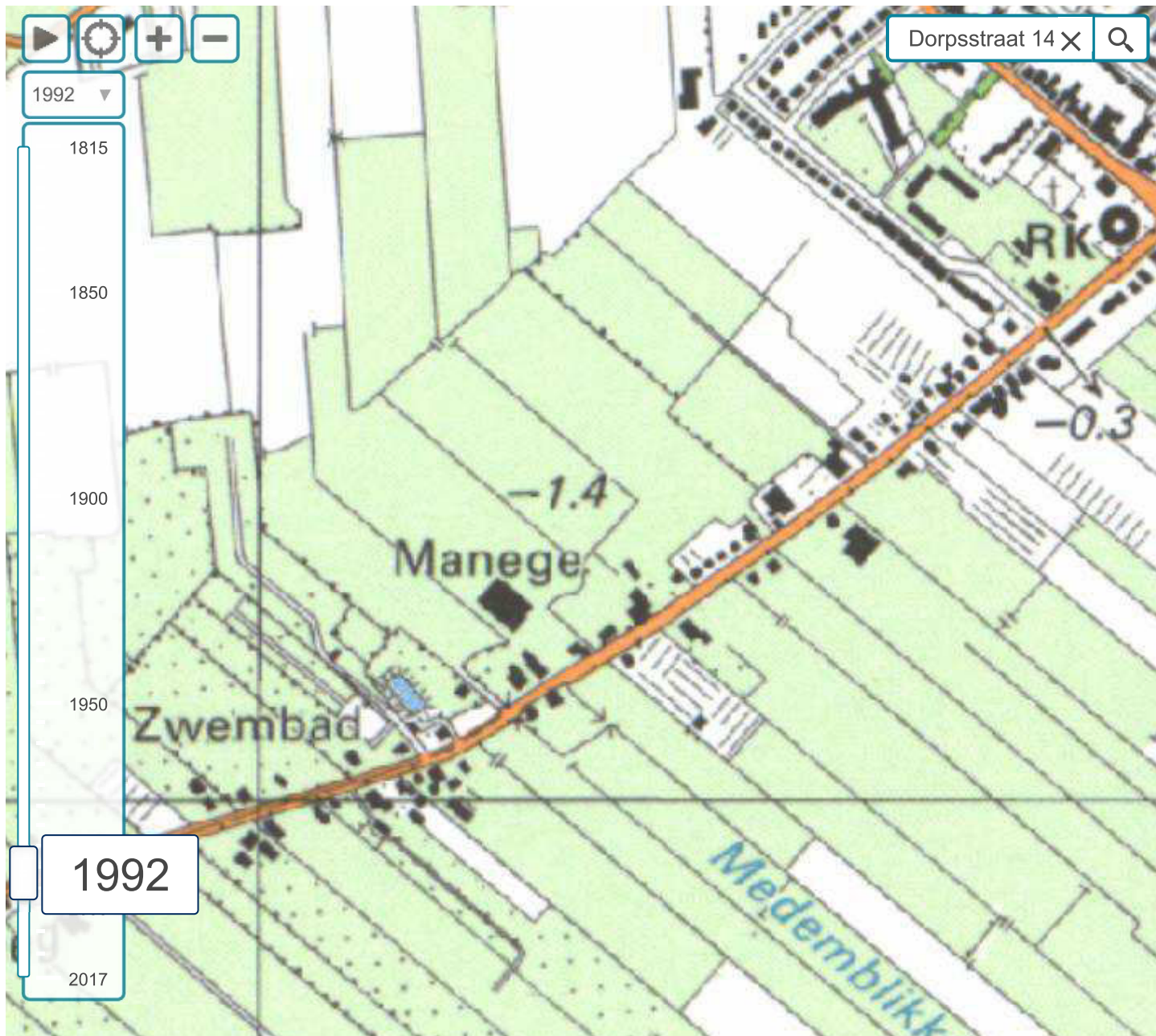
2 Disclaimer

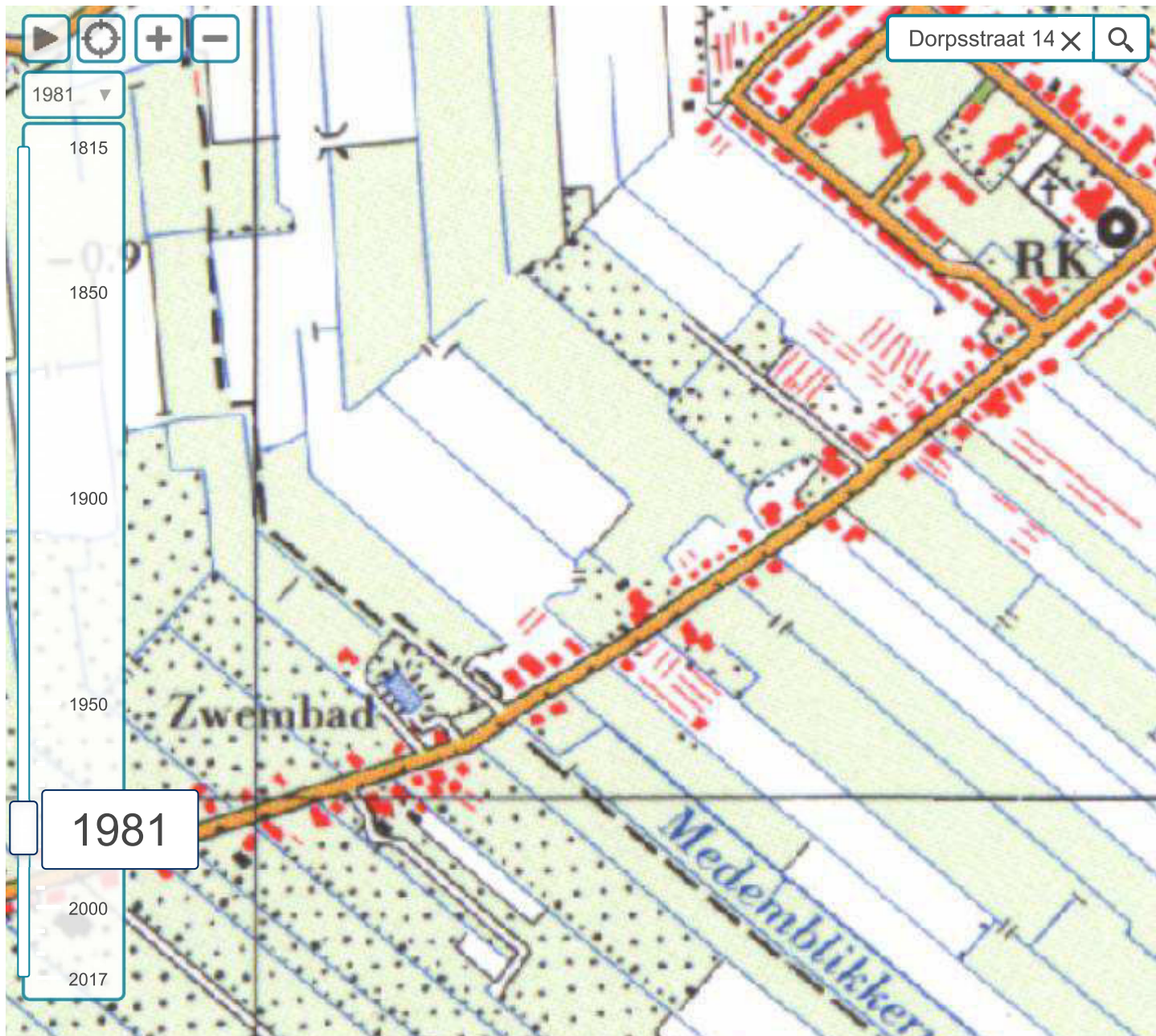
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

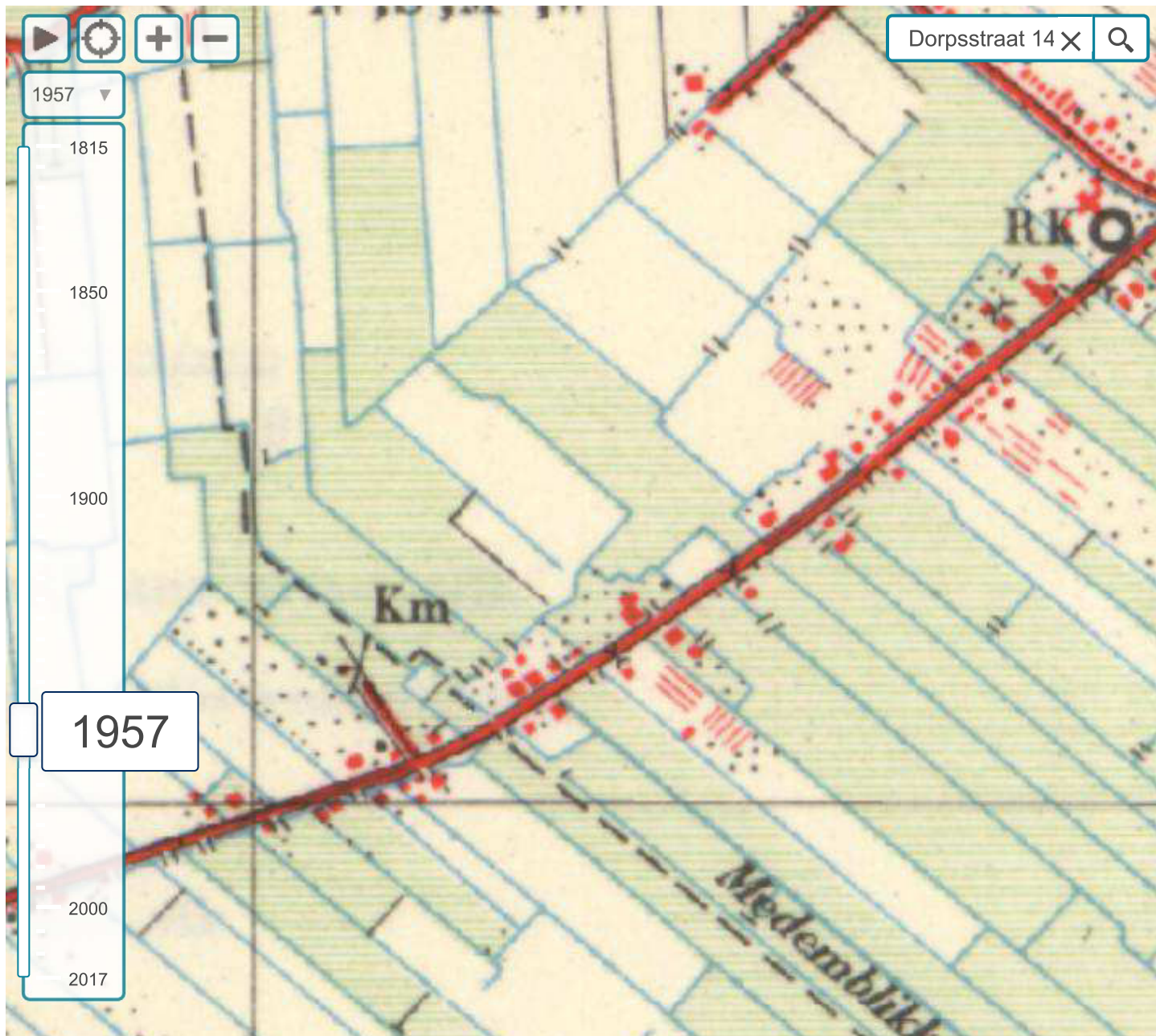
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

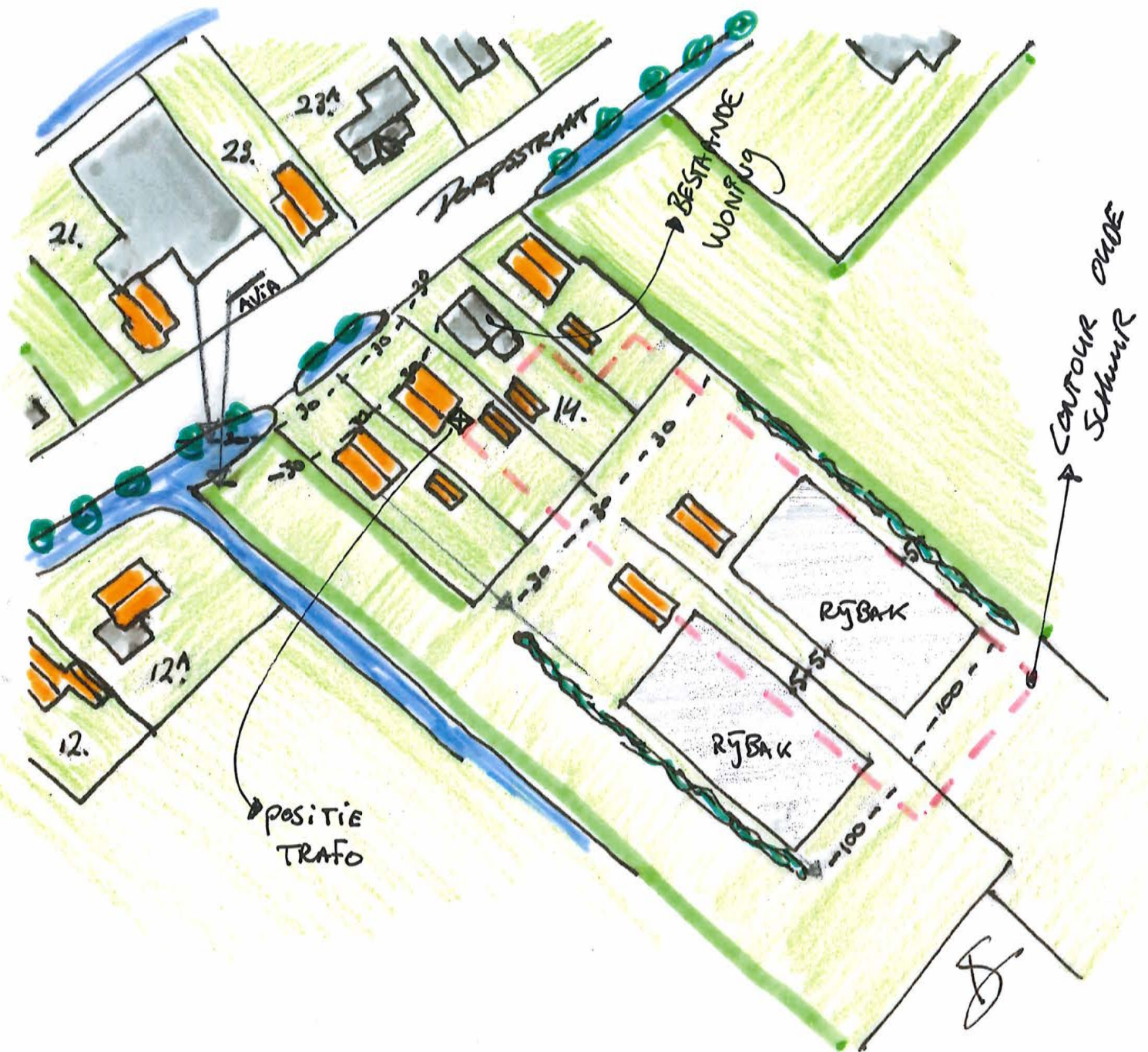
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.











SCHAAK 1:1000

STEENVESTE B.V.

MIBBIXWIND

12 DECEMBER 2017

Bart Schuitmaker

Asbestinventarisatie conform SC 540

Opdrachtgever:

Steenveste

Onderzoekslocatie:

Dorpsstraat 14 1688 CE Nibbixwoud – Afgebrande loods

Opdrachtnemer:

**Search Ingenieursbureau B.V.
(certificaatnr. : 07-D070109a)**

Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA):

Ashwien Sitaram (04E-280614-140188)

Datum rapportage:

14-03-2016

Datum interne autorisatie:

14-03-2016

Status rapportage:

Definitief

Projectidentificatiecode:

RFI-16-00003030-SI



Soort onderzoek:

- ☒ Type A: direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, etc.
 - ☒ Volledig
 - ☐ Onvolledig in verband met gesloten ruimte
- ☐ Type B: niet direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, etc.
- ☐ Type G: inventarisatie gericht op gebruik van gebouw

Omvang onderzoek:

- ☒ Gehele gebouw of object
- ☐ Gedeelte van gebouw of object
- ☐ Representatieve steekproef (bijv. flatgebouwen, 10% voor melding)
- ☐ Onvoorzien aanwezig asbest
- ☐ Aanvulling op representatieve steekproef

Het rapport is geschikt voor volgende doelen:

- ☐ Voor het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type A geïnventariseerde asbesthoudende materialen.
- ☐ Voor het aansluitend uitvoeren van een Type B onderzoek ter verificatie van de lijst van redelijk vermoedelijke aanwezig asbest in het daaraan voorafgaande type A onderzoek.
- ☐ Voor het vaststellen van de gebruiksintegriteit van het gehele gebouw met een inventarisatierapport type G.
- ☐ Voor de renovatie van een in de inleiding nader gespecificeerd deel van het onderzochte bouwwerk m.u.v. de beperkingen en/of vermoedens in dit rapport.
- ☒ Voor de renovatie van het gehele bouwwerk.
- ☒ Voor de sloop van het gehele bouwwerk.

Risicobeoordeling:

- ☒ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991)

Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie: Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud
Projectnummer: RFI-16-00003030-SI
Datum onderzoek: 12-03-2016*

Opdrachtgever

Opdrachtgever: Steenveste
 Contactpersoon: B. Schuitenmaker
 Postadres: Geert
 Postcode en plaats: 1687 CL WOGNUM
 Telefoonnummer: 06-13755925

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer: Search Ingenieursbureau B.V.
Contactpersoon: Drs. Hans J.M. de Jong
Bezoekadres: Meerstraat 2
Postcode en plaats: 5473 AA Heeswijk
Telefoonnummer: 0413 241666
Faxnummer: 0413 241667
Website: www.searchbv.nl
E-mail: asbest@searchbv.nl

Certificaatnummer SC 540: 07-D070109a
SCA-code: 07-D070109a.01
Deskundig Inventariseerder Asbest: Ashwien Sitaram (04E-280614-140188)

Onderzoekgegevens

Type onderzoek:

- ☒ Type A: direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc.
 - ☒ Volledig
 - ☐ Onvolledig in verband met gesloten ruimte
- ☐ Type B: niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, etc.
- ☐ Type G: inventarisatie gericht op het gebruik van het gebouw

Monsterneming en -analyse

Aantal materiaalmonsters	0
--------------------------	---

Colofon rapportage

Coloron rapportage

Document versie:	1
Datum rapportage:	14-03-2016
Datum interne autorisatie:	14-03-2016
Goedgekeurd door:	Paul M. Verbossen
Opgesteld door:	Susanne Jacobs
Paraaf:	

Aan zogenoemde conceptrapporten kunnen geen rechten worden ontleend. Alleen het definitieve asbestinventarisatierapport van ons hoofdkantoor is rechtsgeldig. Vermenigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van Search Ingenieursbureau B.V. Search Ingenieursbureau B.V. is gecertificeerd door Eerland Certification B.V. voor het uitvoeren van asbestinventarisaties onder certificaatnummer 07-D070109a. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, deze zijn gedeponereerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.

* Indien bij de voorbereiding van het daadwerkelijk verwijderen het inventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dan dient het inventarisatierapport getoetst te worden op de actualiteit.

SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Steenveste is een asbestinventarisatie uitgevoerd aan het gebouw gelegen aan de Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud.

Op 12-03-2016 heeft een asbestinventarisatie (type A) plaatsgevonden.

De aanleiding van het onderzoek is brand.

Er is sprake van een volledige asbestinventarisatie type A, alle tot het onderzoek behorende ruimtes zijn aan een inspectie onderworpen.

Alle voor de inspectie van het gebouw relevante data zijn in de volgende tabel weergegeven.

Gebruik gebouw	Gebouw in gebruik tijdens inspectie	Aantal onderzochte bouwlagen	Opstellen aanwezig	Plattegronden aanwezig tijdens inspectie
Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud				
Loods	Deels	1	Nee	Nee

Opmerkingen
Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud
De loodsen zijn volledig afgebrand. Tijdens de inspectie zijn er geen asbestverdachte materialen waargenomen. Volgens de opdrachtgever zijn in de historische gegevens van de loodsen geen asbestverdachte materialen gebruikt tijdens de bouw en/of renovatie van de loodsen.

Installaties

Bij het asbestonderzoek zijn geen installaties aangetroffen.

Bij het asbestonderzoek zijn geen asbesthoudende toepassingen aangetroffen.

Search Ingenieursbureau B.V. heeft de werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uitgevoerd, waarbij aan de inspanningsverplichting is voldaan. Het bereikte resultaat is echter niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning, maar ook van factoren die buiten de invloedssfeer van Search Ingenieursbureau B.V. liggen.

Indien er geen vermoedens van kracht zijn op de aangetroffen toepassingen waar werkzaamheden worden uitgevoerd, is een aanvullend type B onderzoek niet noodzakelijk.

Search Ingenieursbureau B.V. heeft, conform de SC 540, tijdens het asbestinventarisatie project gestreefd naar een zo volledig mogelijke detectie en registratie van aanwezige asbesthoudende materialen. Desondanks adviseren wij de te benaderen asbestsaneringsbedrijven een opname van de saneringslocatie te laten doen teneinde een indruk te krijgen van de situatie ter plaatse.



1	INLEIDING	2
1.1	Algemeen	2
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	2
1.3	Historisch onderzoek	3
1.4	Analysemethodiek	3
2	ASBESTINVENTARISATIE	4
2.1	Onderzoeksresultaten	4
BIJLAGE I	Plattegrond(en)	
BIJLAGE II	Verplichtingen opdrachtgever	
BIJLAGE III	Deskresearch	
BIJLAGE IV	Analyserapport(en)	
BIJLAGE V	Evaluatieformulier	
BIJLAGE VI	SMA-rt document(en)	

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Steenveste is een asbestinventarisatie type A uitgevoerd aan het gebouw gelegen aan de Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de SC 540. Tijdens deze asbestinventarisatie is de veiligheid in acht genomen die volgens wettelijke normen en richtlijnen, alsmede het intern kwaliteitssysteem van Search Ingenieursbureau B.V. zijn opgelegd aan haar medewerkers. Dit kwaliteitssysteem voldoet aan de SC 540 en NEN-EN-ISO 9001. Indien er in dit rapport geen onderzoeksbependingen gelden voor het te saneren of te slopen gebouw (of onderdeel) is dit rapport geschikt voor het verrichten van een sloophmelding.

Omschrijving van de opgedragen werkzaamheden:

Het op asbest inventariseren van de restanten van de gehele loods na een brand.

Omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden:

Het op asbest inventariseren van de afgebrande loodsen, gelegen aan de Dorpsstraat 14, te Nibbixwoud.

Een type A-onderzoek, conform SC-540, omvat het systematisch en volledig inventariseren van alle direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, visueel verontreinigde materialen of visueel verontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object met gebruik van handgereedschap (met licht destructief onderzoek). Derhalve is er geen destructief onderzoek verricht. Search Ingenieursbureau B.V. garandeert niet dat bij sloop of andere ingrijpende werkzaamheden, geen verborgen (niet direct waarneembare) asbesthoudende materialen blootgelegd kunnen worden die niet tijdens het onderzoek zijn waargenomen. Door de inspecteur zijn per verdachte asbestverdachte locatie foto's en materiaalmonsters genomen.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is brand.

Het doel van het onderzoek is het in kaart brengen van het aanwezige asbest in het gebouw of gebouwonderdeel welke vernoemd is in §1.1 en het bepalen van de risico's van het aanwezige asbest. Naast de locatie en de afmetingen van het materiaal, zal tevens het type en de hoedanigheid van het asbest bepaald worden.

Het asbestrisico wordt uitgedrukt met behulp van de factoren die het risiconiveau zouden kunnen beïnvloeden. Tevens is een risicogerichte classificatie met betrekking tot de asbestsanering conform SMA-rt methodiek uitgevoerd.

1.3 Historisch onderzoek

Naar aanleiding van historisch onderzoek, zijn inschattingen gemaakt van locaties waar asbesthoudende materialen te verwachten zijn.

Inspanning deskresearch en resultaat:

Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud	
Inspanningen welke verricht zijn ten behoeve van de deskresearch	Raadplegen eigen database en opdrachtgever.

Voor een volledig overzicht van de deskresearch, zie bijlage III.

1.4 Analysemethodiek

Materiaalmonsters:

Analyse van asbestverdachte materialen vindt plaats door het RVA-testen laboratorium, Search Laboratorium B.V., analyse conform NEN 5896. Hierbij wordt de detectiegrens van 0,1% w/w gehanteerd.

2 ASBESTINVENTARISATIE

2.1 Onderzoeksresultaten

De volgende pagina's geven een presentatie per asbestverdachte toepassing. Per aangetroffen asbestverdachte locatie worden de details gespecificeerd. Deze gegevens dienen altijd in combinatie met de bijgeleverde plattegronden (bijlage I) gezien te worden. De nummering van de vindplaatsen en de nummering van de tekeningen komen overeen. De hoeveelheden welke genoemd worden in de rapportage betreffen een inschatting van de aangetroffen toepassingen.

2.1.1 Installaties

Bij het asbestonderzoek zijn geen installaties aangetroffen.

2.1.2 Asbestverdachte toepassingen

Bij het asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte toepassingen aangetroffen.

BIJLAGE I Plattegrond(en)

Gebouw : Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud



— geïnspecteerd gebied

BIJLAGE II Verplichtingen opdrachtgever

VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER OVEREENKOMSTIG WET- EN REGELGEVING

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom/beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatie rapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

1. De eigenaar van een bouwwerk;
 2. Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
 3. Gebruiker van een bouwwerk.
- Toelichting:
1. De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
 2. Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderings-bedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

1. De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
2. De omgevingsvergunning bij de Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/verwijderen;
3. De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
4. De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijderen;
5. De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
6. De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
7. De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
8. De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestinventarisatie rapport

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.

3. Asbestinventarisatie rapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb 704 d.d. 16-12-2005 en Stb 87 d.d. 20-02-2006

Paragraaf 2 - Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever)

.... **beschikt over een asbestinventarisatie rapport.**

Art. 3-2-b:

ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever)

.... **beschikt over een asbestinventarisatie rapport.**

Art. 5

Degene die de handelingen van par. 3 doet / laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatie rapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatie rapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijdert. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

1. Voordat een handeling als bedoeld in [artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d](#), wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatie rapport.

2. Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.

3. De inventarisatie en het inventarisatie rapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

4. Een afschrift van het inventarisatie rapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in [artikel 4.54d, eerste lid](#), die de handeling, bedoeld in [artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d](#), verricht.

5. Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in [artikel 24 van de wet](#).

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

1. De handelingen, bedoeld in [artikel 4.54, eerste lid](#), met uitzondering van de handelingen, bedoeld in [artikel 4.54b, onderdeel b tot en met j](#), worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in [artikel 4.55](#) door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

2. Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.

3. De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

4. Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

5. Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatie rapport als bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#).

6. De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatie rapport, bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#), zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in [artikel 24 van de wet](#).

Par. 4 - Bouwwerken

Art. 10:

Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning moet een inventarisatie rapport worden overlegd (art. 10j). De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

*** Let op: In bovenstaande wettekst wordt gesproken over een "vergunning". Sinds het Bouwbesluit 2012 van kracht is, is er geen sprake meer van een vergunning, maar van een sloop-melding. Voor meer informatie hierover kunt u terecht bij de Rijksoverheid.**

BIJLAGE III Deskresearch

Alle voor de inspectie van het gebouw relevante data zijn in de volgende tabel weergegeven.

Gebruik gebouw	Gebouw in gebruik tijdens inspectie	Aantal onderzochte bouwlagen	Opstellen aanwezig	Plattegronden aanwezig tijdens inspectie
Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud				
Loods	Deels	1	Nee	Nee

De volgende deskresearch stukken waren ten tijde van de inventarisatie beschikbaar:

Opgesteld door	Referentienummer	Datum onderzoek	Adres
Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud			
Search Ingenieursbureau B.V.	RFI-16-00002963-SI	10-03-2016	Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud

De volgende informatie is uit de deskresearch naar voren gekomen:

Dorpsstraat 14 te Nibbixwoud	
Afmeting bruto vloeroppervlakte (bvo)	Onbekend
Afmetingen gebouw	Onbekend
Bouwjaar	-
Jaar en data eventuele verbouwingen	-
Aard van eventuele verbouwingen	Geen verbouwingen bekend.
Inspanningen welke verricht zijn ten behoeve van de deskresearch	Raadplegen eigen database en opdrachtgever.
Heeft de deskresearch voldoende input/gegevens verschaft?	Ja.
Zijn er originele bestekken?	Nee
Welke stukken zijn beschikbaar gesteld door de gemeente (bouwtekeningen, bestekken e.d.)?	Geen stukken beschikbaar gesteld door gemeente.
Bijzonderheden gebouw (brandcompartimentering, geluidsisolatie, etc.)	Geen bijzonderheden bekend.
Eerdere saneringen, data en locaties, eindcontrole / documenten	Geen eerdere saneringen bekend.
Zijn er zaken naar voren gekomen tijdens gesprekken met de gebouwbeheerder?	Volgens de opdrachtgever zijn in de historische gegevens van de loodsen geen asbestverdachte materialen gebruikt tijdens de bouw en/of renovatie van de loodsen.
Zijn er zaken naar voren gekomen tijdens de inspectie?	Nee

BIJLAGE IV Analyserapport(en)
Niet van toepassing

BIJLAGE V Evaluatieformulier

Indien er onvoorzien asbest wordt aangetroffen na afloop van de inventarisatie, dient dit gemeld te worden en te worden geregistreerd in onderstaand evaluatieformulier.

Evaluatieformulier							
1. Asbestinventarisatie type A							
Naam inventarisatiebedrijf		Search Ingenieursbureau B.V.					
SCA-code		07-D070109a.01					
RFI-nummer		RFI-16-00003030-SI					
Vrijgave datum							
2. Asbestinventarisatie type B							
Naam inventarisatiebedrijf							
SCA-code							
RFI-nummer							
Vrijgave datum							
3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest							
Naam inventarisatiebedrijf							
SCA-code							
RFI-nummer		RFI-16-00003030-SI					
Vrijgave datum							
Omschrijving onvoorzien asbest							
Omschrijving		Plaats		Hoeveelheid			
Asbestverwijderingsbedrijf							
Naam							
SCA-code							
Naam		Handtekening					
Verzonden naar	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Door (naam)							
Datum							
Paraaf							
Verzendlijst: 1 = AIB type A; 2 = AIB type B; 3 = AIB onvoorzien; 4 = gemeente; 5 = eigenaar; 6 = opdrachtgever.							

BIJLAGE VI SMA-rt document(en)

Niet van toepassing

BIJLAGE 6 FOTO'S HUIDIGE SITUATIE

