



BMA Milieu

Bodemonderzoek & -sanering

Opdrachtgever : **Van Dool Beheer B.V.**
T.a.v. dhr. A.G. Oosterman
P/a Santen & Gasille Bedrijfsmakelaardij B.V.
Oude Liermolenweg 1
2678 MN DE LIER

Rapportnummer : **NEN.2016.0025**

Datum : **23 februari 2016**

Verkennd bodemonderzoek
Kerklaan 63A en 65A
De Lier
Gemeente Westland

Inhoudsopgave	blz.
1. Inleiding en doel van het onderzoek	1
1.1 Algemeen	1
1.2 Aanleiding en doelstelling	1
1.3 Referentiekader	1
1.4 Opbouw van het rapport	1
2. Vooronderzoek, onderzoekshypothese en onderzoeksopzet	2
2.1 Vooronderzoek	2
2.2 Onderzoekshypothese	4
2.3 Onderzoeksopzet	4
3. Veldwerkzaamheden	5
3.1 Uitgevoerde werkzaamheden	5
3.2 Samenstelling van de bodem	5
3.3 Zintuiglijke waarnemingen	5
3.4 Grondwater	6
3.5 Afwijkingen BRL 2000, protocol 2001/2002	6
4. Laboratoriumonderzoek	7
4.1 Uitgevoerde analyses	7
4.2 Toetsingscriteria grond en grondwater	7
4.3 Interpretatie van de analyseresultaten grond en grondwater	8
4.4 Bespreking resultaten	8
5. Evaluatie	9
5.1 Algemeen	9
5.2 Conclusies en aanbevelingen	9
Literatuurlijst	10
Tabellen	
Tabel 1 Informatiebronnen	2
Tabel 2 Onderzoeksopzet	4
Tabel 3 Uitgevoerde werkzaamheden	5
Tabel 4 Zintuiglijke waarnemingen	5
Tabel 5 Metingen grondwater	6
Tabel 6 Samenstelling monsters en uitgevoerde analyses	7
Tabel 7 Overzicht gemeten verontreinigingen in grond en grondwater	8
Bijlagen	
Bijlage 1 Regionale situatie	
Bijlage 2 Locatie en boringen	
Bijlage 3 Toetsing analyseresultaten	
Bijlage 4 Analysecertificaten	
Bijlage 5 Bodemprofielen	
Bijlage 6 Fotoblad	
Bijlage 7 Historische informatie	
Bijlage 8 Procecertificaat protocol 2001, 2002, 2003 en 2018	
Bijlage 9 Functiescheiding	
Bijlage 10 Verklarende tekst toetsingscriteria en parameters	

1. Inleiding en doel van het onderzoek

1.1 Algemeen

De heer A.G. Oosterman van Van Dool Beheer B.V. verzocht, via Santen en Gasille Bedrijfsmakelaardij B.V., aan milieuadviesbureau BMA Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 te verrichten op een locatie gelegen aan de Kerklaan 63A en 65A te De Lier in de gemeente Westland. De regionale ligging en een overzicht van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in respectievelijk bijlage 1 en 2.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de verkoop van de locatie in combinatie met het voorgenomen gebruik voor woondoeleinden. Doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

1.3 Referentiekader

BMA Milieu B.V. is ISO-9001: 2008 gecertificeerd voor bodemonderzoek en milieuadviezen.

Het managementsysteem van BMA Milieu B.V. is door Eerland Certification geëvalueerd en goedgekeurd volgens de Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek BRL SIKB 2000 (protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018). Onder de activiteiten van deze procescertificaten vallen het plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (2001), het nemen van grondwatermonsters (2002) en veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek (2003), de locatie-inspectie en monstername van asbest in bodem (2018) en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Het procescertificaat is opgenomen in bijlage 8.

Volledigheidshalve moet gemeld worden dat onderhavig bodemonderzoek, zoals ieder milieukundig bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Dit betekent dat het onderzoek gebaseerd is op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters voor onderzoek in het laboratorium. Het is niet uitgesloten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen, welke op de plaats van de uitgevoerde boringen niet zijn waargenomen. Het uitgevoerde bodemonderzoek heeft geen betrekking op onderzoek naar asbest conform de NEN 5707.

Tevens dient opgemerkt te worden dat het bodemonderzoek een momentopname is en derhalve een bepaalde tijd geldig is (afhankelijk van het onderzoek en het bevoegd gezag). Met name op plaatsen waar tijdens bedrijfsactiviteiten verontreinigende stoffen worden gebruikt, gevormd of opgeslagen, kan de bodemkwaliteit worden beïnvloed.

Als onafhankelijk adviesbureau is BMA Milieu B.V. op geen enkele juridische, financiële of andere wijze verbonden met de onderzoekslocatie.

1.4 Opbouw van het rapport

De resultaten van het vooronderzoek, de onderzoekshypothese en de onderzoeksopzet zijn beschreven in hoofdstuk 2. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek worden beschreven in hoofdstukken 3 en 4. De evaluatie, alsmede toetsing van de hypothese, is opgenomen in hoofdstuk 5.

2. Vooronderzoek, onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

2.1 Vooronderzoek

Voor de opzet van het vooronderzoek is de NEN 5725 als uitgangspunt gehanteerd. Voor het verkrijgen van benodigde informatie zijn de in tabel 1 vermelde informatiebronnen geraadpleegd. De in de tabel genoemde bronnen zijn niet altijd volledig. BMA Milieu B.V. is wel afhankelijk van deze informatiebronnen. Hoewel het vooronderzoek naar beste eer en geweten is uitgevoerd, kan geen garantie worden gegeven over de juistheid en volledigheid van de gegevens. De informatie, verkregen tijdens het vooronderzoek, wordt door ons als voldoende beschouwd voor het doel van het onderzoek.

Tabel 1 Informatiebronnen

informatiebronnen	datum	toelichting
huidige eigenaar/ gebruiker	03-02-2016	dhr. A.G. Oosterman van Van Dool Beheer B.V.
initiatiefnemer	20-01-2016	dhr. J.M.G. Gasille van Santen & Gasille Bedrijfsmakelaardij B.V.
Omgevingsdienst Haaglanden	29-01-2016	uitvoeringsdienst milieutaken voor o.a. gemeente Westland (bodem-, tank- en vergunningenarchief)
locatie-inspectie	03-02-2016	door BMA Milieu B.V.
bodemloket	bodeminformatiepunt	
bodembeheersnota	bodembeheersnota Gemeente Westland (kenmerk: 12.0022795, d.d. 11- 2012)	
bodemkwaliteitskaart	bodemkwaliteitskaart gemeente Westland (d.d. 2006)	
archeologische kaart	archeologische beleidsadvieskaart Gemeente Westland	
explosievenkaart	explosievenkaart Gemeente Westland	
luchtfoto's	1961, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013	
historisch kaartmateriaal	1850, 1880, 1896, 1901, 1916, 1939, 1959, 1963, 1968, 1973, 1981, 1986, 1990, 1995, 2006, 2015.	
eerder verricht bodemonderzoek	onderzoekslocatie - geen eerder verricht bodemonderzoek bekend directe omgeving - geen eerder verricht bodemonderzoek bekend	

Onderhavige onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 5.489 m².

Voormalig bodemgebruik

Uit het (historisch) kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie evenals de directe omgeving, in het verleden, een agrarisch gebruik (weiland/akkerland) heeft gehad. In de directe omgeving was glastuinbouw gesitueerd. Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat tussen 1981 en 1986 twee watergangen zijn gedempt. De kwaliteit van het dempingsmateriaal is niet bekend. Er zijn verder vanuit het verleden (tot aan heden) geen handelingen met grond en verhardingsmaterialen en activiteiten zoals bedrijfsmatig gebruik van asbest, toepassing van bouwstoffen, stortingen van afval en/of calamiteiten bekend. En er zijn geen voormalige en huidige potentieel bodembelastende bedrijfsactiviteiten op de locatie bekend.

Uit informatie afkomstig van de heer A.G. Oosterman van Van Dool Beheer B.V. blijkt dat bij de eigendomsoverdracht in december 1991 is geëist dat de eigenaar van het naastgelegen perceel (Kerklaan 65, kadastraal A 4762), voor de eigendomsoverdracht, zorg draagt voor de verwijdering van de diesel-pomp en vervanging van de eventueel hierdoor vervuilde grond, alsmede leegpompen en volstorten met zand van de daarbij behorende ondergrondse tank.

Het historisch kaartmateriaal en de informatie welke is verkregen van de heer A.G. Oosterman van Van Dool Beheer B.V. is opgenomen in bijlage 7.

Onderhavige onderzoekslocatie wordt, op basis van de explosievenkaart van gemeente Westland, als niet verdacht beschouwd voor niet gesprongen explosieven.

Uit informatie afkomstig van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Westland blijkt dat de onderzoekslocatie in archeologisch onderzoeksgebied B (middelhoge archeologische verwachting) valt.

Huidig bodemgebruik

Ter plaatse is een bedrijfspand gesitueerd. Ten noorden van de locatie ligt de Veilingweg en ten oosten ligt de Kerklaan. De woningen Kerklaan 63 en 65 welke ten noordoosten en zuidoosten van onderhavige locatie liggen behoren niet bij de onderzoekslocatie. Ten zuiden zijn woningen gesitueerd en ten westen is het pand van Bowling Westland gesitueerd. Enkele foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 6.

Er zijn geen kelders en andere ondergrondse kunstwerken bekend. De vloer van de panden bestaan (grotendeels) uit betonvloeren. Er zijn op de locatie geen tanks, kabels en leidingen en overige bodembedreigende activiteiten bekend. Er wordt geen aanwezigheid van asbest in en op de bodem verwacht.

Toekomstig bodemgebruik

Het toekomstige gebruik van de locatie betreft woondoeleinden.

Geologie en hydrologie

Er is geen informatie over de opbouw en kwaliteit van de antropogene (veroorzaakt door menselijk handelen) ophooglaag bekend.

Het freatisch grondwater had ten tijde van het onderzoek een stijghoogte van 0,75 meter minus maaiveld (m-mv). Volgens informatie van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO heeft de deklaag een dikte van circa 18 meter en bestaat uit leem met plantenresten, veen en middel fijn tot en met uiterst fijn zand. Onder de deklaag wordt het eerste watervoerend pakket aangetroffen met een dikte van circa 16 meter. Het eerste watervoerend pakket bestaat uit uiterst grof tot en met matig fijn slibhoudend zand en de stromingsrichting van het grondwater is globaal noordoostelijk gericht. Onder het eerste watervoerend pakket wordt op een diepte van 34 tot 55 meter minus NAP een slecht doorlatende laag aangetroffen. Onder deze laag wordt een tweede watervoerend pakket aangetroffen. Naar de stromingsrichting van het freatisch grondwater is geen onderzoek gedaan. Naar verwachting wordt deze beïnvloed door lokale factoren zoals sloten, drainages en (lekke) rioleringen. Het onderzoeksgebied bevindt zich buiten de 25-jaarbeschermingszone van een waterwingebied.

Onderhavige onderzoekslocatie ligt op circa 10 kilometer ten zuiden van het dichtstbijzijnde milieubeschermingsgebied voor grondwater.

Ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie kan sprake zijn van kwel (opwaartse grondwaterstroming) en van inzijging (neerwaartse grondwaterstroming).

Eerder verricht bodemonderzoek

Onderzoekslocatie

Van onderhavige onderzoekslocatie zijn geen eerder verrichte bodemonderzoeken bekend.

Directe omgeving

Van onderhavige directe omgeving (aanpalende percelen) zijn geen eerder verrichte bodemonderzoeken bekend.

Bodembeheersnota en bodemkwaliteitskaart gemeente Westland

Uit de bodembeheersnota van gemeente Westland blijkt dat onderhavige onderzoekslocatie in bodemfunctieklassen wonen valt. De bovengrond van de locatie staat over het algemeen bekend als bodemfunctieklassen wonen en de ondergrond als bodemfunctieklassen achtergrondwaarde.

Op basis van de (voormalige) bodemkwaliteitskaart van gemeente Westland blijkt dat de bovengrond van de locatie in de zone 39 (Wonen 1945-1990, voormalige kassen) valt en de ondergrond in zone 43 (BKK landelijk gebied: (voormalige) kassen) valt.

Informatie afkomstig van Omgevingsdienst Haaglanden en Bodemloket

Uit informatie afkomstig van Omgevingsdienst Haaglanden blijkt op de locatie Kerklaan 63 een gesaneerde / verwijderde particuliere ondergrondse HBO-tank staat geregistreerd. Op 13 januari 1998 is hiervan een KIWA-certificaat verstrekt (D1477). Op de locatie Kerklaan 67 staan bovengrondse olie-tanks geregistreerd.

Bij de geraadpleegde bronnen is, buiten de reeds hiervoor verwerkte informatie, geen informatie aangetroffen welke relevant is voor het onderhavige bodemonderzoek. De informatie welke is verkregen via Omgevingsdienst Haaglanden is opgenomen in bijlage 7.

(financieel-) Juridische aspecten:

De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gemeente De Lier, sectie A, nummer 4962 (Kerklaan 65), 5291 (Kerklaan ongenummerd), 4761 (Kerklaan ong.), 4647 (Kerklaan 63A), 4570 (Veilingweg ong.) en 4572 (Kerklaan ong.).

Er is geen calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieu en/of de Wet bodembescherming en/of andere milieuregeling bekend. Er is ter plaatse van onderhavige locatie geen bodemverontreiniging bekend.

De regionale ligging en een overzicht van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in respectievelijk bijlage 1 en 2.

2.2 Onderzoekshypothese

Volgens de strategie van de NEN 5740 (Nederlandse norm 5740) dient voorafgaand aan de uitvoering van het veld- en laboratoriumonderzoek op basis van de verkregen informatie een hypothese te worden opgesteld. Het betreft een aanname omtrent het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de te onderzoeken locatie.

De onderzoekslocatie wordt, gezien de ligging van de locatie in (voormalig) glastuinbouwgebied, als 'verdacht' beschouwd voor organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's) in de bovengrond en arseen in het grondwater. Als onderzoeksstrategie wordt echter de strategie voor een 'onverdachte locatie' (ONV) gebruikt. Deze onderzoeksstrategie wordt in eerste instantie als voldoende beschouwd om een eventuele bodemverontreiniging met bestrijdingsmiddelen en arseen te constateren.

2.3 Onderzoeksopzet

In tabel 2 wordt een systematische beschrijving weergegeven van de uit te voeren veldwerkzaamheden en de te verrichten analyses.

Tabel 2 Onderzoeksopzet

	veldwerk			analyses	
	boring tot 0,5 m-mv	boring tot 2,0 m-mv	boring met peilbuis	grond	grondwater
onderzoekslocatie*	12	3	1	2x basispakket, OCB's 2x basispakket	1x basispakket, arseen

basispakket grond barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som PAK, som PCB's, minerale olie, lutum en organisch stofgehalte

basispakket grondwater barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie

* onderzoeksstrategie ONV uit de NEN 5740, oppervlakte 5.000 - 7.000 m²

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zal de veldwerkploeg alert zijn op 'asbestverdachte' materialen.

3. Veldwerkzaamheden

3.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Het veldwerk is op 3 februari 2016 onder leiding van een gecertificeerde medewerker van BMA Milieu (dhr. J. de Zeeuw) uitgevoerd. Ter plaatse zijn zestien boringen uitgevoerd, waarvan één boring is afgewerkt als peilbuis. In tabel 3 staan de uitgevoerde boringen vermeld. Voor nadere gegevens over de plaats van de boringen en de peilbuis wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 3 *Uitgevoerde werkzaamheden*

	boringnummers	peilbuisnummers	filterstelling m-mv
onderzoekslocatie	01 t/m 16	Pb 09	1,50 - 2,50

bovenkant filter is 0,5 meter minus grondwaterspiegel geplaatst

Twee van de boringen zijn verricht ter plaatse van de gedempte watergangen.

3.2 Samenstelling van de bodem

Voor een indruk van de samenstelling van de bodemopbouw ter plaatse wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen (bijlage 5). Over het algemeen wordt in de boven- en ondergrond zand en/of klei aangetroffen.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

De waargenomen afwijkingen aan het bodemmateriaal staan vermeld in tabel 4. Bij de niet in de tabel vermelde boringen zijn geen afwijkingen geconstateerd.

Tabel 4 *Zintuiglijke waarnemingen*

boring	traject (m-mv)	waargenomen bijzonderheden
01	0,00 - 0,08	klinker
02	0,00 - 0,08	klinker
03	0,00 - 0,08	klinker
05	0,00 - 0,05	tegels
07	0,00 - 0,05	tegels
08	0,00 - 0,08	klinker
09	0,00 - 0,22 0,22 - 0,50	beton open ruimte
10	0,00 - 0,26 0,26 - 0,50 0,80 - 1,80	beton open ruimte resten planten, zwak slibhoudend
11	0,00 - 0,22 0,40 - 0,90	beton zwak puinhoudend
12	0,00 - 0,20 0,40 - 0,90	beton zwak puinhoudend
13	0,00 - 0,22 0,22 - 0,50	beton open ruimte
14	0,00 - 0,50	open ruimte
15	0,00 - 0,50	sterk grindhoudend

Twee betonboringen welke zijn verricht in de loods ten noorden van woning Kerklaan 63 zijn na 60 cm gestaakt.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn geen 'asbestverdachte' materialen waargenomen.

3.4 Grondwater

De grondwatermonsters zijn op 10 februari 2016 onder leiding van een gecertificeerde medewerker van BMA Milieu (dhr. J. de Zeeuw) genomen. Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen is na het plaatsen van de peilbuis en voor de monsternamen een hoeveelheid water afgepompt gelijk aan minimaal vijfmaal de inhoud van het filterdeel van de peilbuis. Tevens wordt hierbij gestreefd naar een stabiel geleidingsvermogen. De grondwatermonsters zijn in voorbehandelde flessen opgeslagen. Van het grondwater is de grondwaterstand (m-mv), de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) bepaald (tabel 5).

Tabel 5 *Metingen grondwater*

peilbuisnummer	grondwaterstand m-mv	pH	EC µs/cm	troebelheid NTU	pompdebiet ml/min
Pb 09	0,75	7,4	2.400	61	100

Bij voorkeur dient de troebelheid < 10 NTU te bedragen. In onderhavig geval is hier echter van afgeweken. Er is vijfmaal de inhoud van het filterdeel van de peilbuis (circa 3,1 liter) afgepompt (3,25 liter).

3.5 Afwijkingen BRL 2000, protocol 2001/2002

Ten aanzien van de monsterneming zijn geen afwijkingen ten opzichte van BRL 2000, protocol 2001 en/of 2002, te vermelden.

4. Laboratoriumonderzoek

4.1 Uitgevoerde analyses

Ten behoeve van de analyses zijn de monsters bij het laboratorium van Omegam B.V. te Amsterdam aangeleverd. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie conform ISO/IEC 17025:2005 onder nr. L 086. De monsters zijn conform AS3000 voorbehandeld en geanalyseerd. Het mengen van de monsters heeft plaatsgevonden in het laboratorium. De samenstelling van de (meng)monsters en de uitgevoerde analyses staan vermeld in tabel 6.

Tabel 6 Samenstelling monsters en uitgevoerde analyses

analysemonsters	deelmonster(s)	analyse
<i>grond</i> MM1	04, 05 (0,20 - 0,70), 06 (0,25 - 0,75), 07 (0,05 - 0,50), 08 (0,08 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50)	basispakket, OCB's
11A	11 (0,40 - 0,90)	basispakket, OCB's
12A	12 (0,40 - 0,90)	basispakket, OCB's
10B	10 (0,80 - 1,30)	basispakket
<i>grondwater</i> Pb 09	-	basispakket, arseen
basispakket grond	barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som PAK, som PCB's, minerale olie, lutum en organisch stofgehalte	
basispakket grondwater	barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie	

De analysemonsters zijn samengesteld op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Op basis van deze waarnemingen zijn de meest verdachte monsters geselecteerd en geanalyseerd.

In het kader van integriteit en transparantie bieden wij u de mogelijkheid de juistheid en authenticiteit van de analysecertificaten, die in het kader van dit project zijn uitgevoerd, te controleren. U kunt dit doen door met de opdrachtverificatiecode, links onder op het analysecertificaat van Omegam Laboratoria, via de website www.omegam.nl een verificatie uit te voeren.

4.2 Toetsingscriteria grond en grondwater

De analyseresultaten zijn getoetst aan de Circulaire bodemsanering en Besluit Bodemkwaliteit. Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **Niet verontreinigd:** De gemiddelde gehalten van de gemeten stoffen overschrijden niet de bijbehorende achtergrondwaarde voor grond of streefwaarde voor grondwater.
- **Lichte verontreinigingen** zijn verontreinigingen waarbij de gemiddelde gehalten van één of meer stoffen de bijbehorende achtergrondwaarde voor grond of streefwaarde voor grondwater overschrijden.
- **Matige verontreinigingen** zijn verontreinigingen waarbij de gemiddelde gehalten van één of meer stoffen de bijbehorende tussenwaarde overschrijden.
- **De tussenwaarde** is de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde voor grond of de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde voor grondwater. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor het uitvoeren van nader onderzoek.
- **Sterke verontreinigingen** zijn verontreinigingen waarbij de gemiddelde gehalten van één of meer stoffen de bijbehorende interventiewaarde overschrijden.
- **De achtergrond-, streef-, en interventiewaarden** zijn opgenomen in Bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering.
- Er is sprake van **een nieuw geval van bodemverontreiniging** indien deze is ontstaan na 1 januari 1987. Voor een 'nieuw' geval van bodemverontreiniging geldt normaliter een saneringsplicht.

- Er is sprake van **een geval van ernstige bodemverontreiniging** indien meer dan 25 m³ grond en/of het grondwater in een bodemvolume van meer dan 100 m³ gemiddeld boven de interventiewaarde is verontreinigd. In enkele specifieke situaties, bij gevoelige functies, kan bij gehalten onder de interventiewaarde ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging.

4.3 Interpretatie van de analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters zijn vergeleken met de berekende bodemspecifieke toetsingswaarden. Voor de gehanteerde lutum- en organische stof percentages wordt verwezen naar de volledige toetsing welke is opgenomen in bijlage 3. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. Een overzicht van de gemeten verontreinigingen is weergegeven in tabel 7.

Tabel 7 **Overzicht gemeten verontreinigingen in grond en grondwater**

analysemonsters	≥ achtergrondwaarde (AW2000) grond ≥ streefwaarde (S) grondwater	≥ tussenwaarde (T) (matig verontreinigd)	≥ interventiewaarde (I) (sterk verontreinigd)
<i>grond</i>			
MM1	zink, PAK, minerale olie	-	-
11A	PAK	-	-
12A	zink, PAK	-	-
10B	molybdeen	-	-
<i>grondwater</i>			
Pb 09	barium	-	-

- : analytisch geen verontreiniging aangetoond

4.4 Bespreking resultaten

Grond

Mengmonster MM1 van de bovengrond, bestaande uit de zintuiglijk niet verontreinigde deelmonsters 04, 05 (0,20 - 0,70), 06 (0,25 - 0,75), 07 (0,05 - 0,50), 08 (0,08 - 0,50) en 16 (0,00 - 0,50), is analytisch licht verontreinigd met zink, PAK en minerale olie.

Het zintuiglijk zwak puinhoudende monster 11A (11 (0,40 - 0,90)) is analytisch licht verontreinigd met PAK.

Het zintuiglijk zwak puinhoudende monster 12A (12 (0,40 - 0,90)) is analytisch licht verontreinigd met zink en PAK.

Het zintuiglijk zwak slibhoudende monster 10B (10 (0,80 - 1,30)), met plantenresten, is analytisch licht verontreinigd met molybdeen.

Grondwater

Het grondwater afkomstig uit peilbuis Pb 09 is analytisch licht verontreinigd met barium.

5. Evaluatie

5.1 Algemeen

De heer A.G. Oosterman van Van Dool Beheer B.V. verzocht, via Santen en Gasille Bedrijfsmakelaardij B.V., aan milieuadviesbureau BMA Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 te verrichten op een locatie gelegen aan de Kerklaan 63A en 65A te De Lier in de gemeente Westland. De regionale ligging en een overzicht van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in respectievelijk bijlage 1 en 2.

Aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de verkoop van de locatie in combinatie met het voorgenomen gebruik voor woondoeleinden. Doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De werkzaamheden uit onderhavig onderzoek zijn door BMA Milieu B.V. uitgevoerd onder het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 'het plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' en protocol 2002 'het nemen van grondwatermonsters'.

5.2 Conclusies en aanbevelingen

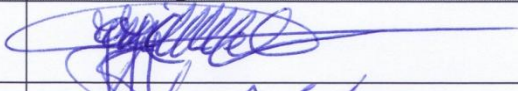
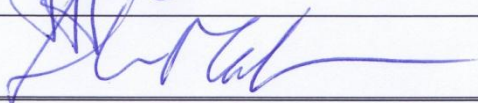
Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de opgestelde hypothese 'verdacht' juist is. Ter plaatse zijn in de grond en in het grondwater overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarde vastgesteld. Voor lichte verontreinigingen behoeft echter geen nader onderzoek te worden aanbevolen.

Indien men meer zekerheid wenst omtrent de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de gedempte watergangen, wordt aanbevolen na sloop van de opstallen, aanvullend verkennend bodemonderzoek (door middel van het graven van proefsleuven) te verrichten ter plaatse van deze gedempte watergangen.

Ons inziens vormen de resultaten van dit onderzoek milieuhygiënisch gezien geen belemmering voor de verkoop van de locatie in combinatie met het voorgenomen gebruik voor woondoeleinden.

Aanbevolen wordt onderhavige rapportage af te stemmen met Omgevingsdienst Haaglanden (ODH, uitvoeringsdienst milieutaken voor o.a. gemeente Westland).

De mogelijk bij bouwactiviteiten vrijkomende of aan te voeren grond is voor hergebruik onderhevig aan wettelijke bepalingen (Besluit Bodemkwaliteit). De gemeente waar de grond wordt toegepast is in dergelijke gevallen het bevoegd gezag.

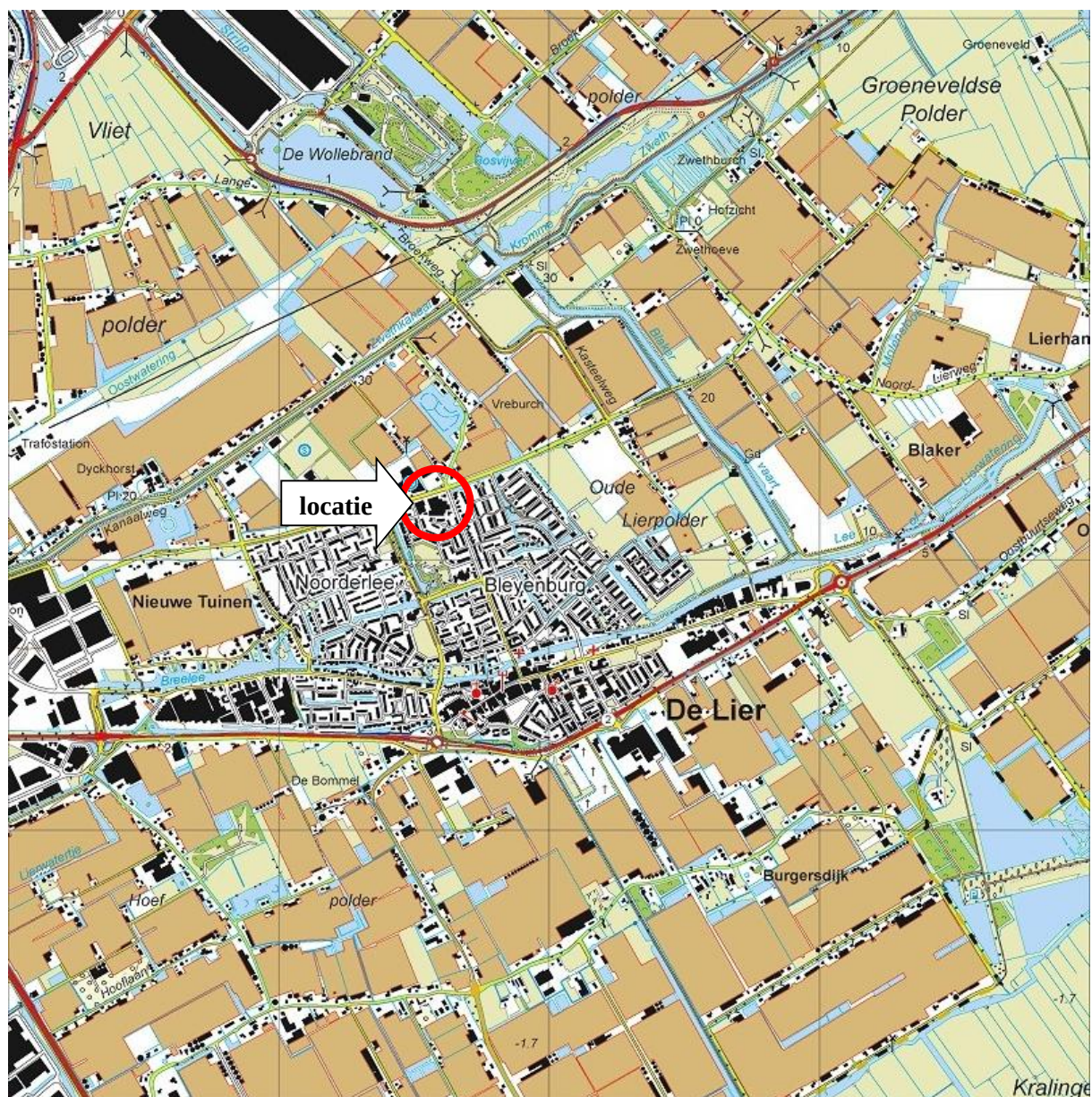
<i>functie</i>	<i>naam</i>	<i>handtekening</i>	<i>versie</i>
projectleider	ing. J. Luiten		definitief
controle / vrijgave	H. van Malsen		

Literatuurlijst

1. NEN 5725, Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederland Normalisatie-instituut, januari 2009.
2. NEN 5740, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederland Normalisatie-instituut, januari 2009.
3. NEN 5707, Protocol voor onderzoek naar asbest in bodem, Nederland Normalisatie-instituut, augustus 2015.
4. Besluit bodemkwaliteit (Bbk), 22 november 2007.
5. Regeling bodemkwaliteit (Rkb), 9 april 2009 (inclusief wijzigingen van 1 januari en 1 juli 2013 en 1 januari 2014).
6. Circulaire bodemsanering; 1 juli 2013.
7. Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat), Directoraat-Generaal Milieu (ministerie van VROM), kenmerk: BWL/2004000321.
8. NTA 5755, Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging, Nederland Normalisatie-instituut, juli 2010.
9. Nota Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving 2014-2017, 2013.
10. Provinciale milieuverordening Zuid-Holland, Provincie Zuid-Holland, 2007.
11. SIKB BRL 2000: Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, versie 5, 12 december 2013.
12. Protocol 2001, 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen', versie 3.2, 12 december 2013.
13. Protocol 2002, 'Het nemen van grondwatermonsters', versie 4, 12 december 2013.
14. Protocol 2018, 'Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem', versie 3.1, 12 december 2013.
15. Wet houdende regelen inzake bescherming van de bodem (Wet bodembescherming – Wbb), 3 juli 1986 en Wet houdende wijziging van de Wet bodembescherming en enkele andere wetten in verband met wijzigingen in het beleid inzake bodemsaneringen, 15 december 2005.

Bijlage 1

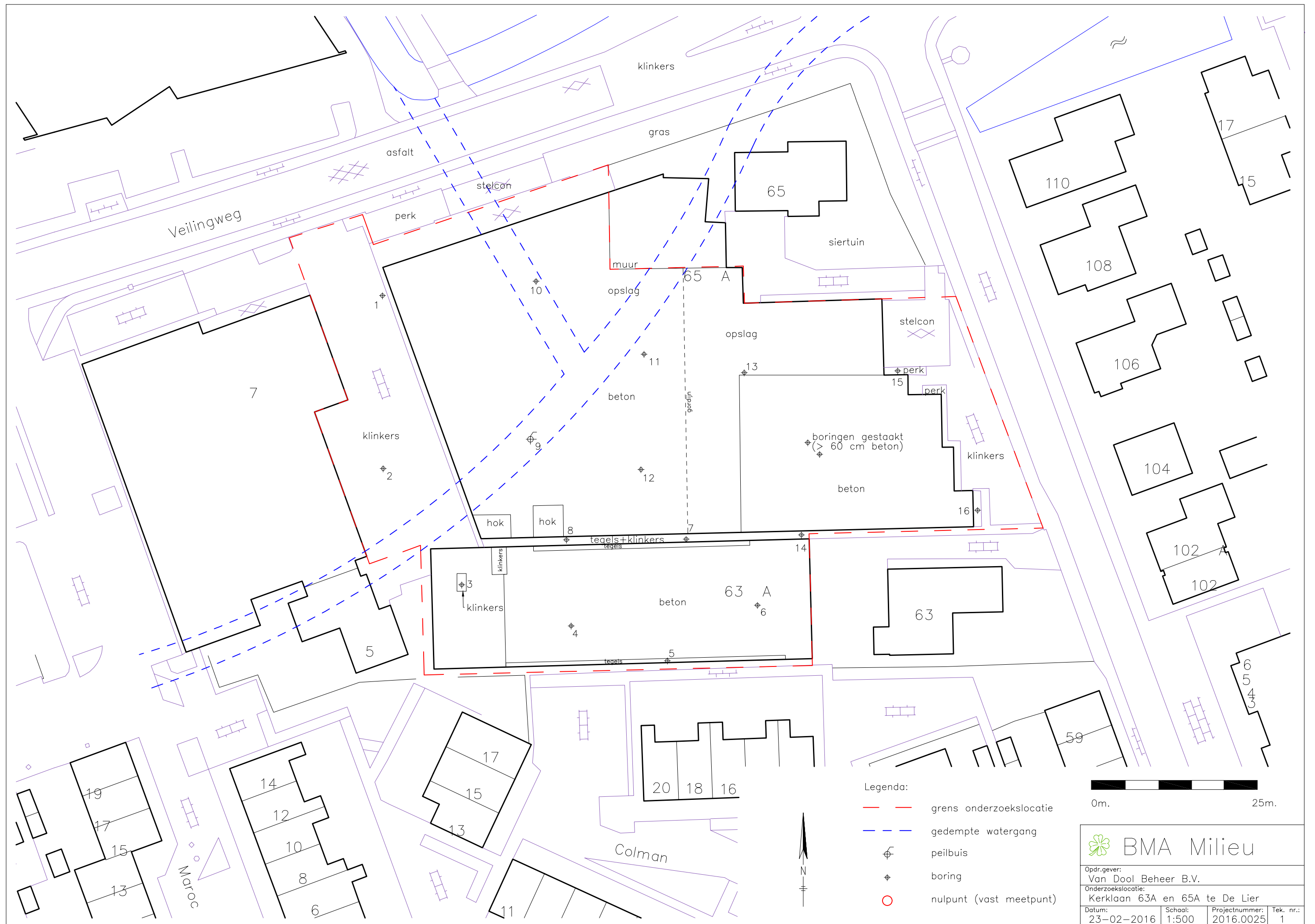
Regionale situatie



BMA Milieu B.V.	Projectnummer : 2016.0025	Regionale situatie
	Opdrachtgever : Van Dool Beheer B.V. Project : Kerklaan 63A en 65A te De Lier Schaal : 1:25.000	

Bijlage 2

Locatie en boringen



Legenda:

- grens onderzoekslocatie
- - - gedempte watergang
- ⊕ peilbuis
- ⊕ boring
- nulpunt (vast meetpunt)

0m. 25m.

BMA Milieu

Opdr.gever:
Van Dool Beheer B.V.

Onderzoekslocatie:
Kerklaan 63A en 65A te De Lier

Datum: 23-02-2016	Schaal: 1:500	Projectnummer: 2016.0025	Tek. nr.: 1
----------------------	------------------	-----------------------------	----------------

Bijlage 3

Toetsing analyseresultaten

Project	2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier						
Certificaten	574048						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 12 februari 2016 08:17			

Monsterreferentie	0566806						
Monsteromschrijving	MM1 04 (20-70) 05 (20-70) 06 (25-75) 07 (5-50) 08 (8-50) 16 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.9	10				
Lutum	% (m/m ds)	11.0	25				

Droogrest

droogrest	%	76.8	76.8	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	31	57	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.21	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.4	7.8	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.6	14	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.06	0.08	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	23	31	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	20	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	88	140	1.0 AW(WO)	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	51	260	1.3 AW(IND)	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	------------	-------------	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.25	0.25				
anthraceen	mg/kg ds	0.09	0.09				
fluoranteen	mg/kg ds	0.37	0.37				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.17	0.17				
chryseen	mg/kg ds	0.23	0.23				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.17				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.6	1.6	1.1 AW(WO)	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
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	0.0050				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				

Sommaties

som DDD	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.002	0.0085	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< 0.010	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som HCHs (3)	mg/kg ds	0.002	0.002	@			
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	0.075	-	0.4		

Monsterreferentie	0566807						
Monsteromschrijving	11A 11 (40-90)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	2.5	25				

Droogrest

droogrest	%	85.6	85.6	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 51	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.1	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	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	5	14	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	21	49	-	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	0.13	0.13
anthraceen	mg/kg ds	0.07	0.07
fluoranteen	mg/kg ds	0.43	0.43
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.18	0.18
chryseen	mg/kg ds	0.22	0.22
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.11	0.11
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.15
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	0.09
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.5	1.5	1.0 AW(WO)	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
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				

Sommaties

som DDD	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< 0.010	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som HCHs (3)	mg/kg ds	0.002	0.002	@			
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	< 0.074	-	0.4		

Monsterreferentie	0566808						
Monsteromschrijving	12A 12 (40-90)						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.3	10
Lutum	% (m/m ds)	13.0	25

Droogrest

droogrest	%	75.2	75.2	@
-----------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	39	64	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.28	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	8.5	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	13	18	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.09	0.11	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	21	27	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	21	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	150	1.0 AW(WO)	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	52	120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.2	0.2
anthraceen	mg/kg ds	0.09	0.09
fluoranteen	mg/kg ds	0.32	0.32
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	0.16
chryseen	mg/kg ds	0.21	0.21
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.21
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	0.16
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.15

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.7	1.7	1.1 AW(WO)	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	------------	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.002	0.0033
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.013	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	---	------	------	---

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	0.0023				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.005	0.012				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	0.0070				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.004	0.0093				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0033	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				

Sommaties

som DDD	mg/kg ds	0.006	0.014	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	0.0086	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.005	0.011	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< 0.0049	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0033	-	0.002	2.001	4
som HCHs (3)	mg/kg ds	0.002	0.002	@			
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0033	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.025	0.058	-	0.4		

Monsterreferentie	0566809						
Monsteromschrijving	10B 10 (80-130)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.6	10				
Lutum	% (m/m ds)	14.6	25				

Droogrest

droogrest	%	72.9	72.9	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	36	54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.19	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.9	8.7	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	12	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.09	0.11	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	19	24	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8	1.8	1.2 AW(WO)	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	34	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	64	90	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	44	120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.08	0.08
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
chryseen	mg/kg ds	0.06	0.06
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	0.5	0.50	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.014	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde

Project	2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier		
Certificaten	575006		
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 1.1.0		Toetsdatum: 16 februari 2016 09:48

Monsterreferentie	0666428						
Monsteromschrijving	09-9-1 09 (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	56	1.1 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
chromium (Cr)	µg/l	< 1	-	1	15.5	30
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	-	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
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (ortho)	µg/l	< 0.1				
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				

Sommaties aromaten

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

Vluchtige chlooralifaten

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

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	µg/l	< 0.2	@			630
-----------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 0666428:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde

Bijlage 4

Analysecertificaten

BMA Milieu
T.a.v. de heer J.J.C. Luiten
Zuidweg 75
2671 MP NAALDWIJK

Uw kenmerk : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Ons kenmerk : Project 574048
Validatieref. : 574048_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CJLY-NDCG-KNFH-TEWV
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 11 februari 2016

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
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 574048
 Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
 Opdrachtgever : BMA Milieu

Monsterreferenties

0566806 = MM1 04 (20-70) 05 (20-70) 06 (25-75) 07 (5-50) 08 (8-50) 16 (0-50)

0566807 = 11A 11 (40-90)

0566808 = 12A 12 (40-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum	03/02/2016	03/02/2016	03/02/2016
Ontvangstdatum opdracht	04/02/2016	04/02/2016	04/02/2016
Startdatum	04/02/2016	04/02/2016	04/02/2016
Monstercode	0566806	0566807	0566808
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	< 1	< 1	< 1
S gewicht artefact g	nvt	nvt	nvt
S soort artefact	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000			

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	76,8	85,6	75,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,9	0,5	4,3
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11,0	2,5	13,0

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	31	< 20	39
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,21
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,4	< 3,0	5,3
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,6	< 5,0	13
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,09
S lood (Pb)	mg/kg ds	23	< 10	21
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	5	14
S zink (Zn)	mg/kg ds	88	21	100

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	51	< 35	52
-------------------------------------	----------	----	------	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,25	0,13	0,20
S anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,07	0,09
S fluoranteen	mg/kg ds	0,37	0,43	0,32
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,17	0,18	0,16
S chryseen	mg/kg ds	0,23	0,22	0,21
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,10	0,11	0,12
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,15	0,21
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,07	0,09	0,16
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,10	0,09	0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,6	1,5	1,7

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	< 0,002
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	0,006

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 op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: CJLY-NDCG-KNFH-TEWV

Ref.: 574048_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 574048
 Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
 Opdrachtgever : BMA Milieu

Monsterreferenties

0566806 = MM1 04 (20-70) 05 (20-70) 06 (25-75) 07 (5-50) 08 (8-50) 16 (0-50)

0566807 = 11A 11 (40-90)

0566808 = 12A 12 (40-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	03/02/2016	03/02/2016	03/02/2016
Ontvangstdatum opdracht :	04/02/2016	04/02/2016	04/02/2016
Startdatum :	04/02/2016	04/02/2016	04/02/2016
Monstercode :	0566806	0566807	0566808
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,005
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,001	< 0,001	0,003
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,004
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002	< 0,002
S hexachloorbutadien	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
som DDD	mg/kg ds	0,001	0,001	0,006
som DDE	mg/kg ds	0,002	0,001	0,004
som DDT	mg/kg ds	0,001	0,001	0,005
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,004	0,004	0,014
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som HCHs (3)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,002
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,017	0,017	0,027
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,015	0,015	0,025

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 574048
 Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
 Opdrachtgever : BMA Milieu

Monsterreferenties
 0566809 = 10B 10 (80-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/02/2016
 Ontvangstdatum opdracht : 04/02/2016
 Startdatum : 04/02/2016
 Monstercode : 0566809
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	72,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	14,6

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	36
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,7
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,09
S lood (Pb)	mg/kg ds	19
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,8
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S zink (Zn)	mg/kg ds	64

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	44
-------------------------------------	----------	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,08
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,12
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,06
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	0,50

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 op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: CJLY-NDCG-KNFH-TEWV

Ref.: 574048_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 574048
Project omschrijving	: 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Opdrachtgever	: BMA Milieu

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.

Uw referentie	: 12A 12 (40-90)
Monstercode	: 0566808

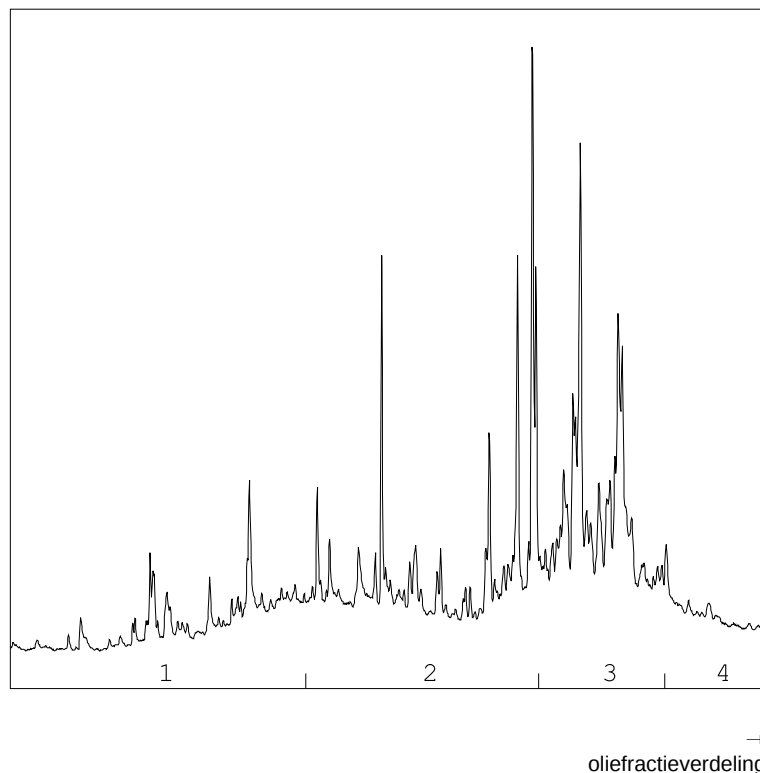
Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -101:	- verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som PCBs (7):	- verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0566806
Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Uw referentie : MM1 04 (20-70) 05 (20-70) 06 (25-75) 07 (5-50) 08 (8-50) 16 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	19 %
2) fractie C19 - C29	40 %
3) fractie C29 - C35	35 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 51 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

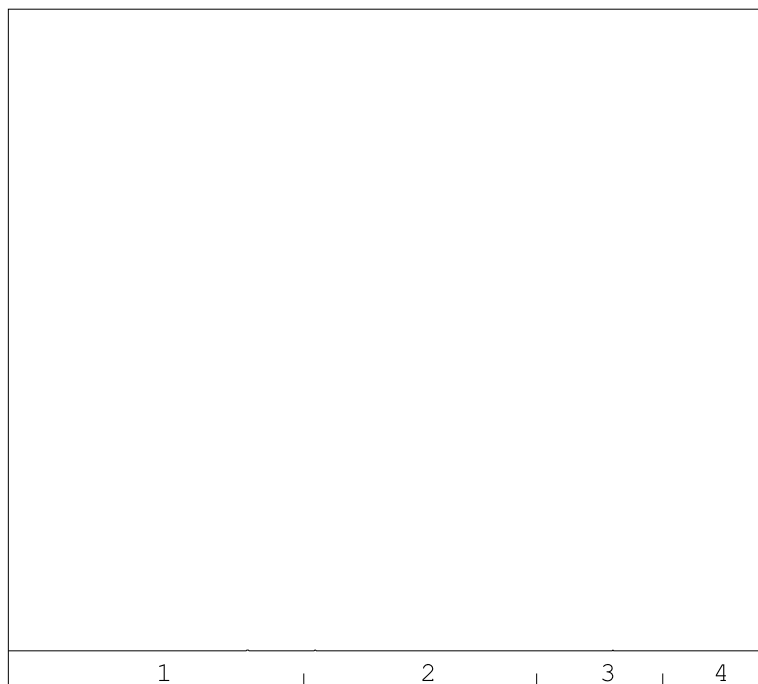
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0566807
Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Uw referentie : 11A 11 (40-90)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

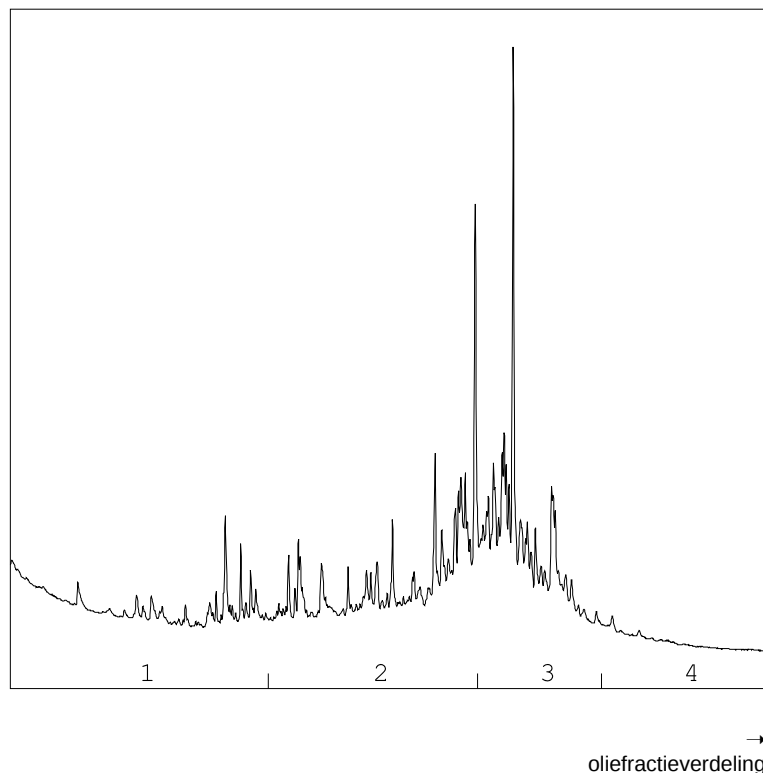
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0566808
Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Uw referentie : 12A 12 (40-90)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	10 %
2) fractie C19 - C29	41 %
3) fractie C29 - C35	44 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 52 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

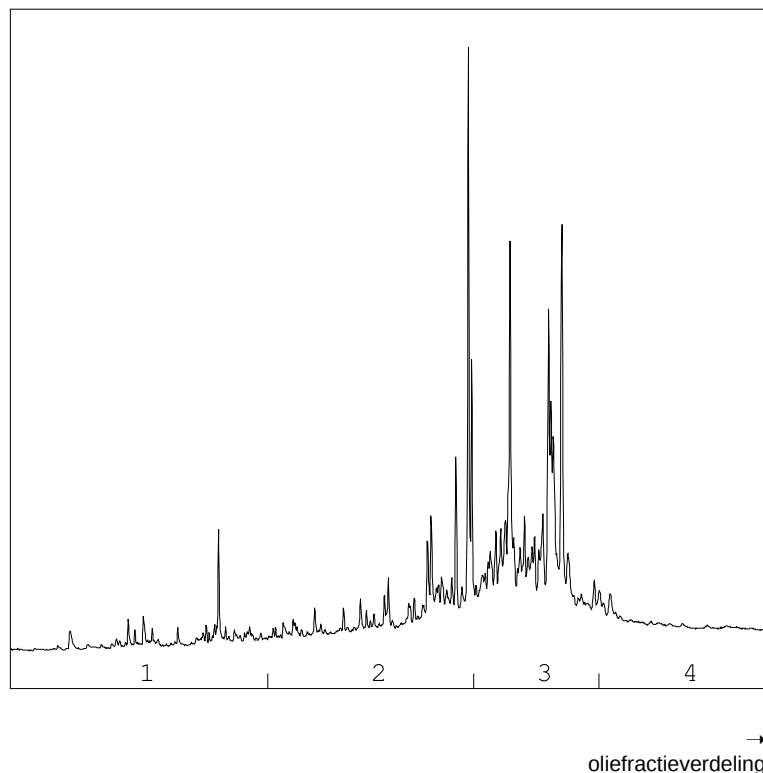
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0566809
Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Uw referentie : 10B 10 (80-130)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	32 %
3) fractie C29 - C35	51 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 44 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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 : 574048
Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Opdrachtgever : BMA Milieu

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.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: 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)	: 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
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	: Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

BMA Milieu
T.a.v. de heer J.J.C. Luiten
Zuidweg 75
2671 MP NAALDWIJK

Uw kenmerk : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Ons kenmerk : Project 575006
Validatieref. : 575006_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XOIQ-ZYKC-LBAC-EECZ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 15 februari 2016

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
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 575006
 Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
 Opdrachtgever : BMA Milieu

Monsterreferenties

0666428 = 09-9-1 09 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/02/2016
 Ontvangstdatum opdracht : 11/02/2016
 Startdatum : 11/02/2016
 Monstercode : 0666428
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	< 5
S barium (Ba)	µg/l	56
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S chroom (Cr)	µg/l	< 1
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

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

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S vinylchloride	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 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 op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: XOIQ-ZYKC-LBAC-EECZ

Ref.: 575006_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	575006
Project omschrijving	:	2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Opdrachtgever	:	BMA Milieu

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

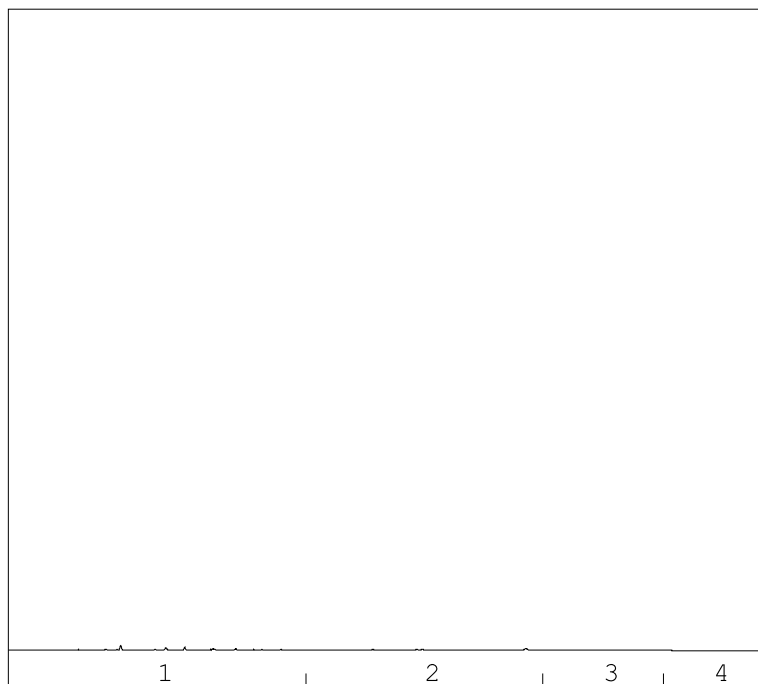
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0666428
Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Uw referentie : 09-9-1 09 (150-250)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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 : 575006
Project omschrijving : 2016.0025-Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Opdrachtgever : BMA Milieu

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-, waterbodembodem- 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.

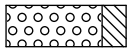
Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
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

Bijlage 5

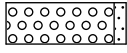
Bodemprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

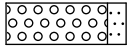
grind



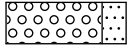
Grind, siltig



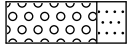
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

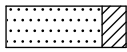


Grind, sterk zandig

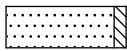


Grind, uiterst zandig

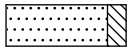
zand



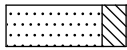
Zand, kleiig



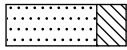
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

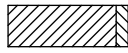


Veen, zwak zandig

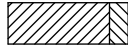


Veen, sterk zandig

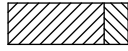
klei



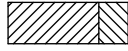
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



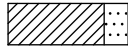
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

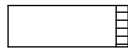


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

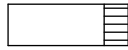
overige toevoegingen



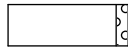
zwak humeus



matig humeus



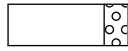
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◻ zwakke olie-water reactie
- ◼ matige olie-water reactie
- ◽ sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ⬢ >0
- ⬢ >1
- ⬢ >10
- ⬢ >100
- ⬢ >1000
- ⬢ >10000

monsters

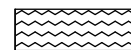
- ▬ geroerd monster
- ▬ ongeroerd monster

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand

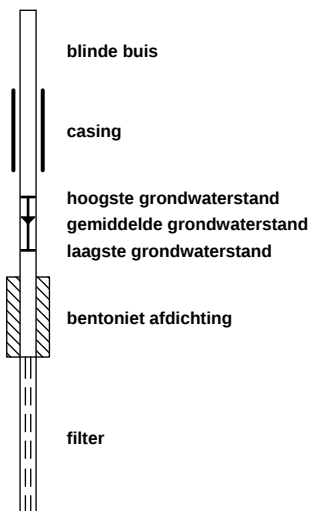


slib



water

peilbuis





BMA Milieu

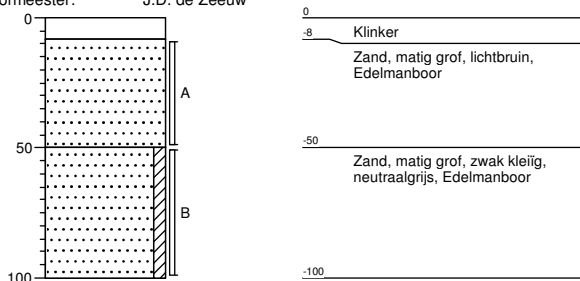
Bodemonderzoek & -sanering

Projectnaam: Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Projectcode: 2016.0025

Boring: 01

Datum: 03-02-2016

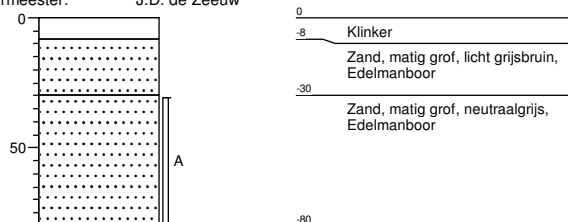
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 02

Datum: 03-02-2016

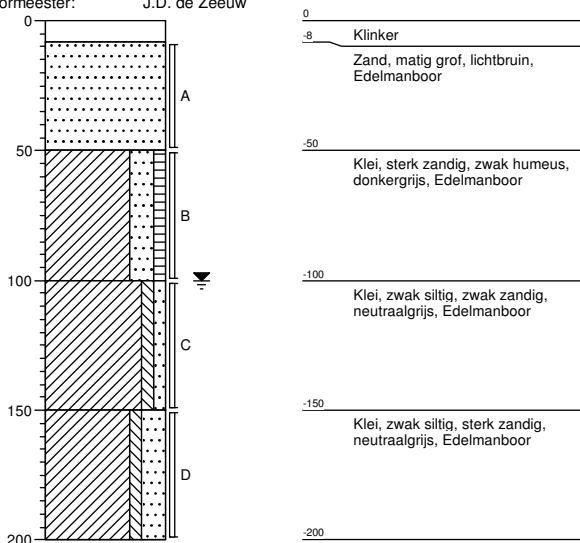
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 03

Datum: 03-02-2016

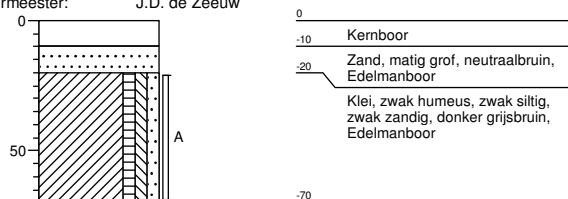
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 04

Datum: 03-02-2016

Boormeester: J.D. de Zeeuw





BMA Milieu

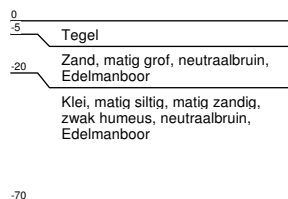
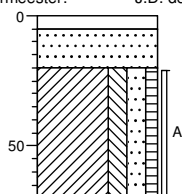
Bodemonderzoek & -sanering

Projectnaam: Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Projectcode: 2016.0025

Boring: 05

Datum: 03-02-2016

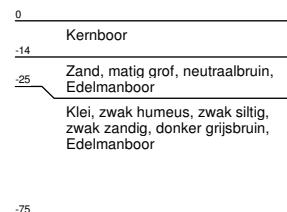
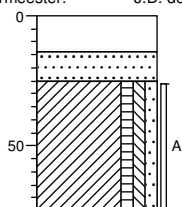
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 06

Datum: 03-02-2016

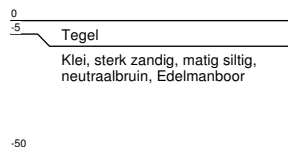
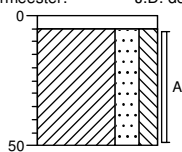
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 07

Datum: 03-02-2016

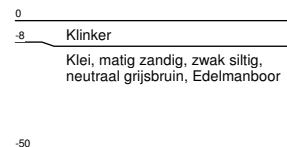
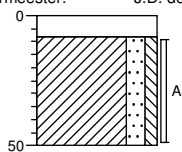
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 08

Datum: 03-02-2016

Boormeester: J.D. de Zeeuw





BMA Milieu

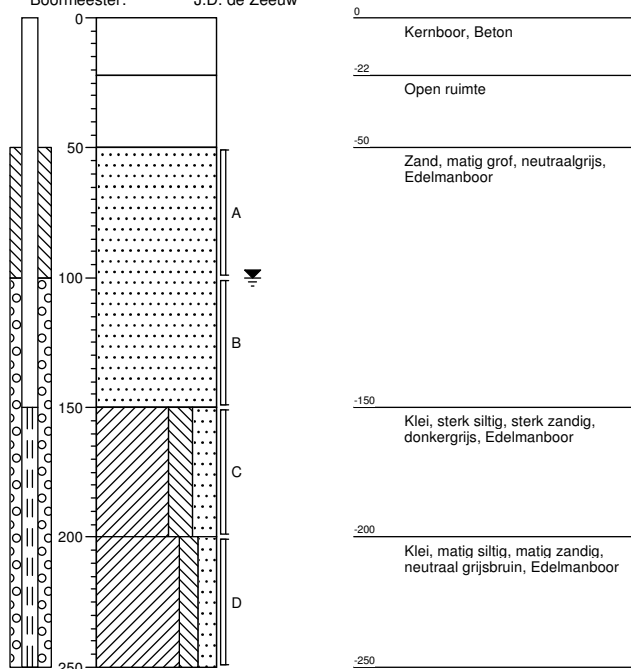
Bodemonderzoek & -sanering

Projectnaam: Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Projectcode: 2016.0025

Boring: 09

Datum: 03-02-2016

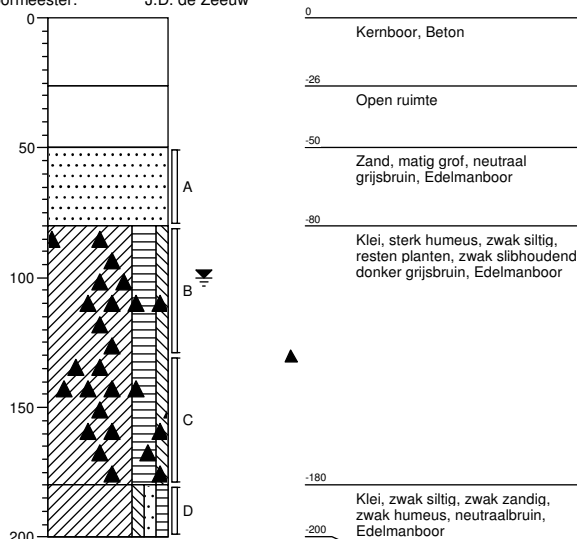
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 10

Datum: 03-02-2016

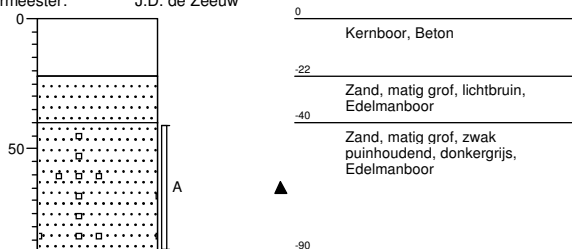
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 11

Datum: 03-02-2016

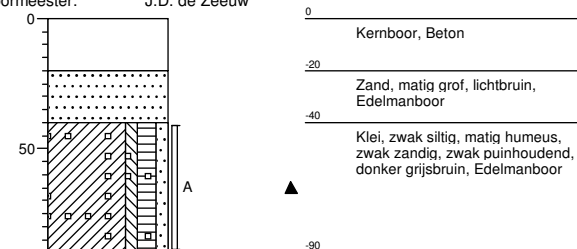
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 12

Datum: 03-02-2016

Boormeester: J.D. de Zeeuw





BMA Milieu

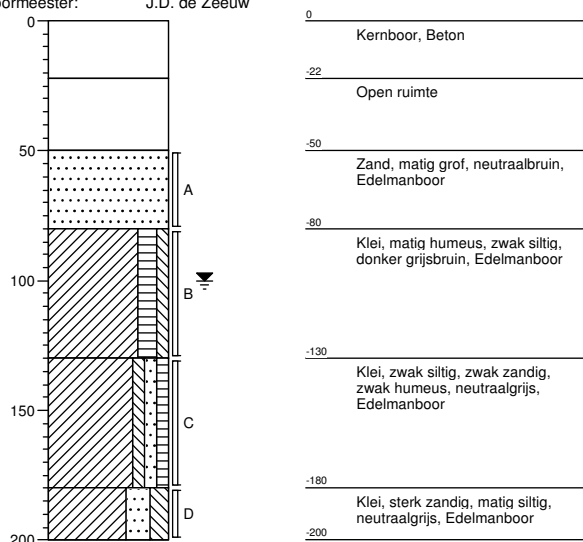
Bodemonderzoek & -sanering

Projectnaam: Kerklaan 63A en 65A te De Lier
Projectcode: 2016.0025

Boring: 13

Datum: 03-02-2016

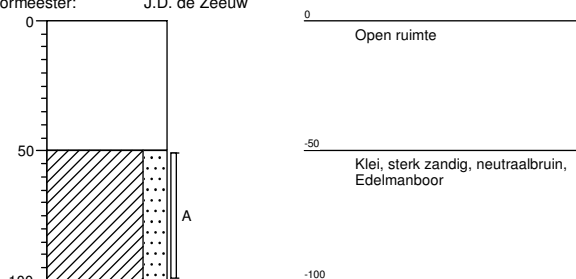
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 14

Datum: 03-02-2016

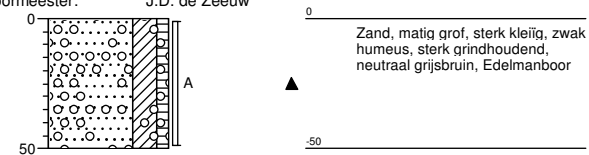
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 15

Datum: 03-02-2016

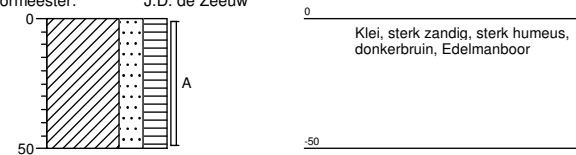
Boormeester: J.D. de Zeeuw



Boring: 16

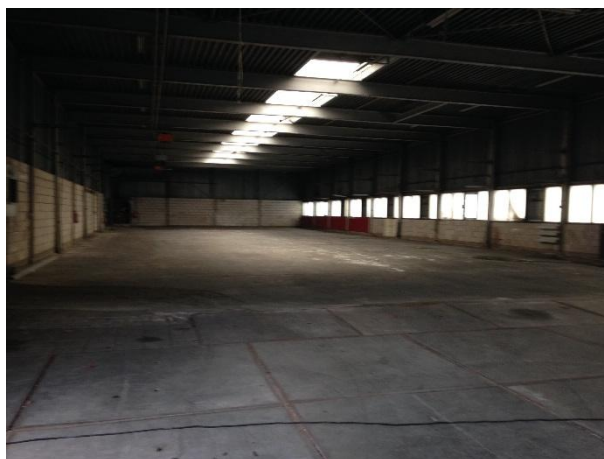
Datum: 03-02-2016

Boormeester: J.D. de Zeeuw



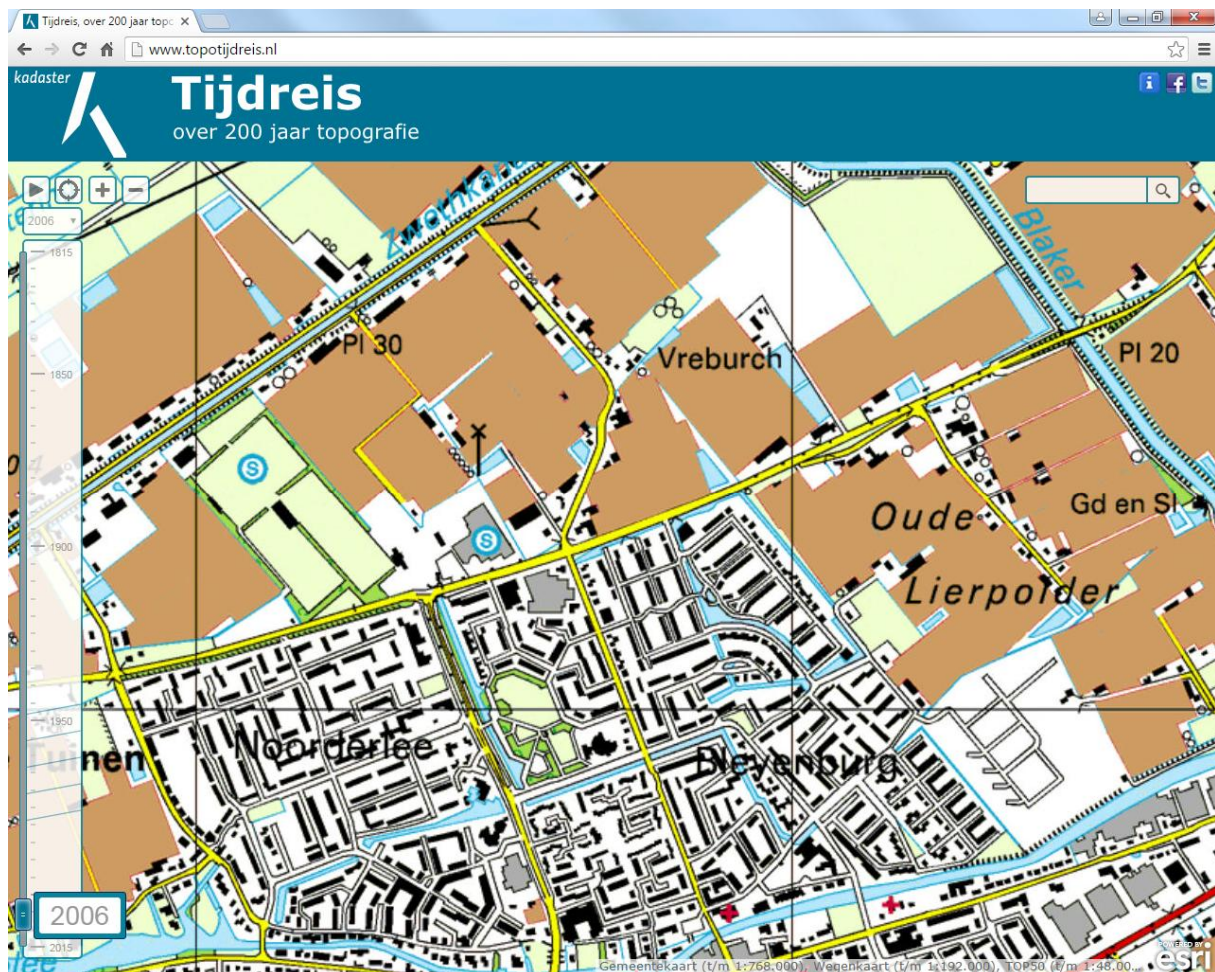
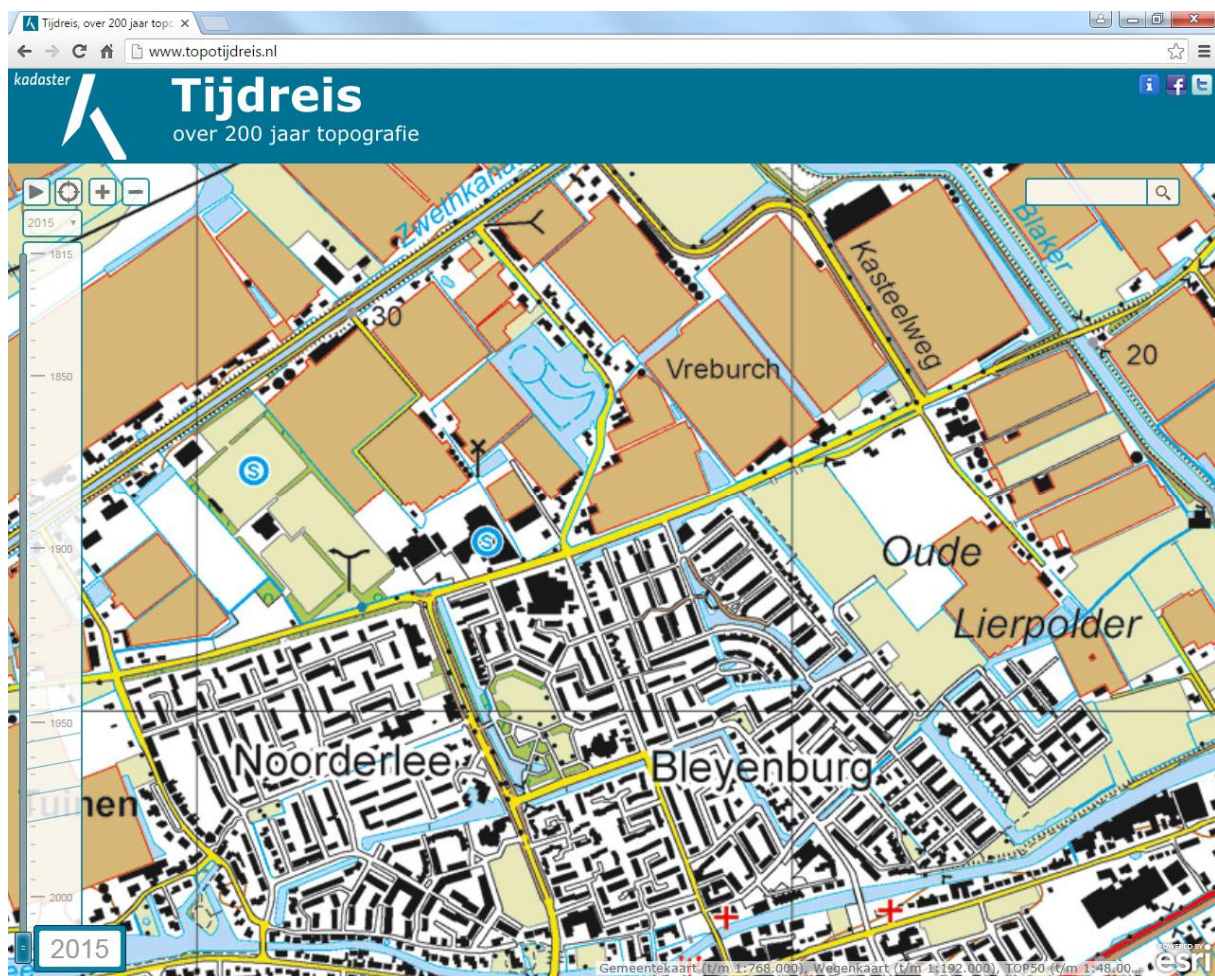
Bijlage 6

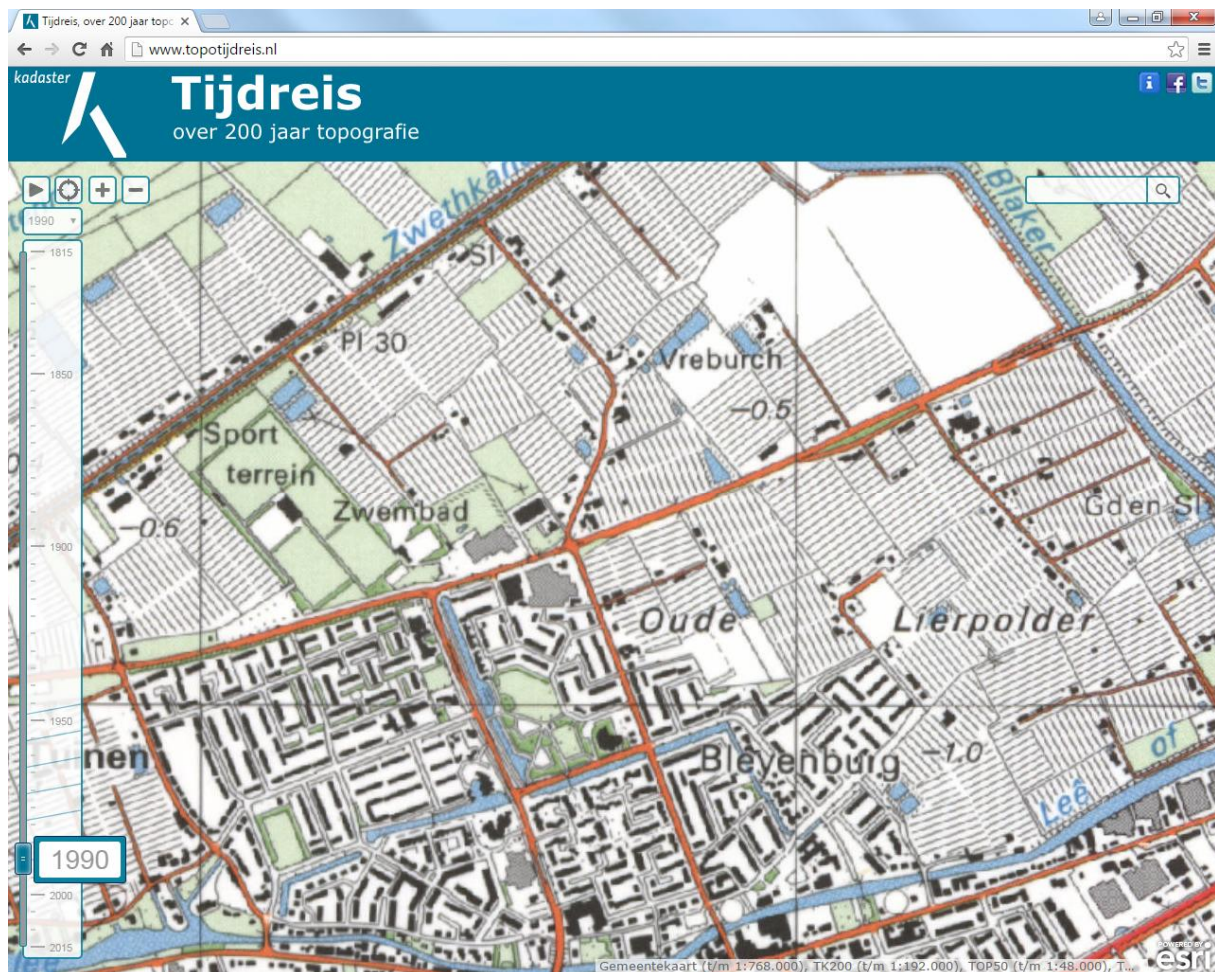
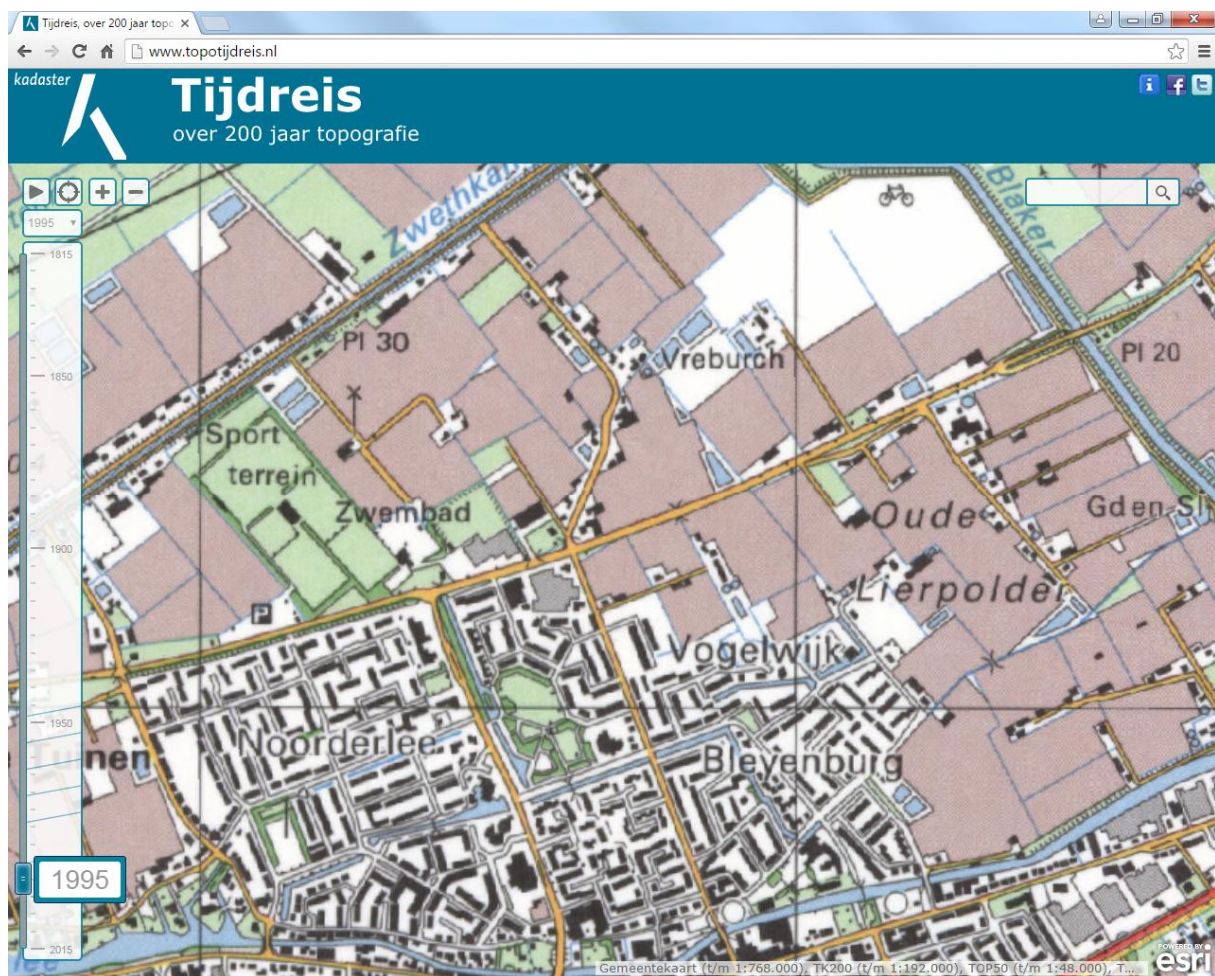
Fotoblad

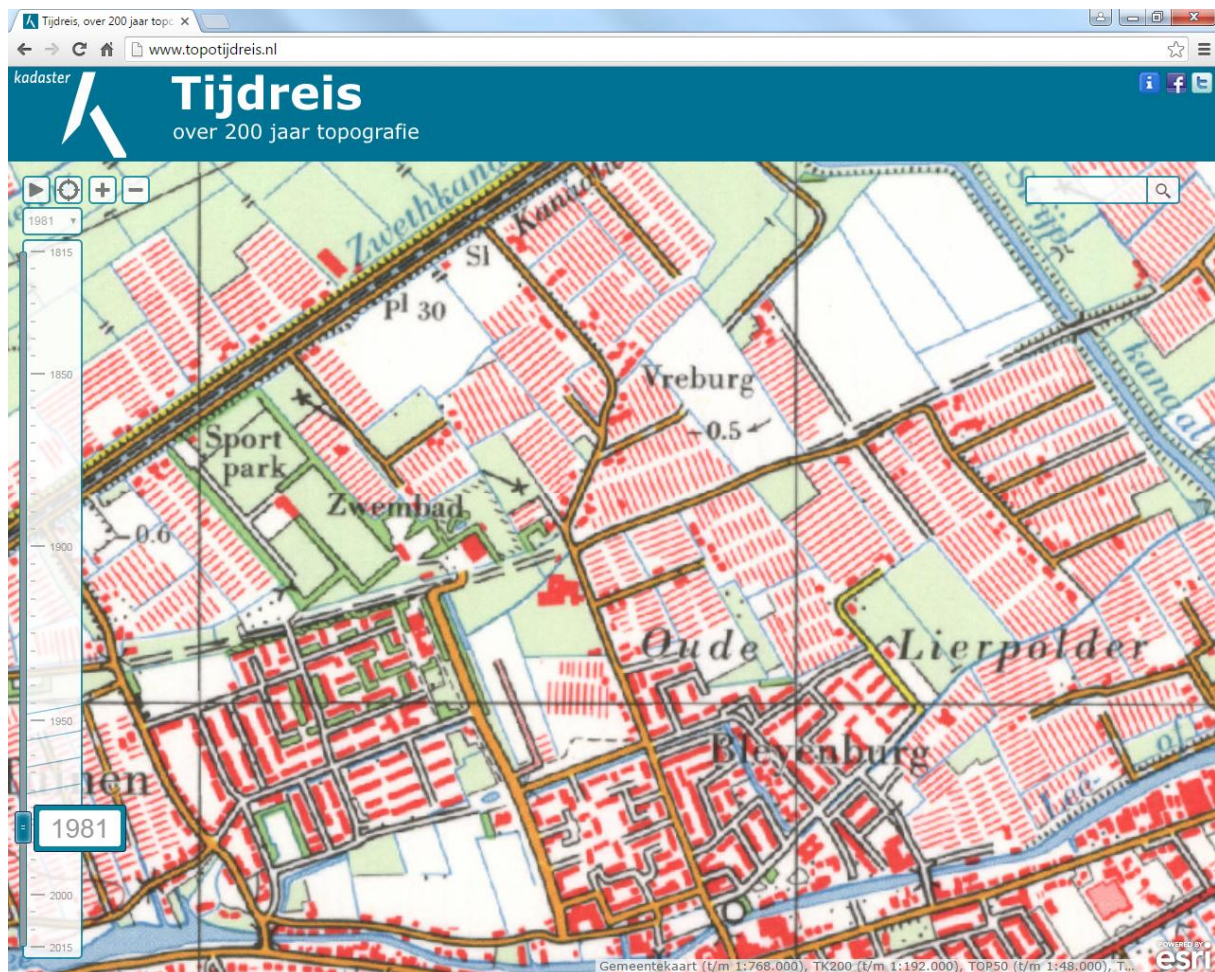
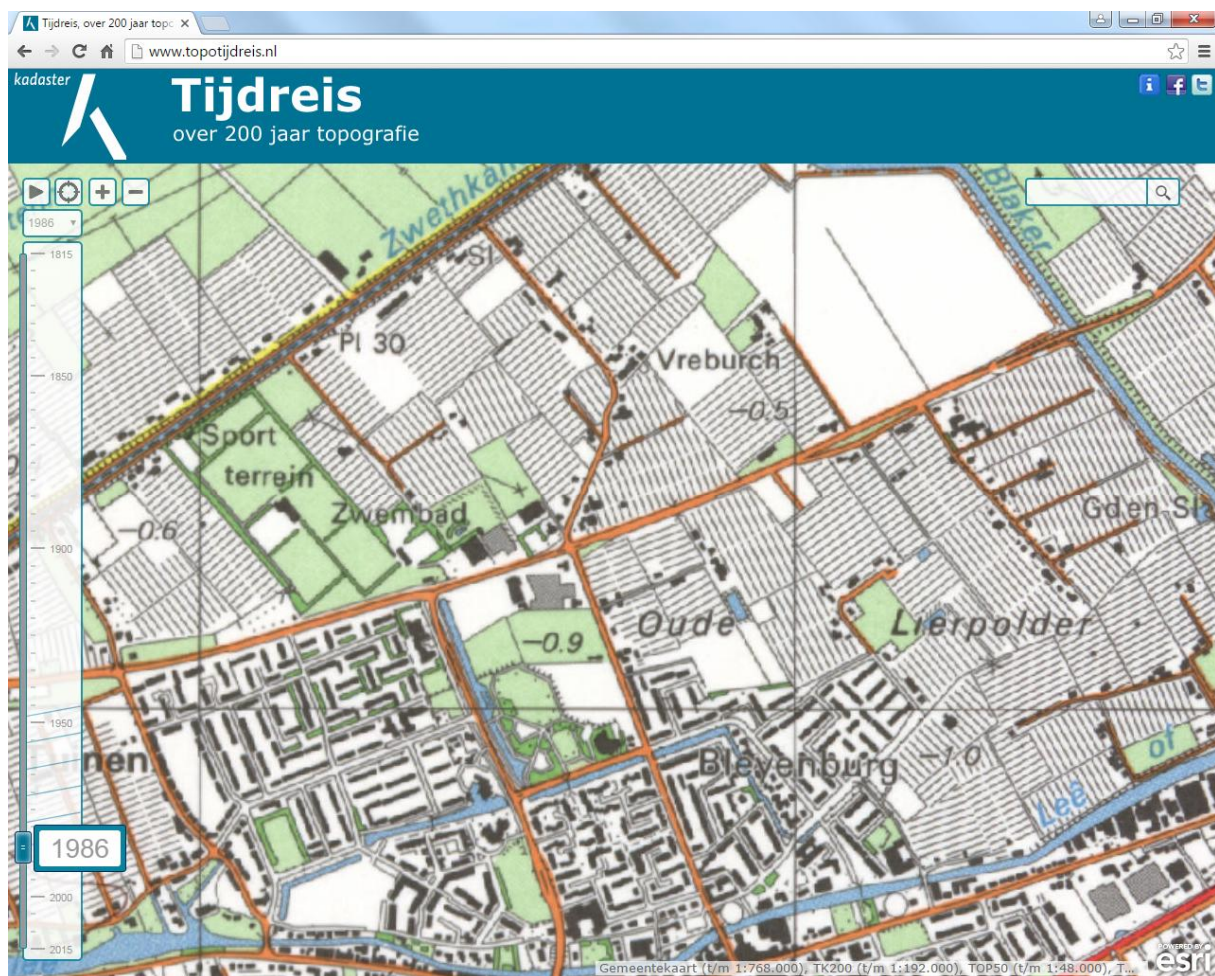


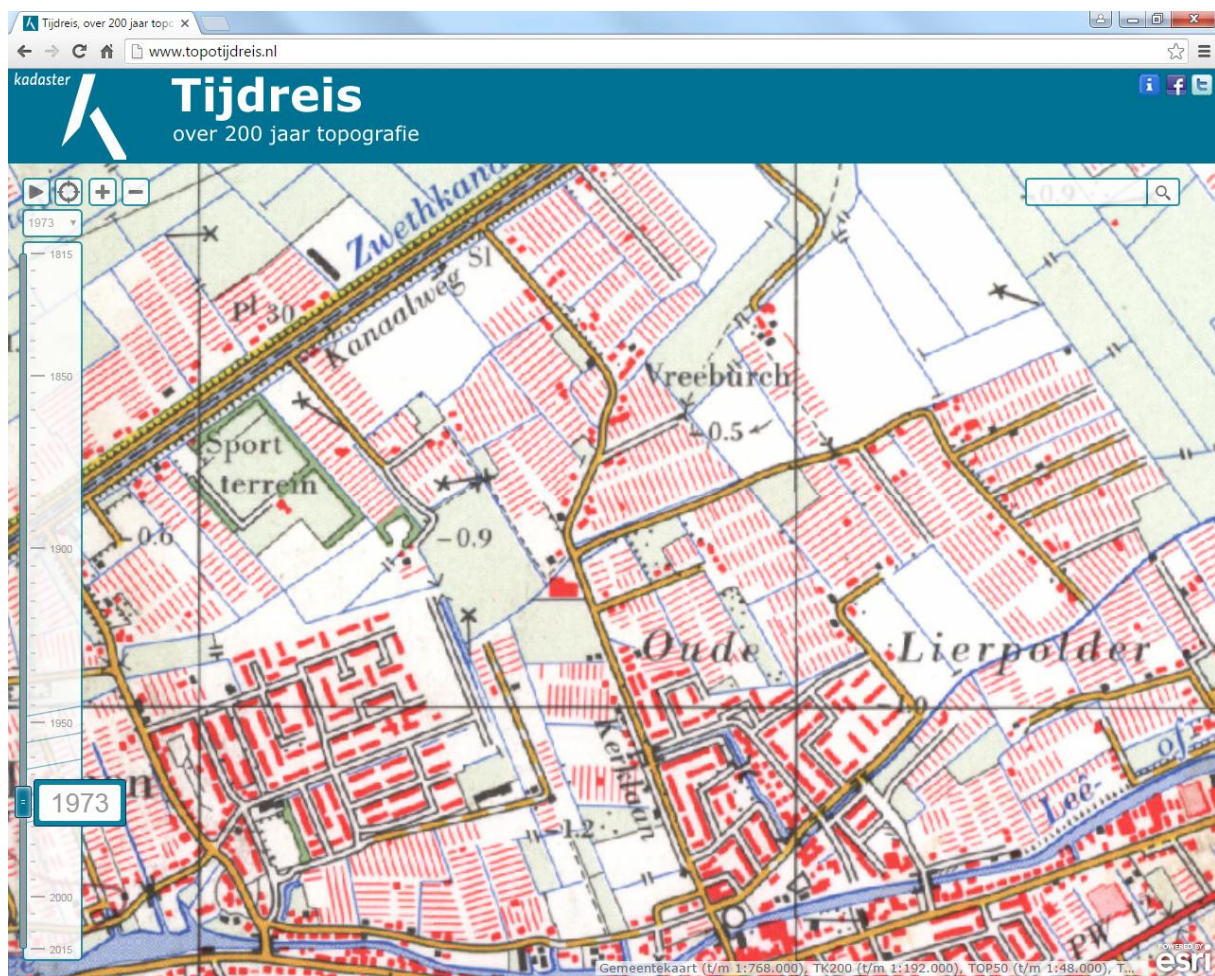
Bijlage 7

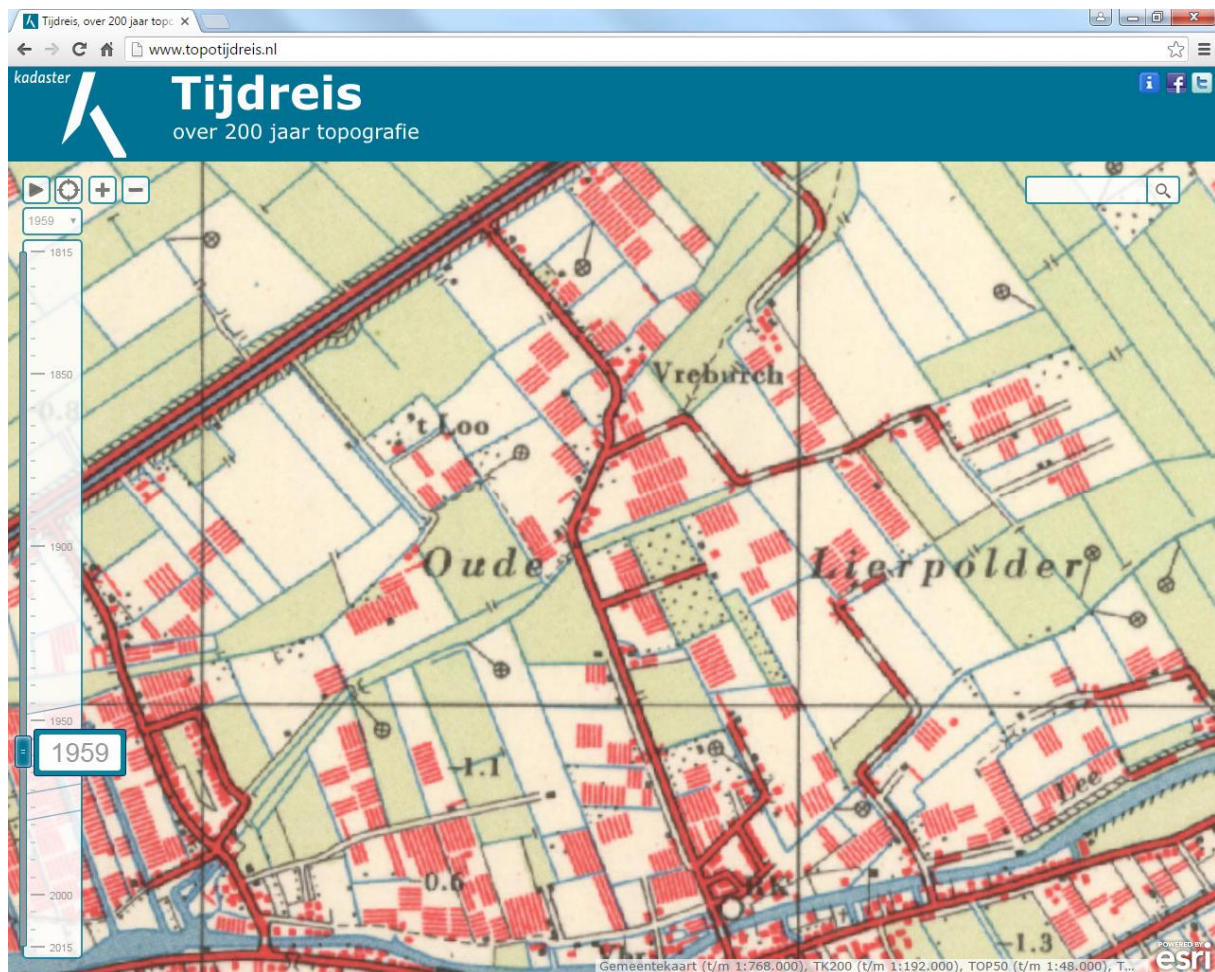
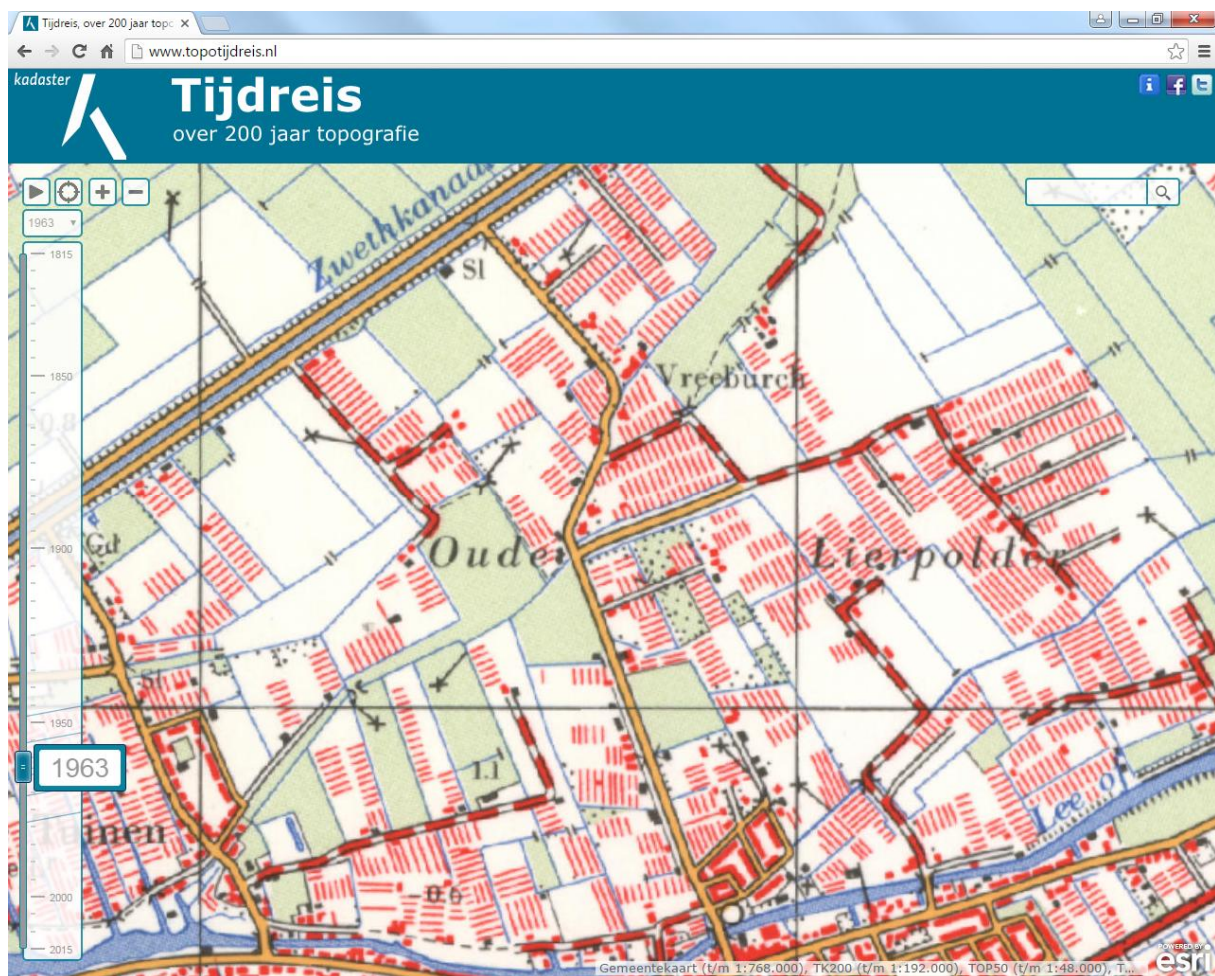
Historische informatie



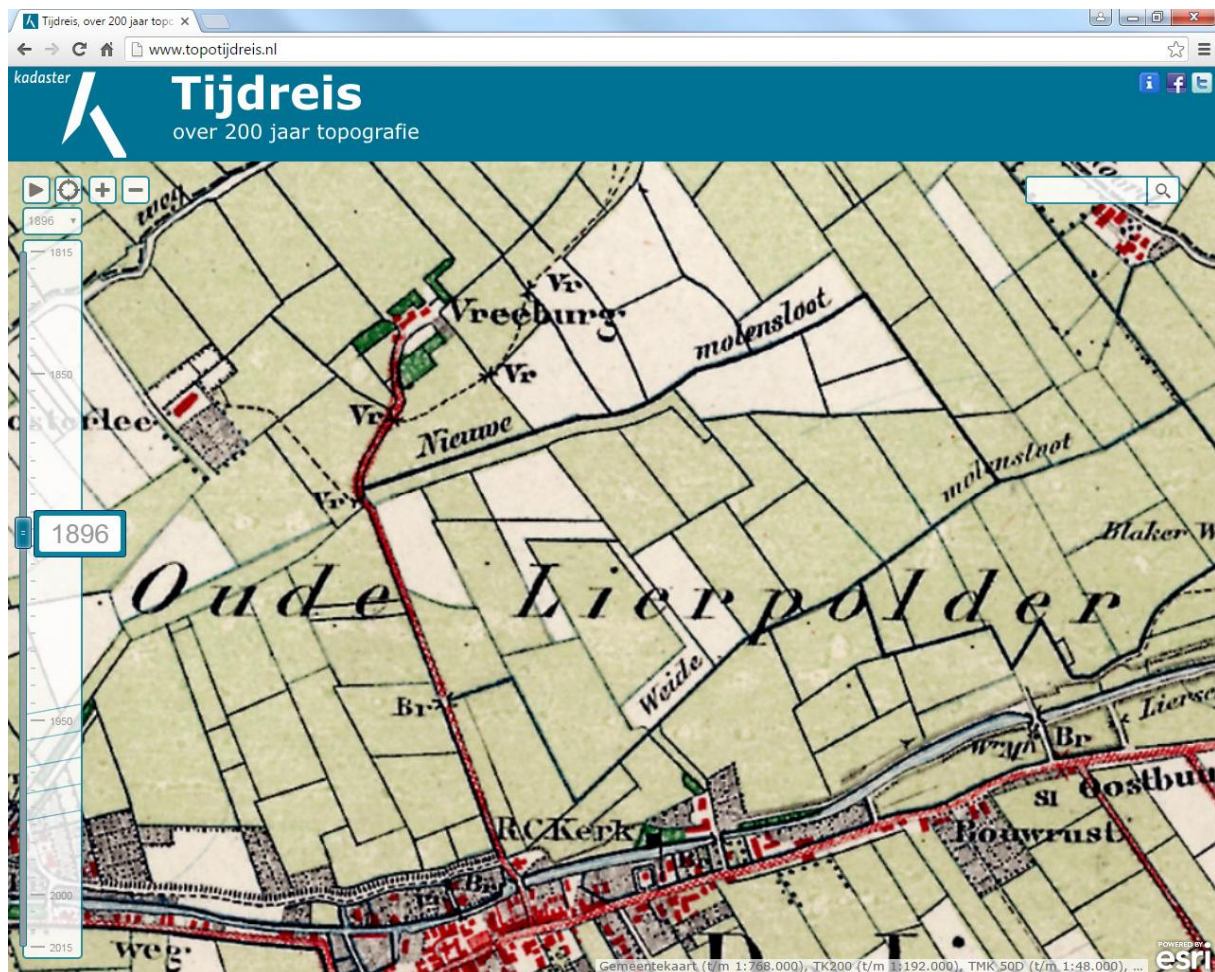
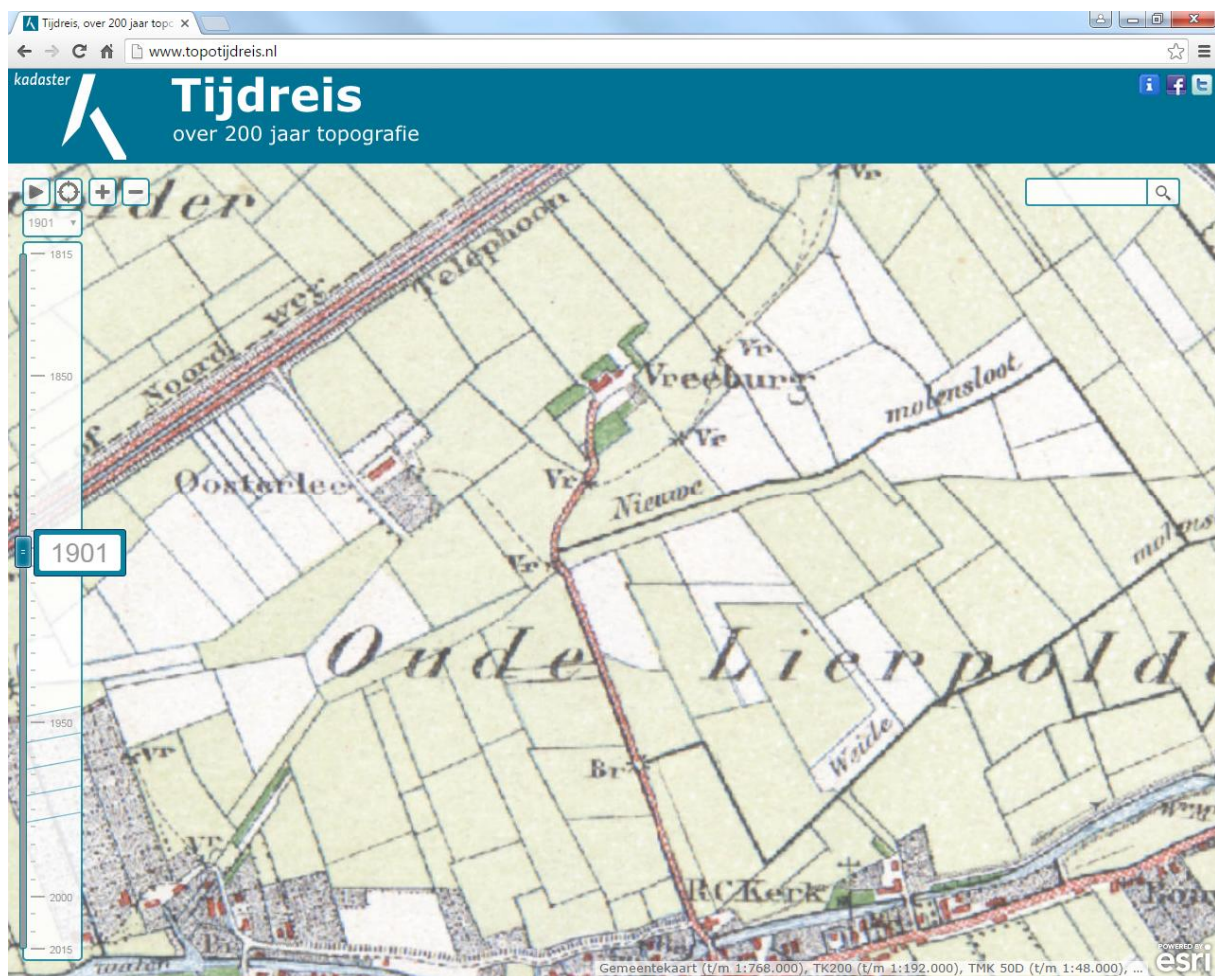


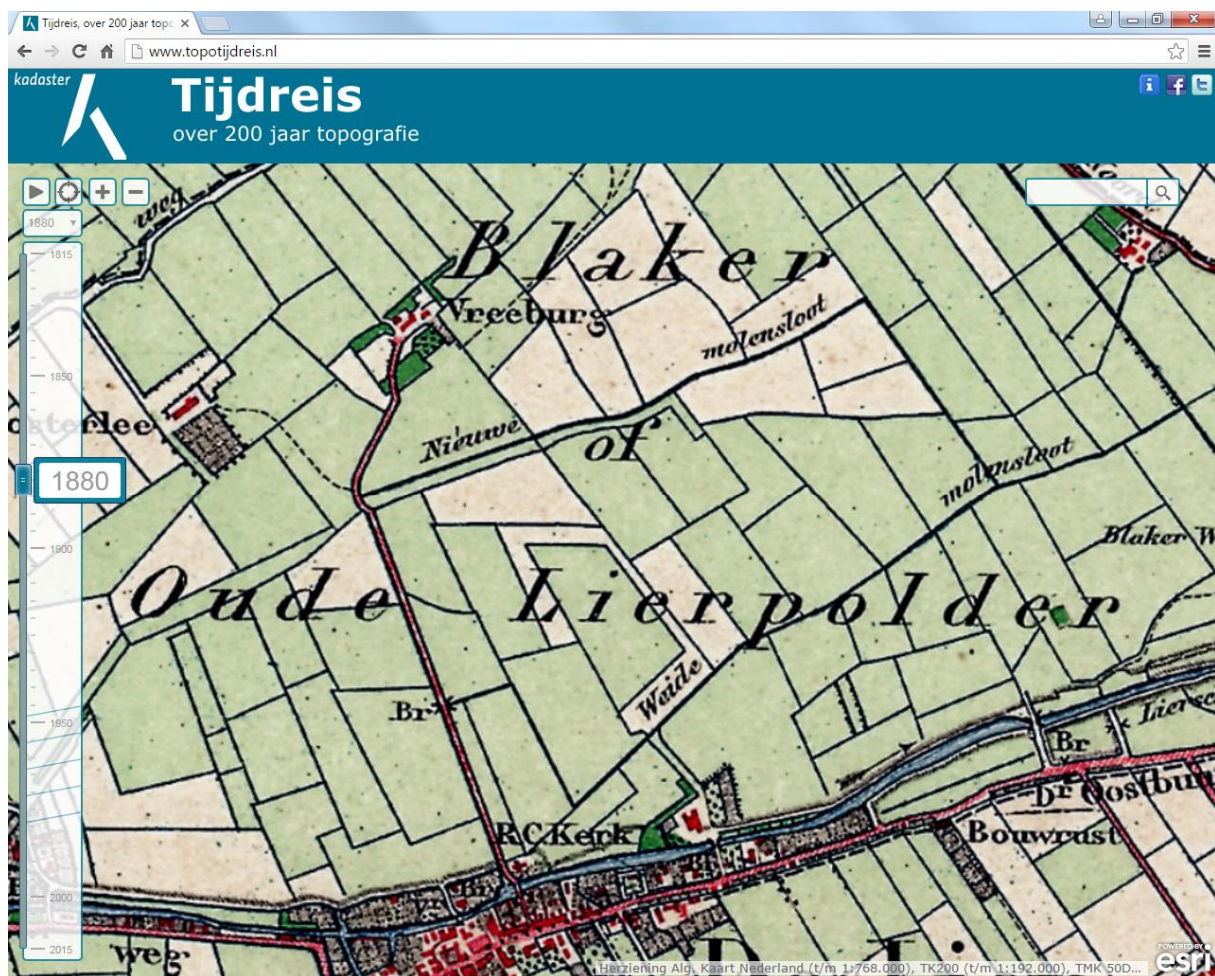












Bodemloket rapport

geprint op Jan 29, 2016 4:18 PM

Rapport A0552006400

Locatie

Adres Kerklaan 63, DE LIER. Westland
Gegevensbeheerder Provincie Zuid-Holland

Activiteiten

dieseltank (ondergronds) (631241)
loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf (45331)

Contact

Gegevensbeheerder Provincie Zuid-Holland
Afdeling Bodemsanering
mevr. Boll
telefoon: 070-4416613
e-mail: bodem-info@pzh.nl



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bodemloket rapport

geprint op Jan 29, 2016 4:20 PM

Rapport AA178306281

Locatie

ID

Locatiecode BIS

Locatie

Adres

Gegevensbeheerder

Bevoegd gezag

AA178306281

HBB: VELDEN, VAN, BV;Kerklaan 63 A

Kerklaan 63 2678ST De Lier

Omgevingsdienst Haaglanden

Omgevingsdienst Haaglanden

Statusinformatie

Beschikking ernst en risicobepaling

Vervolg

Saneringsinformatie

Type sanering

Start

Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving

Start

Eind

dieseltank (ondergronds) (631241)

1982

onbekend

loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf
(45331)

1982

onbekend

Onderzoeksrapporten

Type

Auteur

Nummer

Datum

Besluiten

Besluit

Besluitdatum

Kenmerk

Beschikte kadastrale percelen

Code

Sectie

Perceel

Contact

Omgevingsdienst haaglanden



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bodemloket rapport

geprint op Jan 29, 2016 4:21 PM

Rapport A0552006402

Locatie

Adres Kerklaan 65, DE LIER. Westland
Gegevensbeheerder Provincie Zuid-Holland

Activiteiten

Contact

Gegevensbeheerder **Provincie Zuid-Holland**
Afdeling Bodemsanering
mevr. Boll
telefoon: 070-4416613
e-mail: bodem-info@pzh.nl



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bodemloket rapport

geprint op Jan 29, 2016 4:21 PM

Rapport AA178306282			
Locatie			
ID		AA178306282	
Locatiecode BIS		HBB: WEVAB BV;Kerklaan 65	
Locatie		Kerklaan 65 2678ST De Lier	
Adres		Omgevingsdienst Haaglanden	
Gegevensbeheerder		Omgevingsdienst Haaglanden	
Bevoegd gezag		Omgevingsdienst Haaglanden	
Statusinformatie			
Beschikking ernst en risicobepaling			
Vervolg			
Saneringsinformatie			
Type sanering			
Start			
Eind			
Verontreinigende (onderzochte) activiteiten			
Omschrijving	Start	Eind	
onverdachte activiteit (000000)	onbekend	onbekend	
kunstofproduktenindustrie (252)	onbekend	onbekend	
kassenbouw (metaalconstructies) (452113)	1981	onbekend	
metaalconstructiebedrijf (2811)	1967	1974	
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf (452111)	1967	1974	
Onderzoeksrapporten			
Type	Auteur	Nummer	Datum
Besluiten			
Besluit	Besluitdatum	Kenmerk	
Beschikte kadastrale percelen			
	Code	Sectie	Perceel
Contact			
Omgevingsdienst haaglanden			



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bodemloket rapport

geprint op Jan 29, 2016 4:21 PM

Rapport A0552006401

Locatie

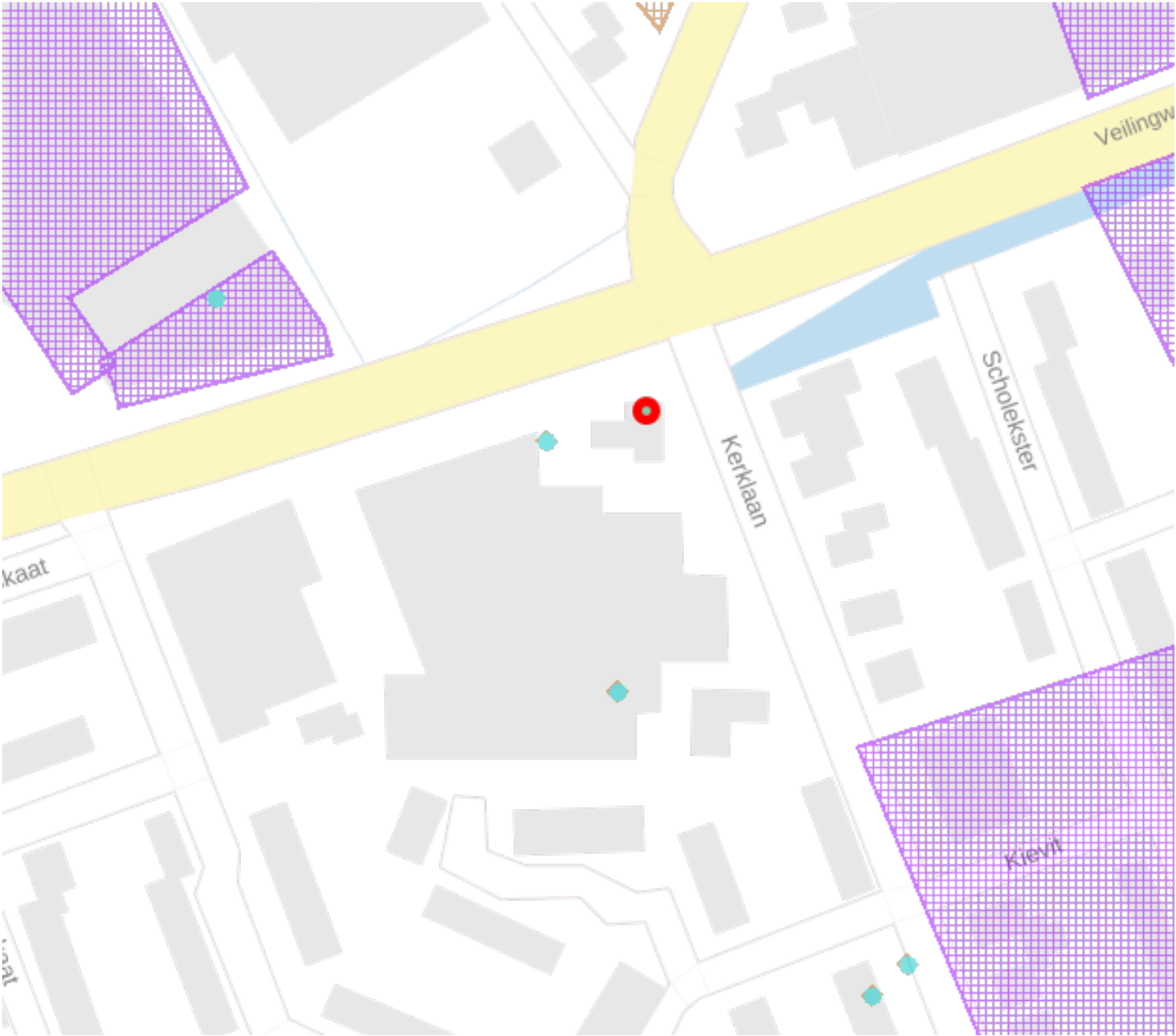
Adres Kerklaan 65, DE LIER. Westland
Gegevensbeheerder Provincie Zuid-Holland

Activiteiten

onverdachte activiteit (000000)
kassenbouw (metaalconstructies) (452113)
kunstofproduktenindustrie (252)
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf (452111)
metaalconstructiebedrijf (2811)

Contact

Gegevensbeheerder Provincie Zuid-Holland
Afdeling Bodemsanering
mevr. Boll
telefoon: 070-4416613
e-mail: bodem-info@pzh.nl



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.



**omgevingsdienst
HAAGLANDEN**

BMA Milieu B.V.
T.a.v. de heer J.J.C. Luiten
Postbus 16
2670 AA NAALDWIJK

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag
Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
T (070) 21 899 02
E info@odh.nl
I www.odh.nl

Datum

05 FEB. 2016

Uw E-mail

29 januari 2016

Ons Kenmerk

ODH-2016-00012310

Afdeling

Toetsing &
Vergunningverlening Milieu

Contactpersoon

J.A.M. Veerman

Bijlage(n)

-

Uw Kenmerk

Zaaknummer

00446793

Team

T&V Bodem, Grondwater &
Ontgronding

Telefoonnummer

06 528 84 414

Betreft

Advies verstrekken locatie Kerklaan 63A-65 te De Lier

Email

yvonne.veerman@odh.nl

Geachte heer Luiten,

Hierbij ontvangt u de informatie met betrekking tot het vooronderzoek voor bovengenoemde locatie.

Gegevens locatie		
Adres + Huisnummer van t/m	Kerklaan 63A-65	
Woonplaats	De Lier	
Locatiecode/kenmerk	AA178306281	
Kadastrale gegevens	Sectie: A	Nummer: 4570, 4572, 4647, 4761, 4962, 5291

Gegevens aanvrager	
Naam	BMA Milieu B.V.
Postbus/Adres	Zuidweg 75
Postcode/Woonplaats	2670 AA Naaldwijk
KVK nummer	272.40.966
Contactpersoon	De heer J. Luiten
Telefoon	0174 – 63 07 43
Emailadres	jl@bma-milieu.nl
Factuuradres	Zie boven



**omgevingsdienst
HAAGLANDEN**

Beoordeling	
1) Voormalige bedrijfsactiviteiten (HBB)	Wel bekend
Indien wel aanwezig, activiteiten	HBB/verontreiniging: Kerklaan 63A: Loodgieters-, fitters- en sanitair installatiebedrijf. Dieseltank (ondergronds). Opmerking: Sbi 1= Metaalbewerkingsinrichting en reparaties van cv installaties.
2) Gedempte sloot (HBB)	Niet bekend
Indien wel aanwezig, dempingsmateriaal	
3) Uitgevoerde bodemonderzoeken	Niet bekend
Indien wel aanwezig, conclusie	
Indien wel een vervolgactie, uitvoeren	
4) Betreft het een Wbb-locatie	Geen Wbb locatie
Indien wel, Wbb-code	
5) Werk in het kader van het Besluit bodemkwaliteit	Geen Bbk-werk
Indien wel Bbk-werk, materiaal	
6) Bodemkwaliteitskaart	
Indien wel aanwezig, zone	Bodembeheernota: https://www.gemeentewestland.nl/index.php?id=488 onder beleid algemeen/overig.
7) Tanks	Wel bekend
Indien wel aanwezig, tankinformatie	(zie HBB)
8) Wm-inrichting	Wel bekend
Indien wel aanwezig, aard	Kerklaan 63A: Metaalbewerking. Kerklaan 63A: Bouw- en houtbedrijf/persoonlijke dienstverlening n.e.g./vervaardiging van overig goederen n.e.g.



**omgevingsdienst
HAAGLANDEN**

Relevante informatie in de omgeving van de locatie

Locatie AA178306282 Kerklaan 65 De Lier	HBB/verontreiniging: Kerklaan 65-65A: Kassenbouw (metaalconstructies). Metaalconstructiebedrijf. Burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf. Kunststofproduktenindustrie.
Locatie AA178300195 Veilingweg 16 De Lier	HBB/verontreiniging: Smederij. Lasinrichting. Rapport: Verkenkend onderzoek, Veilingweg 16 De Lier, NEN.20040119 d.d. 27-7-2004.
Wm-inrichting	Kerklaan 63: Gesaneerde/verwijderde olietank partic. Ondergronds, HBO. Zie KIWA-certificaat met nummer D1477 van 13 jan. 1998. Kerklaan 63: Detailhandel en ambachtsbedrijven/Kappersbedrijven. Kerklaan 67: Loonbedrijf/hoveniersbedrijf. Bovengrondse tanks. Veilingweg 7: Sport en recreatie/Bowling/Cateringbedrijven.

Overige opmerkingen/bijlagen

Het bodemrapport is van BMA Milieu. Het rapport kan op verzoek worden toegestuurd.

Het bodemdossier is digitaal beschikbaar. U kunt dit verzoek onder vermelding van titel, rapportnummer én rapportdatum van het betreffende rapport richten aan vergunning@odh.nl.

Het complete bodemdossier kan desgewenst worden ingezien. Hiervoor kunt u een afspraak maken via vergunningen@odh.nl.

Hoewel zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van bovenstaande informatie, kan het zijn dat de informatie mogelijk onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Niet alle informatie is bij ons bekend. Wij kunnen dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden ten aanzien van deze informatie.

Burgemeester en wethouders van Westland,
namens dezen,

A.S. Schreur
Teamleider Toetsing & Vergunningverlening Milieu
Van de Omgevingsdienst Haaglanden

Afschrift: Gemeente Westland, Team BOCC, t.a.v. mevrouw T. Slinger, Postbus 150, 2670 AD Naaldwijk



Nederlandse Vereniging van Makelaars
in onroerende goederen NVM

Kerklaan 65 te De Lier

KOOPAKTE

Van den Ende

makelaars in onroerende goederen

hoofdstraat 10
postbus 100, 2678 zj de Lier
telefoon 01745-30201

Ondergetekenden

Wevab Beheer b.v., ten deze vertegenwoordigt door haar directeur de heer
P.M. van der Wel, Kerklaan 65 te De Lier

hierna te noemen verkoper

Van Dool Beheer b.v., ten deze vertegenwoordigt door haar directeur de heer
A.G. Oosterman, de Hondert Margen 24 te De Lier

hierna te noemen koper,

hebben op 11 december 1991

een koopovereenkomst gesloten inzake

Bedrijfsruimten met kantoren en toebehoren, alsmede alle onderliggende en
bijbehorende grond, staande en gelegen te De Lier, Kerklaan 65, kadastraal bekend
Gemeente De Lier, sectie A, nummers 4572, 4647, 4761, 4962 en 4963, resp. groot
6 ca., 1168 ca., 350 ca., 3115 ca. en 175 ca., alsmede de onverdeelde helft in het
perceel gemeente De Lier, sectie A, nummer 4570, welk totaal groot is 695 ca.
tegen een koopsom van f 3.375.000,= . zegge Driemiljoen driehonderd vijfenzeventig-
duizend gulden

Zij zijn verder overeengekomen:

1. Eventueel verschuldigde omzetbelasting is voor rekening van koper.

Overige kosten, rechten en belastingen, op deze overeenkomst en de eigendomsoverdracht vallende, zijn voor rekening van koper.

Ten aanzien van de omzetbelasting geldt dat koper zich verplicht tijdig de benodigde
aangiften bij de BTW-inspecteur in te dienen.

2. De betaling van de koopsom vindt plaats bij de eigendomsoverdracht.

3. De eigendomsoverdracht zal plaatsvinden uiterlijk één maand na bouwkundige oplevering van het
nieuwe bedrijfspand van verkoper op industrieterrein Coldenhove, Maasland, doch uiter-
of zoveel eerder als partijen nader overeenkomen, bij akte te verlijden ten overstaan van notaris (of diens plaatsvervanger): lijk 01.12.92

01740-23381 mr L.J.J.M. van Meer, Tiendweg 11, Postbus 30, 2670 AA Naaldwijk

4. Tot zekerheid voor de nakoming van de verplichtingen van koper wordt door deze uiterlijk op
27.12.1991

gestort als waarborgsom in handen van de notaris via diens giro- of bankrekeningnummer

een bedrag van f 337.500,= . zegge Driehonderd zevenendertigduizend vijfhonderd
gulden

Deze waarborgsom zal, behoudens het bepaalde in artikel 11, in mindering van de koopsom strekken.

Over de waarborgsom wordt door verkoper geen rente vergoed.

In plaats van deze waarborgsom te storten kan koper uiterlijk op voornoemde datum een schriftelijke bankgarantie doen stellen tot voornoemd
bedrag mits deze bankgarantie onvoorwaardelijk is, voortduurt tot tenminste één maand na de overeengekomen datum van eigendomsover-
dracht, afgegeven is door een in Nederland gevestigde bankinstelling en de clause bevat dat de desbetreffende bankinstelling op eerste verzoek
van de notaris het bedrag van de garantie aan de notaris zal uitkeren. Indien het bedrag van de garantie aan de notaris wordt uitgekeerd, zal
deze daarmee handelen als in artikel 11 is bepaald.

5. Het onroerend goed zal in eigendom worden overgedragen in de staat waarin het zich bij het tot stand komen van deze overeenkomst bevindt
met alle daaraan verbonden lusten en lasten, rechten en verplichtingen, zichtbare en onzichtbare gebreken, heersende en lijdende erfdienstbaar-
heden, maar vrij van hypotheken en beslagen en inschrijvingen daarvan.

Verkoper is tot geen andere vrijwaring gehouden dan tot die wegens uitwinning.

Verkoper staat er voor in dat hem tot op de dag van het tot stand komen van deze overeenkomst van overheidswege geen verbeteringen of herstel-
lingen zijn voorgeschreven die nog niet zijn uitgevoerd.

In de koop is niet begrepen, datgene waarop huurders ingevolge artikel 1603 BW rechten kunnen doen gelden.

Verschil tussen de opgegeven en de werkelijke grootte verleent aan geen der partijen enig recht.

6. De feitelijke levering en aanvaarding vindt plaats op de datum van eigendomsoverdracht, vrij van
huur en/of gebruik.

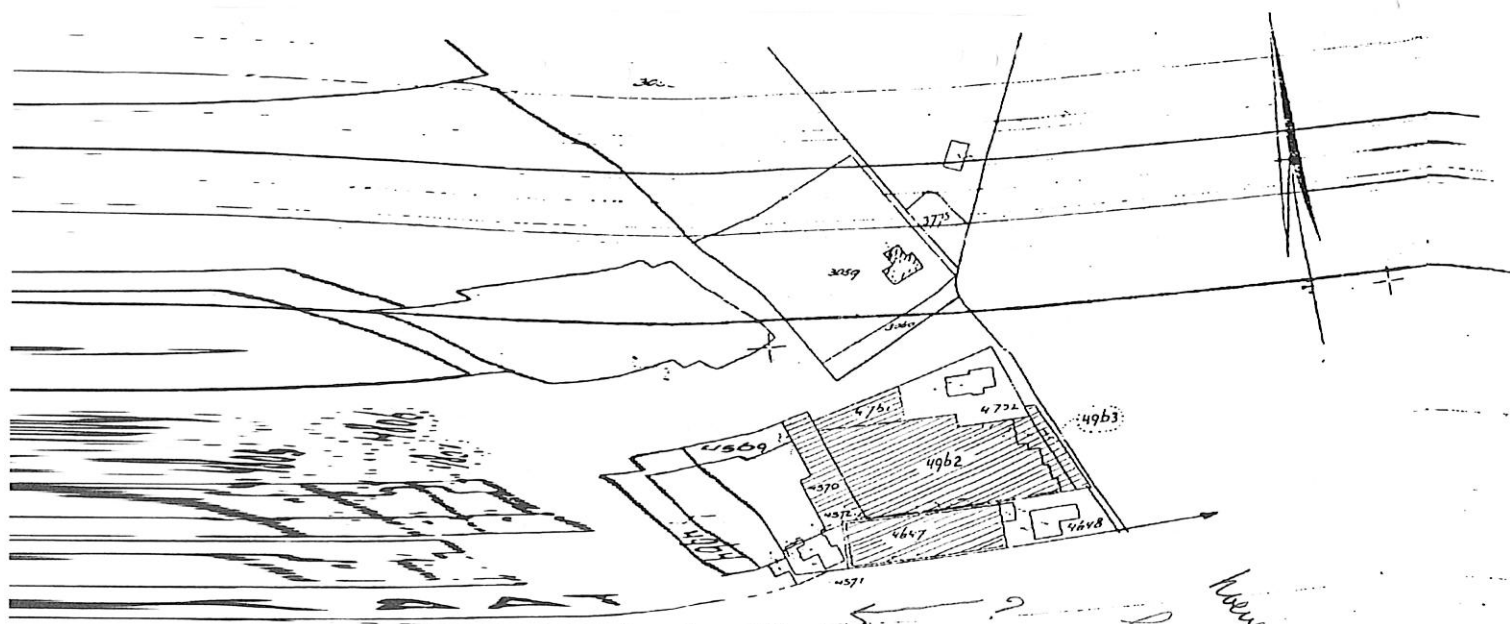
Indien koper het onroerend goed geheel of gedeeltelijk vrij van huur aanvaardt, staat verkoper er voor in, dat het goed bij de feitelijke levering
geheel of voor dat gedeelte vrij is van huren of andere aanspraken tot gebruik, ontruimd en ongevorderd.

Indien koper het goed geheel of gedeeltelijk aanvaardt onder gestanddoening van lopende huur- of huurkoopovereenkomsten staat verkoper er
voor in dat niet is, of zal worden, beschikt over bij de feitelijke levering nog niet verschenen betalingstermijnen en verplicht hij zich vanaf het
tot stand komen van deze overeenkomst het goed niet opnieuw geheel of gedeeltelijk te verhuren of bestaande huur(koop)overeenkomsten te
wijzigen, noch dit op enigerlei andere wijze in gebruik af te staan, tenzij met schriftelijke toestemming van koper.

7. Alle baten en lasten komen voor rekening van koper met ingang van de datum van eigendomsoverdracht.

8. De uit deze overeenkomst voor beide partijen jegens elkaar voortvloeiende verbintenissen zijn ondeelbaar.

9. Partijen verbinden zich bij de akte van eigendomsoverdracht afstand te doen van het recht om overeenkomstig de artikelen 1302 en 1303
BW ontbinding van deze overeenkomst te verlangen.



4572 (Cpl.)
 4647
 4961
 4962
 4963
 4570

However, correct 4647 down
 line correct 4572. 9

10. Het verkochte is voor risico van verkoper tot de eigendomsoverdracht. Indien het verkochte door overmacht voor dat tijdstip wordt beschadigd dan wel geheel of gedeeltelijk verloren gaat, is deze overeenkomst van rechtswege ontbonden, tenzij binnen vier weken na het onheil, maar in ieder geval vóór de overeengekomen dag van eigendomsoverdracht: a. koper uitvoering van deze overeenkomst verlangt, in welk geval verkoper – zonder enige bijzondere tegenprestatie naast de vastgestelde koopprijs – aan koper op de overeengekomen dag van eigendomsoverdracht het onroerend goed overdraagt in de staat waarin het zich dan bevindt, met alle rechten welke verkoper ter zake van het onheil – hetzij uit hoofde van verzekering, hetzij uit andere hoofde – jegens derden toekomen; dan wel b. verkoper verklaart de schade binnen vier weken na het onheil, voor zijn rekening, te zullen herstellen, in welk geval de voor een eerder tijdstip overeengekomen dag van eigendomsoverdracht verschuift naar de dag volgend op die waarop die vier weken zijn verstreken; vindt herstel binnen vier weken niet, ten genoegen van koper, plaats, dan is de overeenkomst alsnog ontbonden, tenzij koper binnen veertien dagen na het verstrijken van die vier weken verklaart alsnog gebruik te willen maken van het hem sub a toegekende recht, in welk geval de eigendomsoverdracht op de overeengekomen datum of uiterlijk zes weken daarna plaatsvindt.

11. Indien een der partijen, na in gebreke te zijn gesteld, gedurende acht dagen nalatig blijft in de nakoming van zijn uit deze overeenkomst voortvloeiende verplichtingen zal deze overeenkomst van rechtswege zonder rechterlijke tussenkomst ontbonden zijn, tenzij de wederpartij alsnog uitvoering van de overeenkomst verlangt.

In beide gevallen zal de nalatige partij ten behoeve van de wederpartij een zonder ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst terstond opeisbare boete van f 337.500, = zegge Driehonderd zevenendertigduizend vijfhonderd gulden

verbeuren, onverminderd het recht op verdere schadevergoeding. De in artikel 3 genoemde notaris wordt bij deze verplicht, of voor zover nodig door partijen onherroepelijk gemachtigd, om:

a. indien koper in gebreke blijft, het bedrag der door hem verbeurde boete uit de bij deze notaris gestorte waarborgsom dan wel het aan deze notaris uitgekeerde bedrag van de garantie aan verkoper te betalen;

b. indien verkoper in gebreke blijft, de door koper bij deze notaris gestorte waarborgsom aan de koper terug te betalen dan wel aan de notaris ter hand gestelde garantie aan de bankinstelling terug te zenden.

12. Verkoper verklaart deze overeenkomst te aanvaarden en te erkennen, dat hij erop verzakt heeft, dat hij de akte van deze overeenkomst niet heeft laten registreren bij de kadastrale dienst, ten kantore van genoemde notaris.

13. Deze akte zal berusten, en partijen kiezen ter zake van deze overeenkomst domicilie, ten kantore van

14. Onder genoemde koopsom is een bedrag, groot Fl. 175.000,=, aan roerende goederen begrepen, waaronder te verstaan:

- 2 kraanbanen, resp. 6,3 en 2,5 ton
- loopkat
- portakabin
- schroefcompressor met toebehoren
- paternoster
- telefooncentrale
- vloerbedekking kantoren.

15. Verkoper staat er voor in dat de eigenaar van het naastgelegen perceel, kadastraal bekend gemeente De Lier, sectie A, nummer 4762, vóór de eigendoms-overdracht zorg draagt voor verwijdering van de dieselpomp en vervanging van de eventueel hierdoor vervuilde grond, alsmede leegpompen en volstorten met zand, van de daarbij behorende ondergrondse tank.

Partijen nemen diensgevolge aan dat het verkochte perceel schoon wordt opgeleverd.

toevoeging
drie woorden
ggk.

Artikel 12 is doorgehaald.

De verkoper, (en eega),
plaats en datum:

De Lier, 13 december 1991

De koper,
plaats en datum:

De Lier, 13 december 1991

Voor gezien makelaar/verkoper

Voor gezien makelaar/koper

910757/TF/sh

Heden, achttien september negentienhonderd tweeënnegentig verschenen voor mij, Mr Theodorus Johannes Franke, kandidaat-notaris, wonende te Naaldwijk, hierna te noemen: notaris, als plaatsvervanger van de tijdelijk met verlof afwezige Mr Lucas Josephus Johannes Maria van -- Meer, notaris ter standplaats Naaldwijk: -----

1. de heer PLEUN MARTIN VAN DER WEL, vennootschapsbestuurder, wonende 2678 ST De Lier, Kerklaan 65, geboren te Maasland op vier juli negentienhonderd zesenvestig, gehuwd; -----

ten deze handelende in zijn hoedanigheid van vertegenwoordigingsbevoegde bestuurder van de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid: WEVAB BEHEER B.V., gevestigd te De Lier, kantoorhoudende aldaar aan de Kerklaan 65, welke vennootschap is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Delft onder nummer 14833; ----- hierna de vennootschap: Wevab Beheer B.V. te noemen: -- verkoper. -----

2. de heer ADRIAAN GERARD OOSTERMAN, vennootschapsbestuurder, wonende 2678 CS De Lier, Lierweg 21, geboren te Naaldwijk op negenentwintig december negentienhonderd drieënveertig, gehuwd; -----

ten deze handelende in zijn hoedanigheid van vertegenwoordigingsbevoegde bestuurder van de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid: VAN DOOL BEHEER B.V., gevestigd te De Lier, kantoorhoudende aldaar (2678 AC) aan de Hondert Margen 24, welke vennootschap is ingeschreven in het voormelde handelsregister onder nummer 16650; -----

hierna genoemde vennootschap Van Dool Beheer B.V. te noemen: koper. -----

De comparanten verklaarden het navolgende: -----
LEVERING, REGISTERGOED, GEBRUIK. -----

Verkoper heeft blijkens een met koper aangegane schriftelijke overeenkomst van verkoop en koop, gedateerd dertien december negentienhonderd éénennegentig, aan koper verkocht en levert op grond daarvan middels haar bestuurder aan koper, die blijkens voormelde overeenkomst van verkoper heeft gekocht en bij deze middels haar bestuurder aanvaardt: -----
"de bedrijfsruimten met kantoren, onderliggende en bijbehorende grond en verder toebehoren, staande en gelegen te De Lier aan de Kerklaan 65, kadastraal bekend gemeente De Lier, sectie A nummers 4572, 4647, 4761, 4962 en 4963, respectievelijk groot zes centiaren, elf aren achtenzestig centiaren, drie aren vijftig centiaren, éénendertig aren vijftien centiaren en één are vijfenzeventig centiaren, alsmede de onverdeelde helft in het perceel kadastraal bekend gemeente De Lier, sectie A nummer 4570, welk laatstgenoemd perceel in --

Bijlage 8

Procescertificaat protocol 2001, 2002, 2003 en 2018

BRL SIKB 2000 Procescertificaat **EC-SIK-20309**

Eerland Certification B.V.
 Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
 telnr. +31-345-585034
 faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

BMA Milieu B.V.

Vestiging(en):

NAALDWIJK

Adres: Zuidweg 75
 2675 MP NAALDWIJK
 Telefoonnr: 0174-630743
 Faxnummer:
 e-mail : info@bma-milieu.nl

Datum uitgifte: 01-04-2015
 Geldig tot: 27-06-2016
 Gecertificeerd sinds: 28-06-2007
 KvK-nummer: 27240966

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat
Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en
waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters
Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
Protocol 2018: Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

- Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 5, afgegeven conform het Certificatiereglement van Eerland Certification BV voor het toepassingsgebied hierboven vermelde protocol[en] zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
- Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Bodem+: www.bodemplus.nl
- Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het management systeem (systeem 6), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 67.



ing. E. Eerland
 directie

Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk verboden

BRL SIKB 2000 Procescertificaat *EC-SIK-20309*

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification BV verklaart:

- hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door BMA Milieu B.V. verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op pagina 1 van dit certificaat vermelde protocollen en binnen de in paragraaf 1.2 van BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht tot overdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties.
- dat met in achtneming van het bovenstaande veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.
- dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegde gezag.

Toepassing en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot BMA Milieu B.V. of zo nodig tot Eerland Certification BV.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.



ing. E. Eerland
directie



Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk verboden

Bijlage 9

Functiescheiding

De monsternemer van BMA Milieu B.V.

de heer J. de Zeeuw



verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

Bijlage 10

Verklarende tekst toetsingscriteria en parameters

Toetsingscriteria

Achtergrondwaarden:

De achtergrondwaarden zijn bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde [AW2000] is sprake van een lichte verontreiniging in de grond.

Streefwaarden:

De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit betekent dat de streefwaarden het niveau aangeven waarbij geen afbreuk wordt gedaan aan de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft. Bij overschrijding van de streefwaarden [S] is sprake van een lichte verontreiniging in het grondwater.

Tussenwaarde

Wanneer deze waarde overschreden wordt voor een of meerdere stoffen gaat men er vanuit dat zich een risico van blootstelling aan mens of milieu zou kunnen voordoen met mogelijk schadelijke gevolgen. Dit houdt in dat een nader onderzoek in principe noodzakelijk is. Bij overschrijding van de 1/2 som achtergrond- en interventiewaarden is er sprake van een matige verontreiniging in de grond. In het grondwater is sprake van een matige verontreiniging bij overschrijding van de 1/2 som streef- en interventiewaarden. De 1/2 som achtergrond-/streef- en interventiewaarde wordt ook wel de tussenwaarde [T] genoemd.

Interventiewaarden:

Bij overschrijding van de interventiewaarden [I] is het wenselijk een saneringsonderzoek met daaropvolgend een sanering uit te voeren. Immers de interventiewaarden bodemsanering geven het concentratieniveau voor grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarden is er sprake van een sterke verontreiniging. Volgens het beleid is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging wanneer in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie hoger is dan de interventiewaarde.

De streef- en interventiewaarden in grond/sediment variëren met het bodemtype. Veel verontreinigende stoffen worden namelijk gebonden aan bodembestanddelen. Binding treedt met name op aan lutum [fractie < 2 µm] en organisch stof [gloeiverlies als percentage van het totale drooggewicht]. De streef- en interventiewaarden in grond/sediment zijn afhankelijk gesteld van beide genoemde bodemparameters. Voor het op de onderhavige locatie aanwezige bodemtype zijn de toetsingswaarden berekend volgens de in bovengenoemde circulaire opgenomen formules. De toetsingswaarden voor grondwater zijn onafhankelijk gesteld van het bodemtype.

Toelichting streefwaarden

Bij het vaststellen van de streefwaarden is voor een aantal stoffen uitgegaan van achtergrondgehalten die van nature aanwezig zijn of die zijn veroorzaakt door diffuse verontreiniging via de atmosfeer. Hierbij zijn bovengrenzen genomen van achtergrondgehalten die in natuurgebieden zijn gevonden. Voor andere stoffen zijn de streefwaarden berekend uitgaande van een verwaarloosbaar risico. Daarbij is rekening gehouden met milieuhygiënische randvoorwaarden vanuit andere beleidsterreinen [zoals drinkwater- en warenwetnormen]. De streefwaarden zijn met name bij curatieve [bodemsanerende] en preventieve [bodembeschermende] maatregelen van belang. Voor deze beide soorten maatregelen geven de streefwaarden respectievelijk het uiteindelijk te bereiken en het te handhaven kwaliteitsniveau aan.

Toelichting interventiewaarden

De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide RIVM-studie naar zowel humaan toxicologische [risico voor de mens] als ecotoxicologische risico's [risico voor planten- en dierenleven] van bodemverontreinigende stoffen. Deze waarden geven het concentratieniveau voor verontreinigingen aan, waarboven ernstige vermindering dreigt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier.

Blootstelling aan een verontreiniging kan via een groot aantal routes in verschillende mate plaatsvinden. Dit is afhankelijk van lokale factoren [bijv. het voorkomen van verhardingen] en bij de mens van het gedrag [bijv. consumptie van vis uit oppervlaktewater met verontreinigde waterbodem]. Voor de afleiding van de algemeen geldende interventiewaarden is uitgegaan van een "standaard" gedragspatroon, waarbij alle blootstellingsroutes een rol spelen.

Gezien het bovenstaande is het mogelijk dat uit de toetsing blijkt dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, zonder dat er bij het huidige gebruik een ontoelaatbaar risico aanwezig is. Dit is het geval als de blootstellingsroutes die tot dit risico aanleiding geven momenteel niet van toepassing zijn. Na de toetsing aan de interventiewaarden kan dan ook alleen worden aangegeven of er een saneringsnoodzaak is. De saneringsurgentie is afhankelijk van de actuele risico's.

Parameters

Zware metalen; komen van nature in geringe hoeveelheden in de bodem voor, vrijwel altijd als verbinding. Verhoogde gehalten aan zware metalen in grond en grondwater kunnen worden veroorzaakt door een groot scala aan activiteiten. Over het algemeen zijn zware metalen slecht uitloogbaar.

Aromaten; worden veel gebruikt als oplosmiddel, het zijn meestal vrij vluchtige stoffen die vetten en vetachtige stoffen goed oplossen. Door de redelijke oplosbaarheid van vluchtige aromaten in water worden deze stoffen zowel in grond als grondwater aangetroffen. Benzeen, Toluene, Ethylbenzeen en Xylenen komen voor in benzine en diesel.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen; PAK omvatten een groot aantal verbindingen die met name in teerprodukten worden aangetroffen, of bij verbranding van bijv. steenkool ontstaan.

Alifatische chloorkoolwaterstoffen; worden veelal toegepast als oplosmiddel en als ontvettingsmiddel. Bekende voorbeelden hiervan zijn trichlooretheen (Tri) en tetrachlooretheen (Per).

PCB's; werden veelal toegepast als isolatie vloeistof in transformatoren en condensatoren, als hydraulische vloeistof, koelvloeistof, smeermiddel en weekmaker in kunststoffen en verder in verf, inkt, lak, kit en lijm.

Minerale olie; de schadelijkheid van minerale olie is op zich niet groot, maar indien olie in grote hoeveelheden in de bodem aanwezig is, is een normaal bodemleven of plantengroei door zuurstofgebrek niet mogelijk. De eventuele toxiciteit wordt voornamelijk bepaald door de aanwezigheid van toxische nevenbestanddelen (aromaten, fenolen en lood). Als gevolg van permeatie door kunststof waterleidingbuizen van polyethyleen kan minerale olie aanleiding geven tot verontreiniging van het drinkwater.