

Afz. Kerkstraat 4, 6367 JE Voerendaal

Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht B.V.
T.a.v. ing. B.H.C. Weekers
Parklaan 21
5261 LR VUGHT

Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4, Ubachsberg
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

info@aelmans.com
www.aelmans.com

KvK 14048216
BTW NL8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37

Datum 22 augustus 2019
Betreft Verkennend asbest- en verificatieonderzoek minerale olieverontreiniging aan de Noordeindseweg 252 te Berkel en Rodenrijs
Kenmerk E198865.006/HWO

Inleiding

Aelmans Eco B.V. heeft van ing. B.H.C. Weekers, namens Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht B.V., het verzoek gekregen een verkennend asbestonderzoek uit te voeren en een verificatieonderzoek naar aanleiding van een aangetroffen verontreiniging met minerale olie tijdens een voorgaand onderzoek.

Het te onderzoeken terrein is gelegen aan de Noordeindseweg 252 te Berkel en Rodenrijs. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend onder kadastrale gemeente Berkel en Rodenrijs, sectie A, kavelnrs. 5032, 7845 en 7844.

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de beoogde bestemmingswijziging van het te onderzoeken perceel en de beoogde herinrichting van de onderzoekslocatie. Hiertoe is op 1 februari 2019 een aanvraag ingediend bij het DCMR Milieudienst Rijnmond, voor het verlenen van een omgevingsvergunning.

Naar aanleiding van voornoemde aanvraag is door de Milieudienst Rijnmond aangegeven dat er momenteel een tweetal tekortkomingen zijn, zijnde:

- Vanwege de aangetroffen bijmengingen met puinresten, welke in 2010 zijn aangetroffen in een bodemonderzoek, dient de locatie onderzocht te worden conform de NEN-5707;
- Daarnaast is er nog sprake van een minerale olieverontreiniging op de grens met het perceel Noordeindseweg 248. Voornoemde verontreiniging zou na het rooien van de bomen en voor geplande nieuwbouw verwijderd c.q. gesaneerd worden. Voor zover bekend zou dit tot op heden nog niet zijn gebeurd.

Vereniging
Kwaliteitsborging
Bodembeheer



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com.

Aelmans Eco B.V., of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep, verklaren hierbij geen eigenaar van onderhavige locatie te zijn dan wel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie. Op basis hiervan wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL-SIKB 2000. Een verklaring van functiescheiding is opgenomen in bijlage 6.

In geval van een klacht over de uitvoering van onze werkzaamheden vragen wij u om dit, bij voorkeur via email (info@aelmans.com), aan ons te melden. Ook staat het u vrij om klachten te melden bij onze certificatie-instelling Normec Certificatie (info-cert@normec.nl).

Historie

De onderzoekslocatie ligt in de Noordpolder ten zuiden van Zoetermeer, ten noorden van Berkel en Rodenrijs, ten westen van Bleiswijk en ten oosten van Klapwijk, van oudsher is dit een veengebied.

Het ontvenen is hier begonnen aan het begin van de 18^{de} eeuw, eind 18^{de} eeuw werd het te gevaarlijk door het dreigende water en is men begonnen met de plassen droog te leggen door te bemalen met windmolens. Eind 18^{de} eeuw is dit gebied zich gaan ontwikkelen als tuinbouwgebied, door de goede infrastructuur en de nabijheid van afzetmarkten vestigde de vele tuinders zich langs de vaarten. Aan de Noordeindseweg komen met name woon- en bedrijfsfunctie voor, de omgeving kan worden gezien als een “gemengd buitengebied” met zowel glastuinbouw als industrie. Op de locatie hebben zich in het verleden diverse bedrijven gevestigd met een zeer divers karakter, onderstaand een overzicht hiervan.

Bedrijf	Beginjaar	Eindjaar
sloperij van bouwwerken	onbekend	onbekend
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1977	1983
oude metalengroothandel (schroot)	1977	1983
brandstoftank (ondergronds)	1908	1987
afvalstoffengroothandel n.e.g.	1977	1983
ophooglaag (niet gespecificeerd)	1908	1987
erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval	onbekend	onbekend
verfspuitinrichting (hout)	1908	1987
houten emballage-industrie	1908	1987
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1985	onbekend
kistenfabriek	1967	onbekend
metaaloppervlaktebehandelingsbedrijf	onbekend	onbekend

Op de locatie en in de directe omgeving zijn in het verleden al diverse bodemonderzoeken verricht, onderstaand een overzicht hiervan.

Oriënterend bodemonderzoek Noordeindseweg 252 te Berkel en Rodenrijs, kenmerk: 10010452, d.d. 30 augustus 2010 door UDM midden B.V. Dit is het laatste bodemonderzoek dat op onderhavig terrein is uitgevoerd na de in 2009 uitgevoerde bodemsanering.

Aanleiding voor de uitvoering van het oriënterend bodemonderzoek zijn de bovengenoemde activiteiten op de locatie. In de boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen boven de achtergrondwaarde. Echter bij boring B06 is de bovengrond 0,0-0,5 m-mv een matige olieractie waargenomen, de bodemlaag van 0,7-1,0 m-mv is sterk verontreinigd met minerale olie. En de onderliggende bodemlaag 1,0-1,5 m-mv is matig verontreinigd met minerale olie. In het freatisch grondwater van PB4 is licht verontreinigd met barium, molybdeen, benzeen en xylenen. Als bijlage 8 is een kaartje van de boorpunten toegevoegd. Deze boring B06 betreft de boring welke middels onderhavig onderzoek aanvullend zal worden onderzocht.

Evaluatierapport bodemsanering voor de Noordeindseweg 252-254 te Berkel en Rodenrijs, rapportnr.: P09-051-S, d.d. 11 september 2009 door Arnicon Projecten B.V.

Het doel van dit saneringsverslag is een beschrijving te geven van de uitgevoerde werkzaamheden, voorafgaand aan de sanering is een saneringsplan opgesteld. (Saneringsplan Noordeindseweg 252-254 ter Berkel, rapportnr.: 0806A141/ADO/rap2 d.d. 16 januari 2009). De reden tot sanering was de verontreiniging met minerale olie, PAK en zware metalen op 4 deelloccaties. De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd zoals beschreven in het saneringsplan, in totaal is er 934.22 ton afgevoerd na sanering. Deze hoeveelheid is 70% groter dan was geraamd in het saneringsplan, de grondsanering is uitgevoerd in de periode 9 juni t/m 9 juli 2009. Op basis van zintuigelijke waarnemingen en de toetsing van de controle monsters wordt geconcludeerd dat de grondsanering op afdoende wijze is uitgevoerd. De locatie wordt geschikt geacht voor de bestemming wonen met tuin ter plaatse van het woonhuis en geschikt voor de bestemming industrie op het overige terrein. Als bijlage 8 is een kaartje van de deelloccaties toegevoegd.

Verkennd bodemonderzoek Noordeindseweg 256 te Berkel en Rodenrijs, kenmerk: 0811A549/DBI/rap1, d.d. 24 december 2008 door IDDS Milieutechniek op maat.

Aanleiding tot het onderzoek is de aanwezigheid van een olieverontreiniging op het aangrenzende perceel, in zowel de boven- als ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen boven de achtergrondwaarde. In het grondwater uit peilbuis 04 is licht verontreinigd met xylenen. De herkomst van deze verontreiniging is vooralsnog onbekend. In de loods is de bodem niet optimaal onderzocht in verband met ondoordringbare lagen. Als bijlage 8 zijn de relevante pagina's van dit rapport toegevoegd. Hierin is uitgebreid de historisch informatie van Noordeindseweg 252-254 met onderliggende rapporten aangegeven.

Verkennd Milieukundig en aanvullend bodemonderzoek Noordeindseweg 246 te Berkel en Rodenrijs, projectnr: ARB50120, d.d. 3 mei 2005 door Van der Helm Milieubeheer B.V.

Aanleiding tot dit onderzoek is de verkoop van de onderzoekslocatie, het onderzoek is opgedeeld in 4 deelloccaties. Bij deelloccatie "Betonpad" is de bovengrond licht verontreinigd met PAK, zink, koper, kwik en minerale olie, en licht tot matig met lood. De ondergrond is licht verontreinigd met minerale olie, koper en lood. Bij deelloccatie "Melkmachine" zijn geen verontreinigingen in de boven- en ondergrond gevonden boven de achtergrondwaarde. Bij deelloccatie "Voormalige brandstofopslag" is de bovengrond 0,05-0,15 m-mv licht verontreinigd met minerale olie. Bij deelloccatie "overig terrein" is de bovengrond licht verontreinigd met lood en koper, de ondergrond is licht verontreinigd met PAK, minerale olie nikkel, cadmium en kwik en licht tot sterk met zink koper en lood.

Het grondwater bij deellocatie "betonpad" is licht verontreinigd met chroom en sterk met arseen, bij deellocatie "Voormalige brandstofopslag" licht met arseen en chroom. Bij de overige deellocaties zijn geen verontreinigingen aangetroffen boven de achtergrondwaarde. Ter plaatse van het kippenhok is de bovengrond sterk verontreinigd met asbest, de puinlaag onder het betonpad in niet verontreinigd met asbest. Geadviseerd wordt om een aanvullend onderzoek te laten uitvoeren, met name door de sterke verontreiniging met asbest. Als bijlage 8 is een situatieschets toegevoegd van de onderzoekslocatie.

Evaluatie bodemsanering Noordeindseweg 246 te Berkel en Rodenrijs, projectnr.: 07294, d.d. 20 december 2006 door ingenieursbureau MOL.

Aanleiding voor de sanering wordt gevormd door de op locatie aangetoonde verontreinigingen met asbest en zware metalen evenals de voorgenomen eigendomsoverdracht van het terrein. In totaal is 301,38 ton ontgraven en afgevoerd, de sanering is over een groter oppervlak uitgevoerd dan gepland was. Na ontgraven is niet alle verontreiniging weg genomen na keuring putwanden en bodem, er is een vloeistofdichte folie aangebracht als signaleringslaag en een leeflaag met minimale dikte van 1 meter. Verder is er in totaal 83.4 ton met asbest verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd, na controle blijkt dat de gehele verontreiniging is ontgraven. Als bijlage 8 is een situatieschets van de locatie toegevoegd.

Bodemopbouw en hydrologische bevindingen

Teneinde inzicht te kunnen verkrijgen in de samenstelling van de bodemlagen is de Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen Rotterdam, 37 west-38 oost geraadpleegd.

Deklaag

Ter plaatse is een deklaag aanwezig. De dikte van deze deklaag bedraagt circa 11 meter. De deklaag is slecht doorlatend en bestaat uit zandige klei en veen (Westland Formatie). Het maaiveld in de polder ten oosten van de locatie ligt op circa 5 meter -/-NAP. De locatie zelf ligt deels op een dijklichaam. Het waterpeil in de oostelijk gelegen polder bevindt zich op circa 6,3 m. minus NAP. Het waterpeil in de westelijk gelegen polder bevindt zich op circa 3,2 m. minus NAP. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is vermoedelijk in oostelijk richting. Op de locatie zelf zal het grondwater in de deklaag beperkt naar boven en beneden fluctueren.

1^e watervoerende pakket

Het eerste watervoerend pakket wordt overwegend gevormd door goed doorlatende afzettingen bestaande uit een pakket van uiterst grof tot matig fijne zandlagen. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket is waarschijnlijk oostelijk gericht.

Deze zandlagen worden aangetroffen onder de deklaag tot een diepte van circa 30 m-mv. De dikte van het eerste watervoerende pakket bedraagt derhalve circa 19 meter. De onderbegrenzing van de eerste watervoerende laag wordt gevormd door een relatief slecht doorlatende scheidende laag.

1^e scheidende laag

De eerste scheidende laag bevindt zich tussen de circa 30 tot 44 m-mv en bestaat uit slibhoudende middel fijne tot uiterst fijne zandlagen en leemlagen.

Onderzoeksopzet

Minerale olie verontreiniging

Ter plaatse van het gebied alwaar destijds boring b06 is geplaatst, zullen een tweetal boringen worden geplaatst teneinde voornoemde verontreiniging op te sporen. Daarnaast zullen rondom de oude boringen b06 een viertal boringen worden geplaatst teneinde de omvang van de verontreiniging nader in beeld te brengen. Tevens zal een nieuwe peilbuis worden geplaatst in de kern.

Naar aanleiding van de visueel bevindingen zal de uiteindelijke analyse-opzet bepaald worden. De grondmonsters zullen uitsluitend onderzocht worden op de parameter minerale olie.

Asbestonderzoek

Vanwege het “diffuus verdacht karakter” is besloten om het asbestonderzoek uit te voeren conform de NEN-5707, tabel 7. Vorenstaande leidt tot de in onderstaande tabel weergegeven onderzoeksopzet.

Onderzoeksstrategie Noordeindseweg 252 te Berkel en Rodenrijs

Oppervlakte te onderzoeken terrein	Aantal boringen/ inspectiegaten ¹⁾	Diepte boringen/ inspectiegaten (m-mv)	Aantal analyses ²⁾	Analysepakket
circa 4.000 m ²	14	0,3 * 0,3 * 0,5	3	NEN-5707 pakket asbest
	3	0,5 - 2,0	-	

Veldwerk

Op 24 juli 2019 zijn de boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek geplaatst. Het te onderzoeken perceel betreft momenteel een braakliggend weiland.

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002: “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

Minerale olie verontreiniging

De boringen 1 en 2 zijn geplaatst ter plaatse van de oude boring B06. Beide boringen zijn doorgeplaatst tot een diepte van 2,0 m-mv. Tijdens het plaatsen van voornoemde boringen zijn visueel (lees: zintuigelijk, danwel middels de olie-/pan proef) geen verontreinigingen met minerale olie aangetroffen.

Rondom de boringen 1 en 2 zijn een viertal aanvullende boringen geplaatst. Tijdens het plaatsen van deze aanvullende boringen (nrs. 3 t/m 6) zijn eveneens geen specifieke verontreinigingen aangetroffen te wijten aan minerale olie. De uitkomende grond heeft echter wel een sterk humeus karakter.

Naar aanleiding van de visuele bevindingen zijn uiteindelijk een 8-tal (grond)mengmonster samengesteld en onderzocht op minerale olie.

Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek is boring 1 doorgezet tot een diepte van 4,0 m-mv en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek.

In tabel 3.2.2 is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid en elektrische geleidbaarheid. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen. De verkregen watermonsters zijn onderzocht op het minerale olie en vluchtige aromaten.

Tabel 3.2.2: Veldmetingen grondwater

<i>Peilbuis</i>	<i>Filtertraject (m-mv)</i>	<i>Diepte grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>Zuurgraad (pH-waarde)</i>	<i>Geleiding Ec (μS/m)</i>	<i>Troebelheid (NTU)</i>
Peilbuis 1 (boring 1)	2,0 - 4,0	0,8	7.2	670	25

Asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden met betrekking tot het asbestonderzoek zijn eveneens uitgevoerd op 24 juli 2019, conform de BRL SIKB 2000, protocol 2018. Het veldwerk is uitgevoerd door de heren J. Kusters en S. Ortmans, beide geregistreerd bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstraat (I en W).

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 14-tal inspectiesleuven (nrs. 101 t/m 114) gegraven van circa 0,4 m $\times$ 0,5 à 0,8 m. en circa 0,5 m diep. De uitkomende grond is per laag verspreid naast de sleuf en uit geharkt. Visueel zijn geen specifieke asbestverdachte materialen aangetroffen. Wel zijn plaatselijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de vorm van baksteendeeltjes en/of puinresten.

Naar aanleiding van de visuele bevindingen zijn uiteindelijk een drietal grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het NEN-5898 asbest in grond.

In bijlage 5 is het asbestinspectierapport opgenomen, dat is opgesteld door een voor het protocol 2018 gecertificeerde medewerker, zijnde de heer J. Kusters.

Toetsingskader Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en watermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000).

Voor grond moeten de toetsingswaarden worden berekend aan de hand van het organische stofgehalte en lutumgehalte. Bij de toetsing is gecorrigeerd aan het organische stofgehalte en lutumgehalte, welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld, zie bijlage 4.

Naast genoemde waarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden ($\text{index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt hetgeen in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem.

De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden (AW2000): De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Maximale Waarden Wonen (WO): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

Maximale Waarden Industrie (IN): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklassen (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

Toetsingskader asbest

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid 'asbest in bodem, grond en puin(granulaat) definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd:

$$(10x \text{ gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds.}$$

Chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (met name amosiet en crocidoliet). Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is er sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging.

Deze normering heeft de volgende consequenties:

Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities te worden uitgevoerd);

Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

De resultaten van het onderzoek asbest zijn getoetst aan de restconcentratienorm van 100 mg/kg ds.

Interpretatie analyseresultaten

De analyseresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden zoals opgenomen in de Rbk. Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5 liggen.

Oordeel o.b.v. Circulaire:

- : concentratie < achtergrondwaarde (AW2000), Index is 0 dan wel kleiner als 0;
- : concentratie > achtergrondwaarde (AW2000), Index ligt tussen 0 en 0,5;
- : concentratie > tussenwaarde, Index ligt tussen 0,5 en 1,0;
- : concentratie > interventiewaarden, Index groter dan 1,0.

Oordeel o.b.v. Rbk/Bbk:

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt
≤ achtergrondwaarden (AW2000);
- WO : geschikt voor de functie wonen ≤ maximale waarden wonen;
- IN : geschikt voor de functie industrie ≤ maximale waarden industrie;
- NT : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt > maximale waarden industrie.

In tabel 1 is een samenvatting weergegeven van de analyseresultaten.

Tabel 1: Samenvatting analysesresultaten grondmengmonsters (alleen onderzocht op minerale olie)

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. (mg/kg ds)	Toetsing Wbb (index)		Toetsing Rbk/Bbk	
1	klei, zwak zandig, zwak tot matig humeus, grijs/zwart	1 (0,0 - 0,5)	minerale olie	180	•	-	IN	klasse industrie
2	zand, matig siltig, sterk humeus, sporadisch puin-/baksteenhoudend, bruin/grijs	2 (0,0 - 0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
3	klei, sterk tot uiterst zandig, donkergrijs	1 en 2 (0,5 - 1,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
4	zand, zwak tot matig siltig, donker grijs/zwart	1 en 2 (0,5 - 2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
5	zand, matig siltig, sterk humeus, sporadisch puin-/baksteenhoudend, bruin/grijs	3 en 4 (0,0 - 0,5)	minerale olie	320	•	-	IN	klasse industrie
6	zand, matig siltig, sterk humeus, sporadisch puin-/baksteenhoudend, bruin/grijs	5 en 6 (0,0 - 0,5)	minerale olie	400	•	-	IN	klasse industrie
7	klei, zwak zandig, zwak tot matig humeus, zwart/grijs	4 en 5 (0,5 - 1,0)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
8	klei, sterk tot uiterst zandig, donkergrijs/bruin	3, 4, 5, 6 (0,5 - 2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW2000

In bijlage 3 zijn de analysesresultaten opgenomen en in bijlage 4 zijn de getoetste analysesresultaten opgenomen.

Grondwater

Uit de analysesresultaten van het grondwater blijkt, dat behoudens licht verhoogde concentraties xylenen (1,17 µg/l) en naftaleen (0,07 µg/l), geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen.

Analytisch is geen minerale olie aangetroffen in het grondwater.

Asbestonderzoek

De analyseresultaten zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 1: Samenvatting analyseresultaten asbest

<i>MM</i>	<i>Boringen & bodemlaag (m-mv)</i>	<i>Gemeten gehalte (serpentine) (mg/kg ds)</i>	<i>Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)</i>	<i>Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)</i>	<i>Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)</i>
Monster 1	101 t/m 104 (0,0 - 0,5)	< 2	< 2	< 2	< 2
Monster 2	105 t/m 109 (0,0 - 0,5)	< 2	< 2	< 2	< 2
Monster 3	110 t/m 114 (0,0 - 0,5)	4,4	1,4	5,6	16,7

Uit de bevindingen van voornoemd onderzoek blijkt, dat in grondmengmonster 3 een licht verhoogde concentratie asbest wordt aangetroffen. Voornoemde concentratie is van dien aard dat deze concentratie ruim onder het criteria voor een nader asbest ligt. Het uitvoeren van een nader asbestonderzoek is der halve niet aan de orde.

De hypothese “diffuus verdacht” met betrekking tot asbest wordt voor een gedeelte van onderhavig perceel bevestigd.

Resultaten en conclusie

Minerale olie

Grond

Naar aanleiding van de visuele en analytisch bevindingen moeten we concluderen dat de matig tot sterk verhoogde concentratie minerale olie niet meer zijn teruggevonden. De bovengrond van de boringen 1 t/m 6 is maximaal licht verontreinigd met minerale olie. Mogelijk is een gedeelte van de gerapporteerde concentraties minerale olie te wijten aan humuszuren (veen c.q. humeus).

Voorname concentraties zijn van dien aard dat deze weliswaar de achtergrondwaarden overschrijden, doch niet de bodem- index of interventiewaarden. Daarnaast overschrijden de gerapporteerde concentraties minerale olie niet de maximale waarde voor de klasse industrie.

De bovengrond kan naar aanleiding van voornoemde bevindingen als klasse industrie grond bestempeld worden. Vorenstaande impliceert dat voornoemde lichte overschrijdingen geen directe belemmeringen opleveren voor het beoogde gebruik van onderhavig perceel ten behoeve van industriële doeleinden.

De ondergrond vanaf circa 0,5 tot 2,0 m-mv, is eveneens in een viertal grondmengmonsters onderzocht. Uit de analyseresultaten van voornoemde grondmengmonsters blijkt, dat de concentraties minerale olie de achtergrondwaarden niet overschrijden.

Grondwater

Uit de analyseresultaten van de ter plaatse van boring 01 geplaatste peilbuis blijkt, dat behoudens enkele licht verhoogde concentraties naftaleen en xylenen geen verdere overschrijdingen werden aangetroffen. De alhier aangetroffen overschrijdingen zijn tijdens het in 2010 uitgevoerd bodemonderzoek eveneens aangetroffen in de op onderhavig perceel geplaatste peilbuis.

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen is de aangetroffen verontreiniging uit 2010 niet meer in dezelfde hoedanigheid aangetroffen. Mogelijk is voornoemde verontreiniging in de afgelopen jaren afgenomen door biologische afbraak danwel een dusdanig beperkte omvang heeft dat de eerder geconstateerde verontreinigingen niet meer te achterhalen zijn.

Daarnaast wordt in het grondwater geen minerale olie aangetroffen. Daar de peilbuis is geplaatst nabij de oude boring B06 is de kans op een "sterke verontreiniging" met minerale olie ons inziens uit te sluiten.

Asbest

Naar aanleiding van het visueel en analytisch asbestonderzoek kunnen we concluderen dat in één grondmengmonster weliswaar een verhoogde concentratie asbest wordt aangetroffen, doch onder het criterium voor een nader onderzoek ligt.

Vorenstaande betekent dat middels onderhavig onderzoek afdoende inzicht is verkregen omtrent het aantreffen van asbest in de bodem en er geen aanleiding bestaat om over te gaan tot het uitvoeren van een nader asbestonderzoek. Daarnaast vormen de gerapporteerde concentraties vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen directe belemmeringen.

Resumerend kunnen we concluderen dat de door de Milieudienst geconstateerde tekortkomingen (brief 9999114139_999562691, d.d. 19-02-2019), afdoende in beeld zijn gebracht.

Voor wat betreft de aangetroffen lichte verontreinigingen met minerale olie en asbest vormen deze ons inziens, geen directe belemmeringen voor het gebruik als zijnde industriële doeleinden.

Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Met vriendelijke groet,

Aelmans Eco B.V.

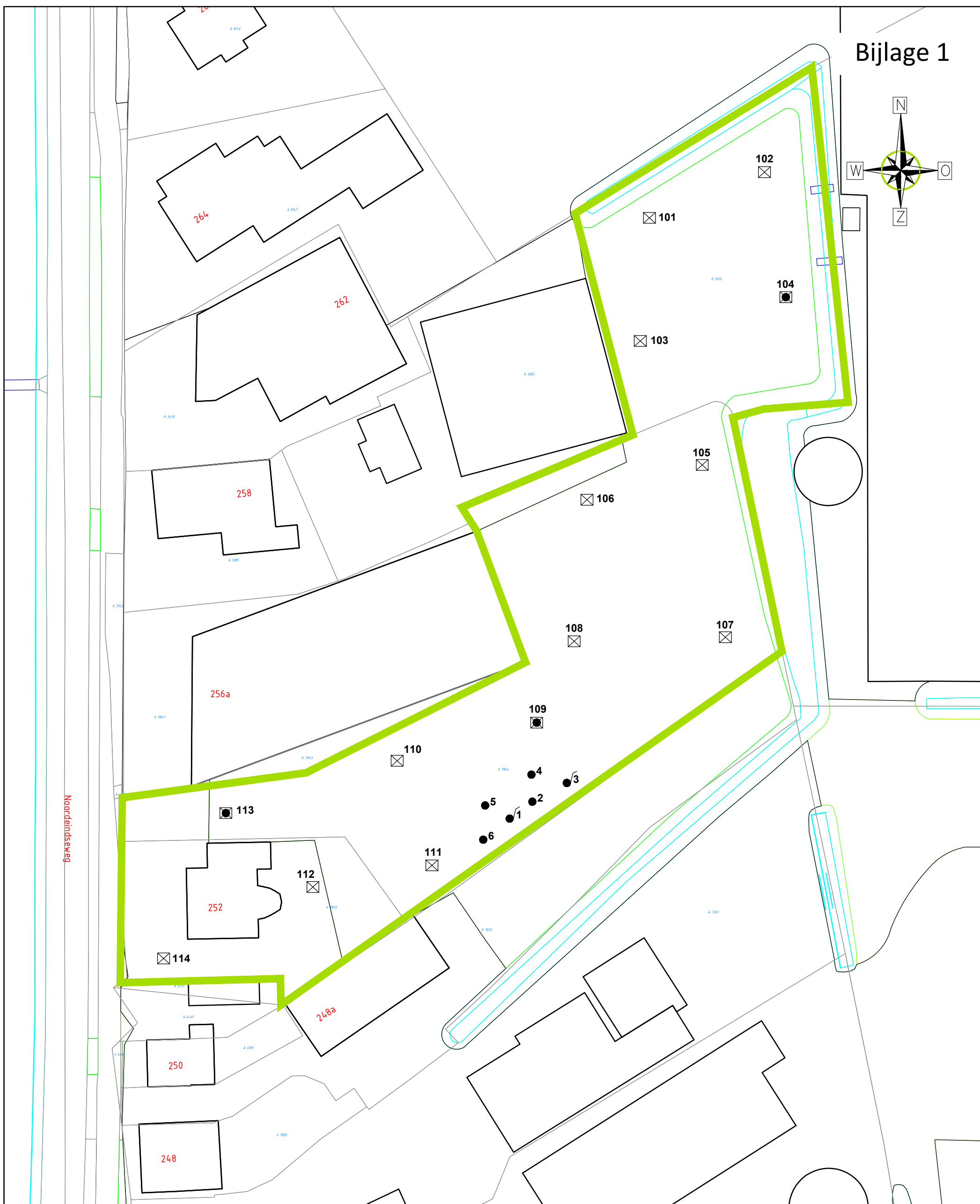
A handwritten signature in blue ink, appearing to read "H.J.J.G.M. Wolfs".

de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

- Bijlagen:
1. Onderzoekslocatie met ligging boorpunten;
 2. Profielbeschrijving boorpunten;
 3. Analyseresultaten grond en grondwater;
 4. Getoetste analyseresultaten grond en grondwater;
 5. Asbestinspectierapport + analyseresultaten asbest;
 6. Verklaring van functiescheiding;
 7. Schrijven Milieudienst Rijnmond;
 8. Historische informatie;
 9. Kadastrale gegevens.

Bijlage 1

Onderzoekslocatie met ligging
boorpunten



— onderzoekslocatie

●¹⁰¹ boorpunt 0,0 - 0,5m-mv

●^{√1} boorpunt 0,0 - 4,0 m-mv
afgewerkt met een peilbuis



asbest inspectiegat



asbest inspectiegat incl. boorpunt 0,0 - 2,0m -mv



bebouwing



Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T. 045-575 32 55
F. 045-575 15 09
E. info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T. 0475-45 92 60
F. 0475-45 92 82
I. www.aelmans.com

Opdrachtgever	Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht B.V.					
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek					
Locatie	Noordeindseweg 252 te Berkel en Rodenrijs					
Projectnummer	E198865					
Datum	22-08-2019	A:	-		B:	-
Getekend	CHA	Schaal	1:500	Formaat	A3	

Bijlage 2

Profielbeschrijving boorpunten

Profielbeschrijving boorpunten

Boorfirma : Aelmans Eco B.V.

Beschrijver : Jens Kusters

Boormethode : Edelmanboor en spade

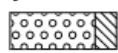
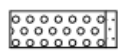
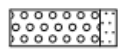
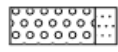
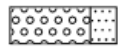
Datum : 24 juli 2019

Locatie : Noordeindseweg 252 te Berkel en Rodenrijs

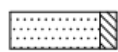
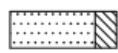
Ligging boorpunten: zie bijlage 1.

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

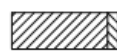
zand

	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

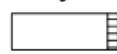
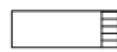
klei

	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

overlge toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olte

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

p.l.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

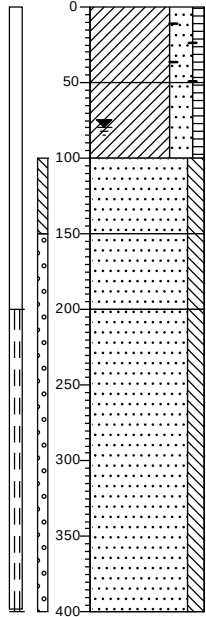
overlg

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Boring: 01

Datum:

24-7-2019

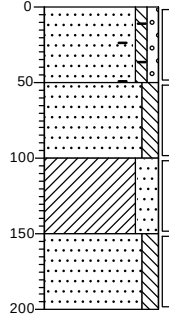


0	weiland
▲	Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, zwartgrijs
-50	maaiveld
▲	Klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs
-100	Zand, uiterst fijn, matig siltig, donkergrijs
-150	Zand, uiterst fijn, matig siltig, donkergrijs
-200	Zand, uiterst fijn, matig siltig, donkergrijs
-400	

Boring: 02

Datum:

24-7-2019

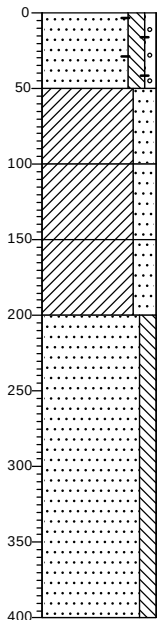


0	weiland
▲	Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen puin, bruingrijs
-50	maaiveld
▲	Zand, uiterst fijn, matig siltig, donker grijszwart
-100	Klei, sterk zandig, donkergrijs
-150	Zand, uiterst fijn, matig siltig, donkergrijs
-200	

Boring: 03

Datum:

24-7-2019

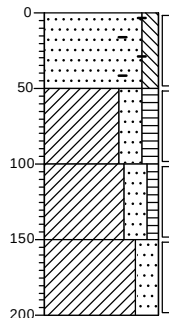


0	weiland
▲	Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, donkerbruin
-50	maaiveld
▲	Klei, sterk zandig, donker grijsbruin
-100	Klei, sterk zandig, donkergrijs
-150	Klei, sterk zandig, donkergrijs
-200	Zand, uiterst fijn, matig siltig, donkergrijs
-400	

Boring: 04

Datum:

24-7-2019

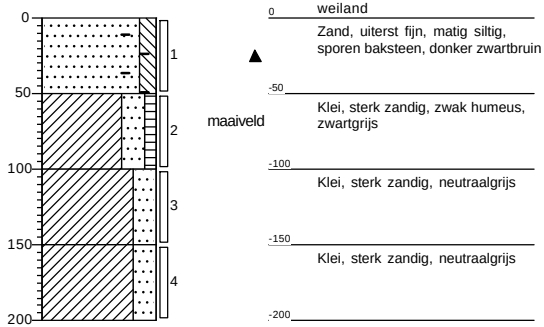


0	weiland
▲	Zand, uiterst fijn, matig siltig, sporen baksteen, donker zwartbruin
-50	maaiveld
▲	Klei, sterk zandig, matig humeus, donker zwartgrijs
-100	Klei, sterk zandig, zwak humeus, donkergrijs
-150	Klei, sterk zandig, donkergrijs
-200	

Boring: 05

Datum:

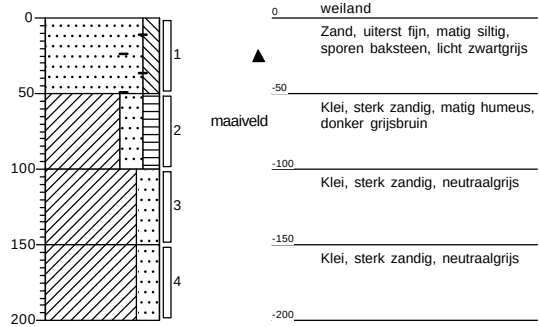
24-7-2019



Boring: 06

Datum:

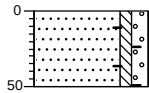
24-7-2019



Boring: 101

Datum:

24-7-2019

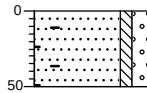


weiland
▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, matig grindig, sporen baksteen, licht bruingrijs
-50
maaiveld

Boring: 102

Datum:

24-7-2019

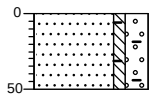


weiland
▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, matig grindig, sterk baksteenhoudend, lichtgrijs
-50
maaiveld

Boring: 103

Datum:

24-7-2019

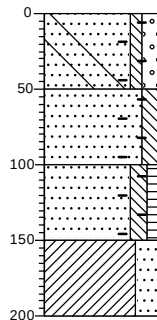


weiland
▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, sterk grindig, zwak baksteenhoudend, lichtgrijs
-50
maaiveld

Boring: 104

Datum:

24-7-2019

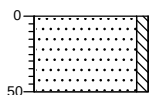


weiland
▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, matig grindig, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, lichtgrijs
-50
maaiveld ▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, matig houthoudend, grijsbruin
-100
▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraalbruin
-150
Klei, sterk zandig, neutraalgrijs
-200

Boring: 105

Datum:

24-7-2019

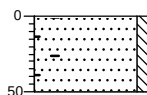


weiland
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, lichtgrijs
-50
maaiveld

Boring: 106

Datum:

24-7-2019

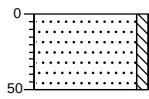


weiland
▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend, licht bruingrijs
-50
maaiveld

Boring: 107

Datum:

24-7-2019



0 weiland
Zand, uiterst fijn, zwak siltig,
lichtgrijs

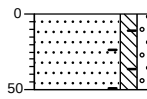
-50

maaiveld

Boring: 108

Datum:

24-7-2019



0 weiland
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak
grindig, sporen baksteen, beigebruin

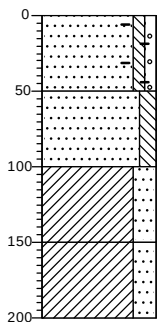
-50

maaiveld

Boring: 109

Datum:

24-7-2019



0 weiland
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak
grindig, sporen baksteen,
donkerbruin

-50

maaiveld

Zand, uiterst fijn, matig siltig,
grijsbruin

-100

Klei, sterk zandig, neutraalgrijs

-150

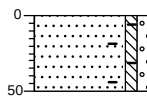
Klei, sterk zandig, donkergrijs

-200

Boring: 110

Datum:

24-7-2019



0 weiland
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak
grindig, sporen puin, zwak
baksteenhoudend, licht bruingrijs

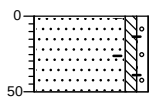
-50

maaiveld

Boring: 111

Datum:

24-7-2019



0 weiland
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak
grindig, sporen puin, sporen
baksteen, lichtgrijs

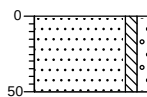
-50

maaiveld

Boring: 112

Datum:

24-7-2019



0 weiland
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak
grindig, beigegeel

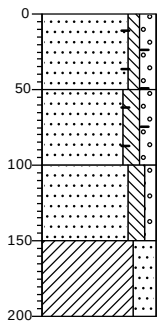
-50

maaiveld

Boring: 113

Datum:

24-7-2019

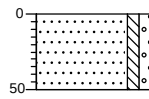


0	weiland
	Zand, uiterst fijn, zwak siltig, matig grindig, zwak baksteenhoudend, neutraalbruin
50	
maaiveld	
	Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig grindig, zwak baksteenhoudend, neutraalbruin
100	
	Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak grindig, grijsbruin
150	
	Klei, sterk zandig, neutraalgrijs
200	

Boring: 114

Datum:

24-7-2019



0	weiland
	Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak grindig, grijsgeel
50	
maaiveld	

Bijlage 3

Analyseresultaten grond en grondwater

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Uw projectnummer : E198865
SYNLAB rapportnummer : 13080547, versienummer: 1

Rotterdam, 08-08-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198865. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 01 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	02 02 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	03 01 (50-100) 02 (100-150)					
004	Grond (AS3000)	04 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (150-200)					
005	Grond (AS3000)	05 03 (0-50) 04 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	69.2	81.3	75.8	76.2	83.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.6	9.0	1.6	1.3	6.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	18	8.3	5.5	8.6	7.0
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	<5 ¹⁾
fractie C12-C22	mg/kgds		24 ¹⁾	24 ¹⁾	<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	48 ¹⁾
fractie C22-C30	mg/kgds		130 ¹⁾	50 ¹⁾	<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	180 ¹⁾
fractie C30-C40	mg/kgds		25 ¹⁾	27 ¹⁾	<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	95 ¹⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	180 ¹⁾	100 ¹⁾	<20 ¹⁾	<20 ¹⁾	320 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de toegestane conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	06 05 (0-50) 06 (0-50)				
007	Grond (AS3000)	07 04 (50-100) 05 (50-100)				
008	Grond (AS3000)	08 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (100-150) 05 (100-150) 06 (50-100) 06 (150-200)				
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	
droge stof	gew.-%	S	74.1	66.4	72.3	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	10.8	8.6	2.3	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	11	23	6.9	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	
fractie C12-C22	mg/kgds		120 ^{2) 1)}	6 ¹⁾	<5 ¹⁾	
fractie C22-C30	mg/kgds		180 ^{2) 1)}	16 ¹⁾	<5 ¹⁾	
fractie C30-C40	mg/kgds		110 ^{2) 1)}	9 ¹⁾	<5 ¹⁾	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	400 ¹⁾	30 ¹⁾	<20 ¹⁾	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de toegestane conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |
| 2 | Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humeuze verbindingen. |

Paraaf :



Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7866055	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
002	Y7866062	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
003	Y7866066	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
003	Y7866060	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
004	Y7866059	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
004	Y7866065	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
004	Y7866063	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
004	Y7866056	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
005	Y7866002	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
005	Y7866040	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
006	Y7866036	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
006	Y7865528	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
007	Y7866054	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
007	Y7866037	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
008	Y7866050	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
008	Y7866064	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
008	Y7866057	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
008	Y7866012	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
008	Y7865527	24-07-2019	24-07-2019	ALC201
008	Y7865530	24-07-2019	24-07-2019	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

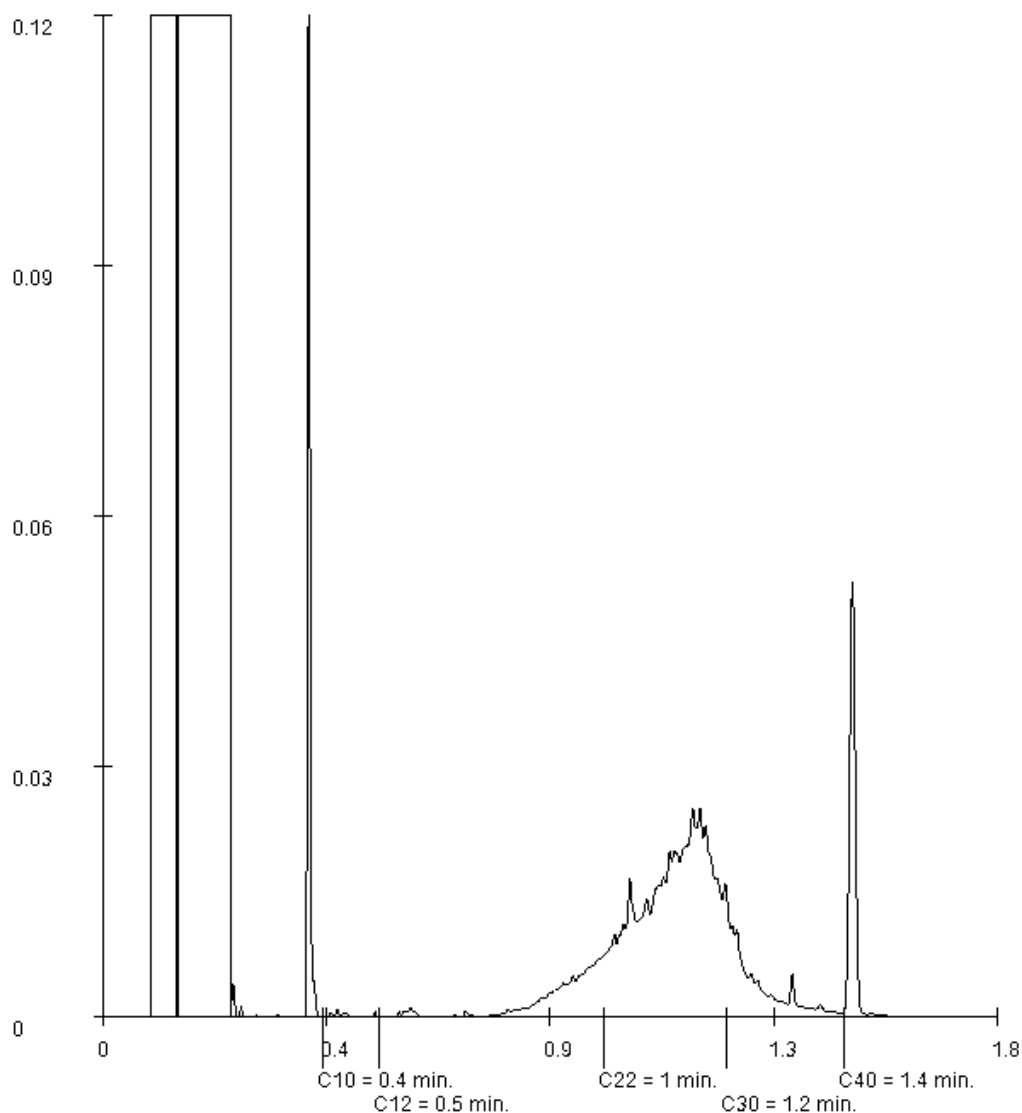
Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 0101 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

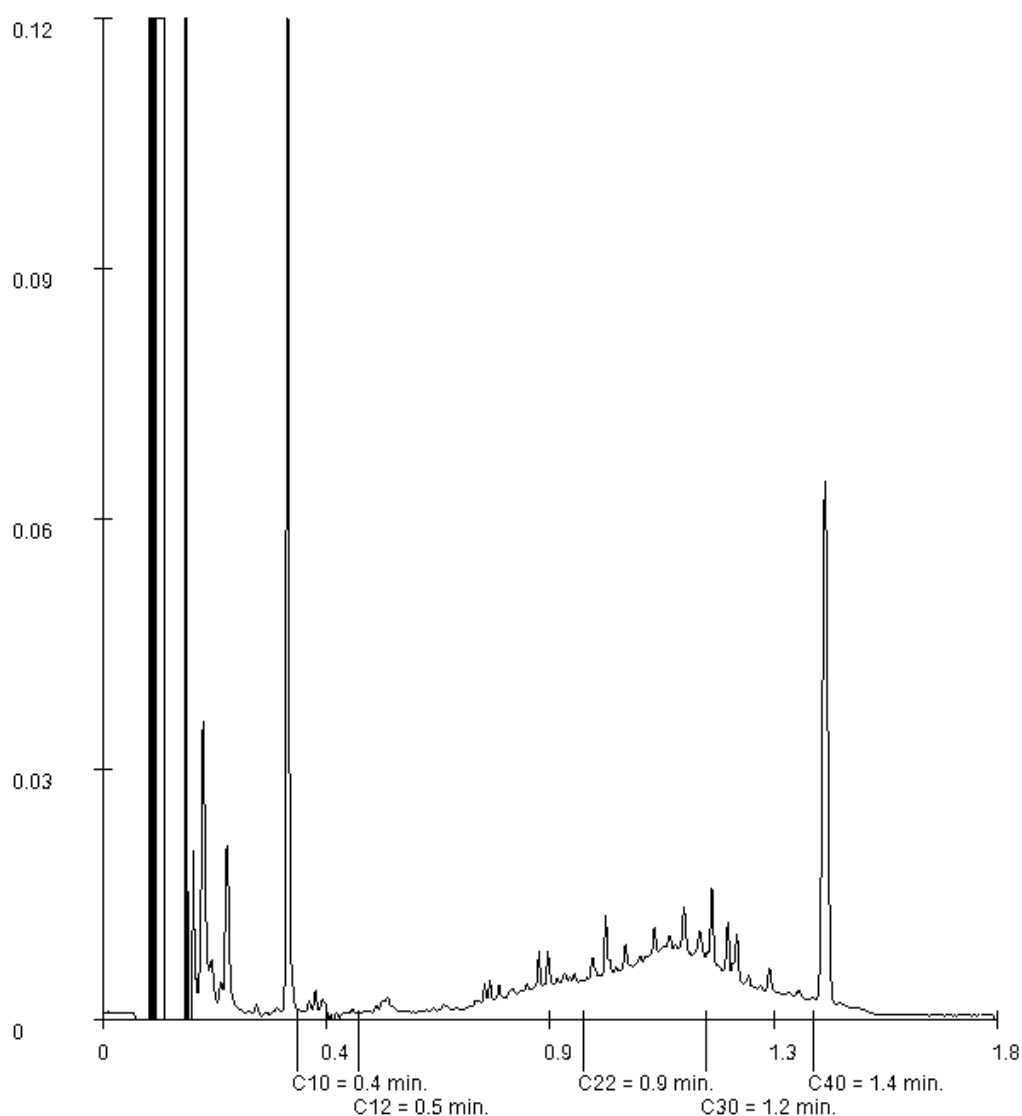
Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen 0202 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

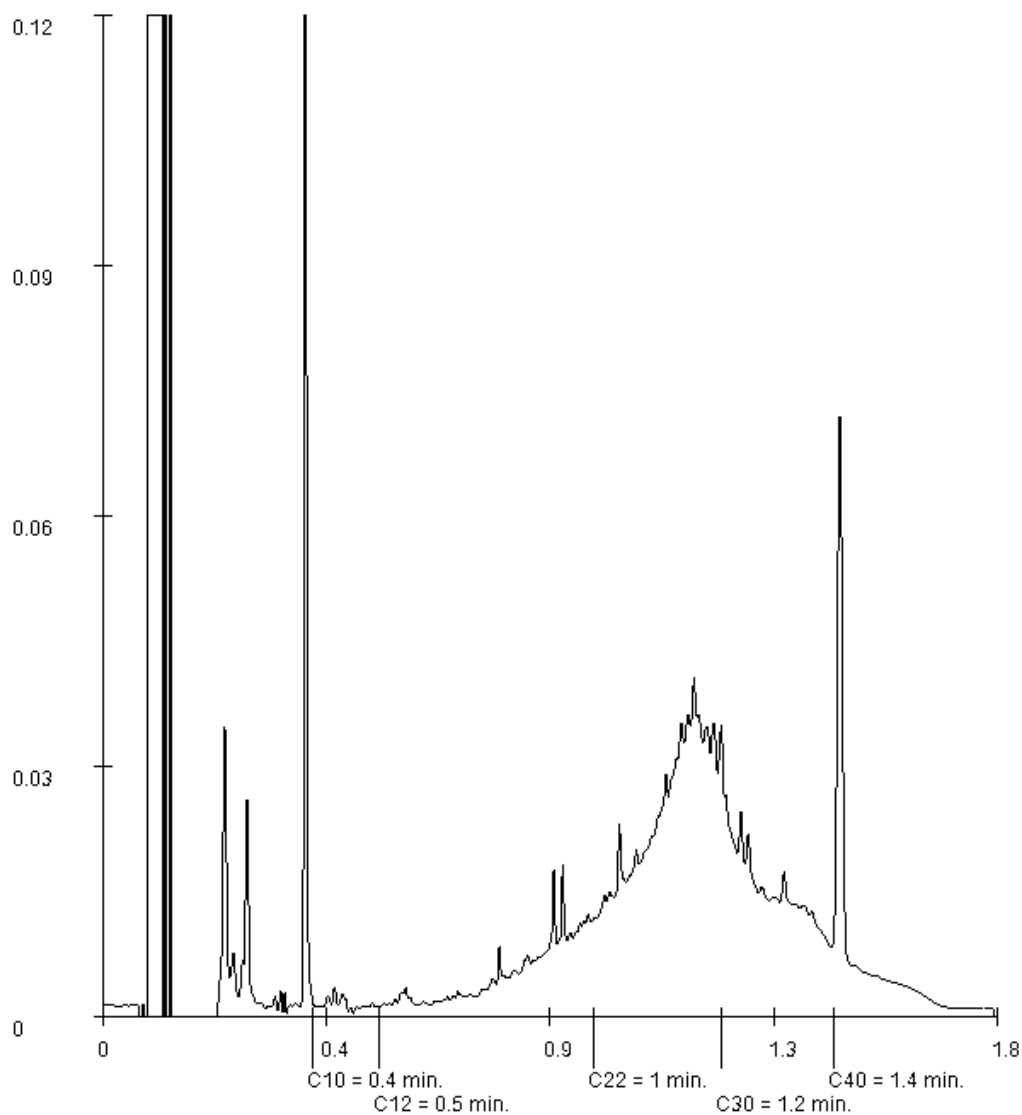
Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen 0503 (0-50) 04 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

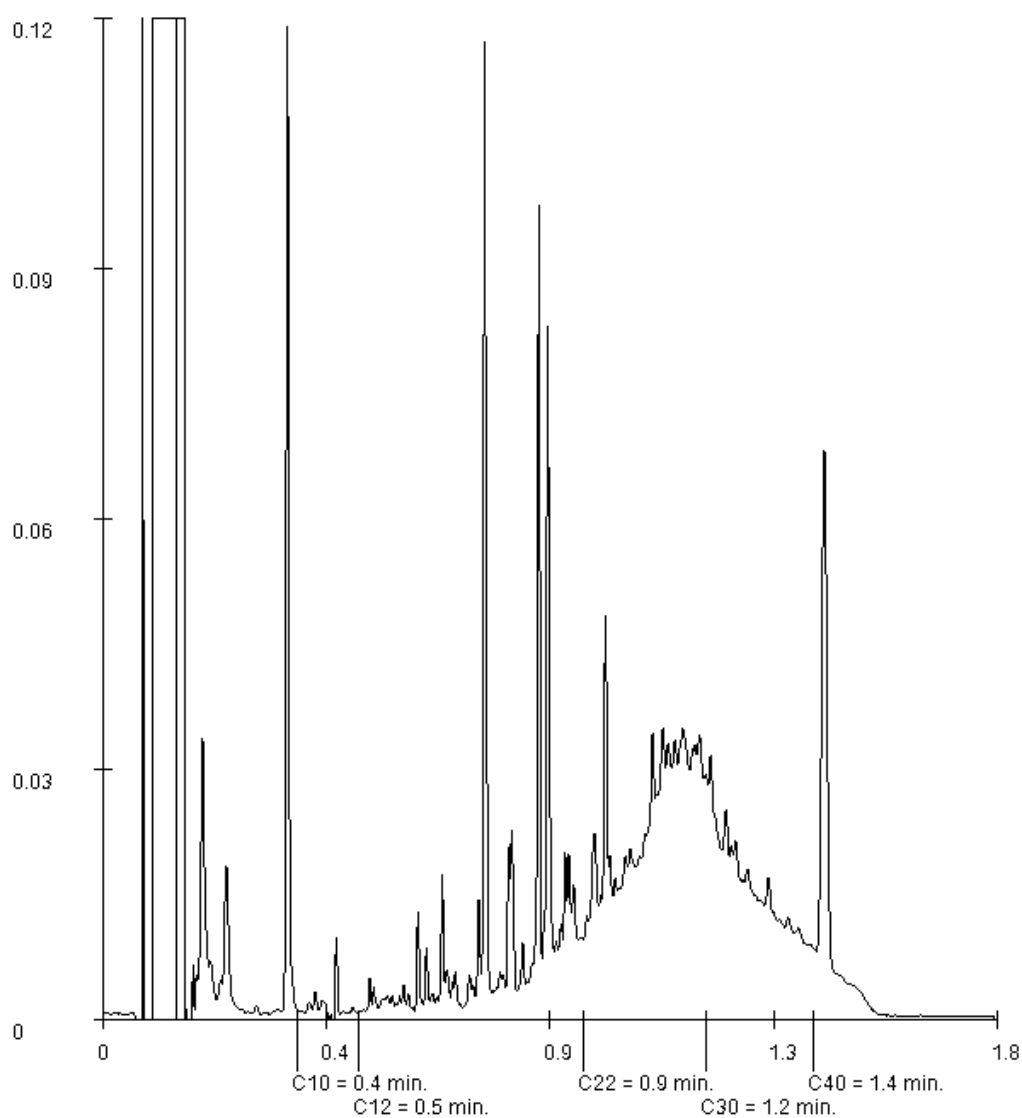
Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen 0605 (0-50) 06 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080547 - 1

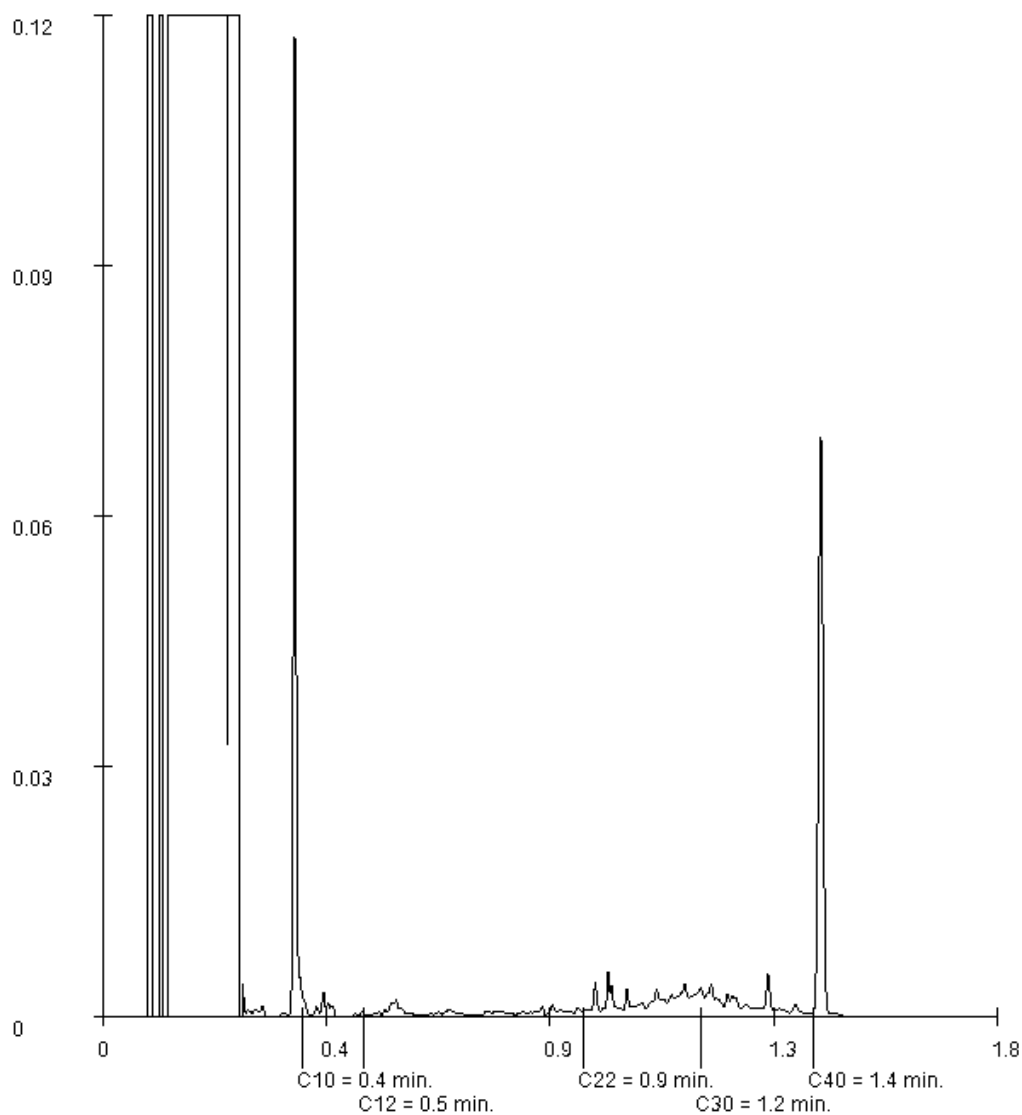
Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 08-08-2019

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen 0704 (50-100) 05 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordeindseweg Berkel en Rodenrijs
Uw projectnummer : E198865
SYNLAB rapportnummer : 13080573, versienummer: 1

Rotterdam, 06-08-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198865. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Noordeindseweg Berkel en Rodenrijs
 Projectnummer E198865
 Rapportnummer 13080573 - 1

Orderdatum 01-08-2019
 Startdatum 01-08-2019
 Rapportagedatum 06-08-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 01		
Analyse	Eenheid	Q	001	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	1.8	
ethylbenzeen	µg/l	S	0.22	
o-xyleen	µg/l	S	0.39	
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.78	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	1.17 ¹⁾	
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		3.33 ¹⁾	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.07 ²⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	
fractie C12-C22	µg/l		<25	
fractie C22-C30	µg/l		<25	
fractie C30-C40	µg/l		<25	
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Noordeindseweg Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080573 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 06-08-2019

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Noordeindseweg Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080573 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 06-08-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6671001	01-08-2019	01-08-2019	ALC236

Paraaf :



Bijlage 4

Getoetste analyseresultaten
grond en grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-08-2019 - 11:10)*

Projectcode	E198865	E198865
Projectnaam	Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs	Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	69.2	69.2			81.3	81.3		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.6	3.6			9.0	9		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	18	18			8.3	8.3		
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	9.72	--		<5	3.89	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	24	66.7	--		24	26.7	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	130	361	--		50	55.6	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	25	69.4	--		27	30	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	180	500	IN	0.06	100	111	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13080547-001	01 01 (0-50)
13080547-002	02 02 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-08-2019 - 11:10)*

Projectcode	E198865	E198865
Projectnaam	Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs	Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	75.8	75.8			76.2	76.2		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	1.6			1.3	1.3		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	5.5	5.5			8.6	8.6		
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02		<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13080547-003	03 01 (50-100) 02 (100-150)
13080547-004	04 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-08-2019 - 11:10)*

Projectcode	E198865	E198865
Projectnaam	Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs	Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Monsteromschrijving	05	06
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	83.7	83.7			74.1	74.1		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6.7	6.7			10.8	10.8		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	7.0	7.0			11	11		
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5.22	--		<5	3.24	--	
fractie C12-C22	mg/kg	48	71.6	--		120	111	--	
fractie C22-C30	mg/kg	180	269	--		180	167	--	
fractie C30-C40	mg/kg	95	142	--		110	102	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	320	478	IN	0.06	400	370	IN	0.04

Monstercode	Monsteromschrijving
13080547-005	05 03 (0-50) 04 (0-50)
13080547-006	06 05 (0-50) 06 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-08-2019 - 11:10)

Projectcode	E198865	E198865
Projectnaam	Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs	Noordeindseweg te Berkel en Rodenrijs
Monsteromschrijving	07	08
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	66.4	66.4			72.3	72.3		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	8.6	8.6			2.3	2.3		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	23	23			6.9	6.9		
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.07	--	-	<5	15.2	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	6	6.98	--	-	<5	15.2	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	16	18.6	--	-	<5	15.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	9	10.5	--	-	<5	15.2	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	34.9	<=AW-0.03		<20	60.9	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13080547-007	07 04 (50-100) 05 (50-100)
13080547-008	08 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (100-150) 05 (100-150) 06 (50-100) 06 (150-200)

Legenda

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport
BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC Toetsoordeel
BI SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk
-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO Wonen
IN Industrie
,zp Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I Groter dan interventiewaarde
>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1 Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^ Enkele parameters ontbreken in de som
>IND Groter dan industrie

Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb*(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-08-2019 - 11:11)*

Projectcode	E198865
Projectnaam	Noordeindseweg Berkel en Rodenrijs
Monsteromschrijving	Peilbuis 01
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tolueen	ug/l	1,8	1,8	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	0,22	0,22	<=S	-
o-xyleen	ug/l	0,39	0,39	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	0,78	0,78	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	1,17	1,17	>S	0,01
totaal BTEX (0.7 factor)	ug/l	3,33	3,33	--	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	ug/l	0,07	0,07	>S	0,00
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17,5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-
ADDITIONELE TOETSPARAMETERS				Eenheid	BT BC
13080573-001					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l			3.33	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS			0.001	

Monstercode	Monsteromschrijving
13080573-001	Peilbuis 01

Legenda

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

BI SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)IINEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Normenblad**Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	S	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0,2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,2	70
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	ug/l	0,01	70
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 5

Asbestinspectierapport +
analyseresultaten asbest

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018
1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	: E198865
---------------	-----------

2. UITVOERING VELDWERK

☒ deelgebieden ☐ nee ☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie aantal deelgebieden:		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	horeca-gebied	4500 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	14	0,3x0,3x0,5	5707 (3x)
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen		analyse
	aantal	lxbxd	
A	3	0,20 - 2m	—
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB ☐ anders:
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☒ datum:
analyses	☒ NEN-5707 ☐ NEN-5897 - monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 2 van 2

4. VEILIGHEIDSPLAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

- | | | |
|---|------------------------|------------|
| + wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen | + wegwerp handschoenen | + plakband |
| + stickers "voorzichtig, bevat asbest" | + veiligheidshelm | |

☒ blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)
 - standaard veiligheidsmateriaal

☐ blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)
 - standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker

☐ blootstellingsverwachting > MTR
 - standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, volgelaatsmasker, deco-unit, overdrukcabine op laadschop of kraan

- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003

- instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 400

Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja _____

☐ n.v.t. _____

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamatformulier 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer: E198865	Noordeindseweg 252-254
------------------------	------------------------

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen	
Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.	datum uitvoering: → 24-7-2019
Projectleider: GHA	telefoon:
Veldmedewerker: HWO - GHA - JKU - FPA - ERS - SOR - SBO - TAE - DTE	

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?		
☒ nee		
☐ ja		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	Broekweiland /	± 4500 m ²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum: 24-7-19 dagdeel :			
Neerslag	0 < 10mm/dag	0 > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	10:30 uur		
Zicht	0 > 50 m	0 < 50 m	
Bedekking maaiveld	0 < 25%	0 > 25%	vegetatie /waterplassen / anders nl.
Vegetatie verwijderd	0 ja, bedekkingsgraad na verwijdering 0 < 25% 0 > 25%		
	0 nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

asbest type 1	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode O	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 2	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode O	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 3	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode O	
	overgedragen aan laboratorium	gram op



MANAGEMENTSYSTEEM 2018
SF302F Monsternamenformulier 2018

Versionsnummer: 03

Versiedatum: 1 januari 2019

Pagina 2 van 3

6. RESULTATEN OVERIGE VELDWERKZAAMHEDEN

Samenstelling grondmonsters

(G) gat (S) sleuf (B) boring	codering	afmetingen	bodemlaag (cm-mv)	gewicht grondmonster (kg)	codering grondmonster	analyse
14	101 t/m 114	93 x 93 x 95				
	↓					
	101 t/m 104	90 - 95	13.4 kg.	monster 1 E1758599		Well-ssg
	105 t/m 109	90 - 95	13 kg.	monster 2 E1758601		
	110 t/m 114	90 - 95	14.3 kg	monster 3 ^{kg} E1758600		↓

Samenstelling materiaalmonsters

[illegible]

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamatformulier 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 3 van 3

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....	
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB ☐ anders:	
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB	
Plaats en tijd aanleveren monsters	☐ plaats: Voerendaal ☐ datum: 24-7-2019	
Analyses	☒ NEN-5707 ☐ NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	☐ kaart	☐ foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	☐ ja,	☒ nee
Paraaf veldmedewerker	  	
Voor akkoord projectleider		

Notities/opmerkingen:

- 3 monsters op asbest in grond

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

• spade, hark, folie, werkschets		
☐ schouwbak	☐ grove zeven	☐ grondboor
☐ monsterschep	☐ meetlint	☐ meetwiel
☐ piketpaaltjes	☐ landmeetapparatuur	☐ markeerlint
☐ laadschop	☐ hersluitbare zakken	☐ afsluitbare emmers
☐ werkwater	☐ balans	☐

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Noordeindseweg Berkel en Rodenrijs
Uw projectnummer : E198865
SYNLAB rapportnummer : 13080557, versienummer: 1

Rotterdam, 07-08-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198865. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Noordeindseweg Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080557 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 07-08-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1
002	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 2
003	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 3

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		13.30	12.97	14.28
in behandeling genomen gewicht	kg		13.30	12.97	14.28
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12285	9965 ¹⁾	13425
droge stof	gew.-%		92.4	76.8	94.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	5.6
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	4.2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	7.0
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	4.4
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	1.2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.2	1.5	1.4
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	16.7178
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Noordeindseweg Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080557 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 07-08-2019

Voetnoten

- 1 Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).

Paraaf :



Projectnaam Noordeindseweg Berkel en Rodenrijs
Projectnummer E198865
Rapportnummer 13080557 - 1

Orderdatum 01-08-2019
Startdatum 01-08-2019
Rapportagedatum 07-08-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1758599	24-07-2019	24-07-2019	ALC291 Theoretische monsternamedatum
002	E1758601	24-07-2019	24-07-2019	ALC291 Theoretische monsternamedatum
003	E1758600	24-07-2019	24-07-2019	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13080557-001

Datum analyse: 07-08-2019

Projectnummer: E198865

Projectnaam: E198865

Monsteromschrijving: Monster 1

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12285	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12285	g	
totaal gewicht voor drogen	13300	g	
droge stof	92.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1614	100														
4-8	1881	100														
2-4	995	100														
1-2	763	22.1														0.6
0.5-1	673	6.4														0.5
<0.5	6359															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13080557-002

Datum analyse: 07-08-2019

Projectnummer: E198865

Projectnaam: E198865

Monsteromschrijving: Monster 2

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.5		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	9965	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	9965	g	
totaal gewicht voor drogen	12970	g	
droge stof	76.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthrophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	508	100														
4-8	589	100														
2-4	402	100														
1-2	378	22.4														0.8
0.5-1	854	6.3														0.7
<0.5	7233															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthrophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13080557-003

Datum analyse: 07-08-2019

Projectnummer: E198865

Projectnaam: E198865

Monsteromschrijving: Monster 3

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	4.4	3.5	5.3
gemeten amfibool-asbestconcentratie	1.2	0.7	1.8
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	5.6	4.2	7.0
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	5.6	4.2	7.0
berekende bepalingsgrens	1.4		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	16.7178	10.5586	22.877
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13425	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13425	g	
totaal gewicht voor drogen	14280	g	
droge stof	94.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1342	100														
4-8	1178	100	X	X					Golfplaat	1	0.4725	5.631		4.223	7.039	
2-4	631	100														
1-2	500	23.5														0.7
0.5-1	814	6.5														0.6
<0.5	8960															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Bijlage 6

Verklaring van functiescheiding

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 04 Versiedatum: 17 juni 2019	Pagina 1 van 1

Projectnaam	<i>Verkennd asbest- en verificatieonderzoek</i> <i>Noordendseweg 252 te Berkel en Rodenrijs</i>
Projectnummer	<i>E198865</i>

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☒ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: *J. Kusters*

Functie: ~~veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider /~~
~~boormeester~~

Datum uitvoering: *29 juli en 1 Augustus '19*

Handtekening: *[Signature]*

Projectnaam	Verkenning Asbest - en verificatieonderzoek
Projectnummer	Noordendijkweg 252 te Berkel en Rodenrijs E-198865

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☐ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: Sten Outmars

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider /
boormeester

Datum uitvoering: 24 juli '19

Handtekening: Sten Outmars

Bijlage 7

Schrijven Milieudienst Rijnmond

Gemeente Lansingerland
T.a.v. mevrouw T. Huis in 't Veld
mijnlansingerland@lansingerland.nl

Ons kenmerk	Uw kenmerk	Bijlagen	Datum
9999114139_9999562691	31484	1	19 februari 2019
Contactpersoon	Telefoonnummer	Afdeling	
ir. D.J. Meijer	010 - 246 82 67	Reguleren en Advies	

Onderwerp

Beoordeling bodemkwaliteit Noordeindseweg 252-254 te Berkel en Rodenrijs

Geachte mevrouw Huis in 't Veld,

Hierbij ontvangt u het op 1 februari 2019 aangevraagde advies van de DCMR Milieudienst Rijnmond over de locatie Noordeindseweg 252-254 te Berkel en Rodenrijs. De aanvraag is behandeld onder het Zaak ID 9999114139. De locatie is geregistreerd onder Wbb-code AA049300027.

Uw vraag is:

- of de bodemkwaliteit geschikt is voor het voorgenomen gebruik, namelijk bedrijfsterrein (opslagloodsen);
- of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor het verlenen van een omgevingsvergunning.

Bij de aanvraag is het volgende stuk ingediend:

- het vooradvies "advies aanvraag omgevingsvergunning Noordeindseweg 254" van 15 maart 2017 met kenmerk 999933464_9999267024, opgesteld door de DCMR;
- tekening met situatie van de te bouwen Loodsen;
- "adviesbrief Noordeindseweg 252-254, Berkel en Rodenrijs met kenmerk 999988841_9999473502 d.d. 13 juli 2018, opgesteld door de DCMR.

Conclusie/advies

Er kan geen uitspraak gedaan worden of de locatie geschikt is voor het voorgenomen gebruik (bedrijfsterrein) en of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor het in werking laten treden van een omgevingsvergunning, omdat geen onderzoek naar asbest is uitgevoerd. Geadviseerd wordt om de aanvrager in de gelegenheid te stellen om, binnen de termijn die de Wabo biedt, een onderzoeksrapport betreffende asbest in te dienen.

De bodemkwaliteit is nog niet geschikt voor het voorgenomen gebruik (bedrijven/kantoren), omdat eerst een sanering moet worden uitgevoerd op een terreingedeelte op de grens met het perceel aan de Noordeindseweg 248. Conform artikel 2.4.2 van de gemeentelijke bouwverordening kan de omgevingsvergunning in werking treden, onder de voorwaarde dat een saneringsplan of BUS-melding, als bedoeld in artikel 39 van de Wet Bodembescherming, wordt ingediend bij het bevoegd gezag (i.c. de DCMR Milieudienst Rijnmond) met bijbehorende formulieren (vermeld op de website van de DCMR Milieudienst Rijnmond). Tevens moeten de op de grond van het goedgekeurde saneringsplan noodzakelijke voorzieningen worden getroffen.

Toelichting

Bij de beoordeling zijn tevens de volgende onderliggende stukken geraadpleegd:

- de beschikking van 27 oktober 2009 Noordeindseweg 252-254 te Rotterdam, bekend onder Wbb code: DC049300027/B50;
- het rapport "Rapportage oriënterend bodemonderzoek Noordeindseweg 252 te Berkel en Rodenrijs" van 30 augustus 2010 met kenmerk 10010452, opgesteld door UDM midden B.V. (DMS-nummer 21088250).

Op de locatie zijn in 2009 vier deellocaties gesaneerd. Uit het evaluatieverslag blijkt dat de sanering is uitgevoerd conform de doelstelling in het saneringsplan. De locatie wordt geschikt geacht voor de bestemming wonen met tuin (het woonhuis op perceel Noordeindseweg 252) en geschikt voor de bestemming industrie op het overige terrein (Noordeindseweg 254).

Op de grens met het perceel Noordeindseweg 248 is een verontreiniging met minerale olie achtergebleven met een gehalte groter dan de interventiewaarde, tussen de wortels van de bomen op de erfgrans. In 2011 heeft de DCMR met de projectontwikkelaar afgesproken dat deze verontreiniging voor de aanvang van de bouw en na het rooien van de bomen zal worden verwijderd (zie de brief van 15 maart 2017). De plaats waar de olieverontreiniging is aangetroffen is aangegeven in bijlage 1.

De locatie is asbestverdacht op basis van het bevindingen van het onderzoek uit 2010 (matig tot sterk puinhoudende grond). De locatie is niet onderzocht conform de NEN 5707.

Contact

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de heer D.J. Meijer van de DCMR Milieudienst Rijnmond, telefoon (010) 246 82 67, e-mail: davy.meijer@dcmr.nl, onder vermelding van ons kenmerk (9999114139_9999562691).

Ons kenmerk
9999114139_9999562691



Hoogachtend,

namens de directeur DCMR Milieudienst Rijnmond,

mr. R.A. Taams
coördinator Bodem

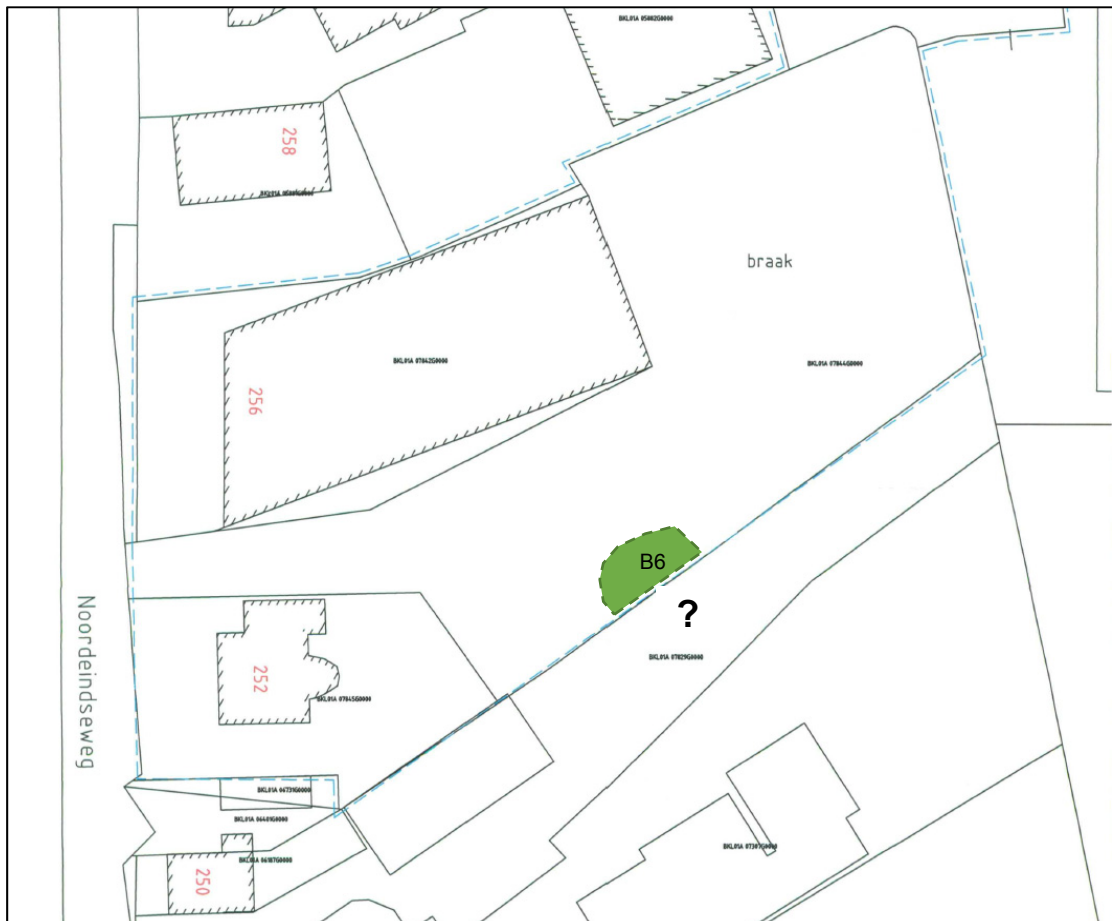
Omdat we dit document digitaal vaststellen, staat er geen handtekening in.

Kopie verstuurd aan:

Gemeente Lansingerland
t.a.v. mevrouw T. Huis in 't Veld
tanja.huisintveld@lansingerland.nl

Bijlage 1

Ligging locatie met plaats minerale olie verontreiniging (indicatief)



Bijlage 8

Historische informatie

A3 (297x420)

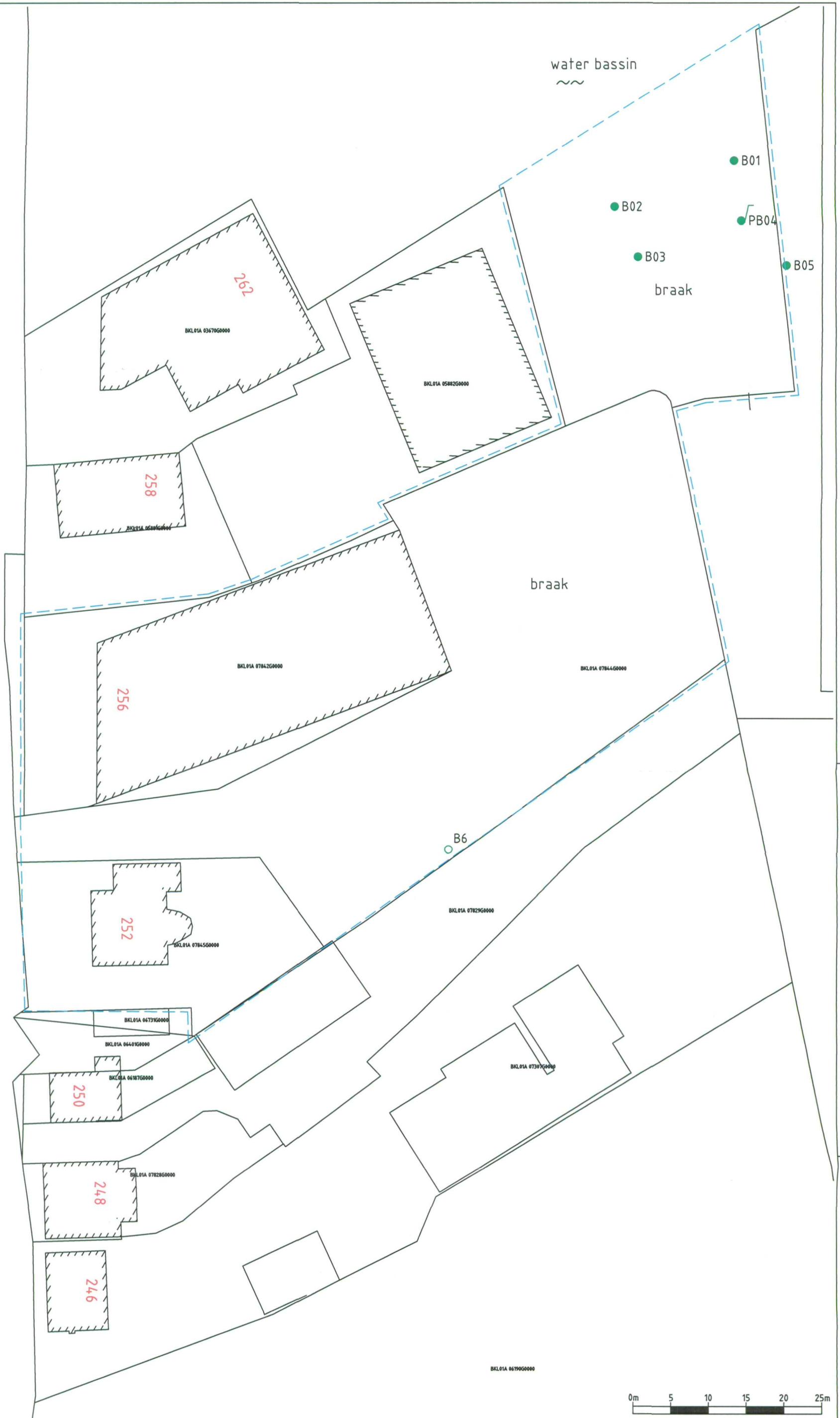


VERKLARING



Boring tot 1,5 m-mv
Boring tot 4,0 m-mv
Boring met peilbuis
Onderzoekslocatie

Noordeindseweg



UDM midden B.V. Vestiging Dordrecht Pieter Zeemanweg 61 3316 GZ Dordrecht tel: 078-6306555 fax: 078-6306565		OPDRACHTGEVER: DCMR Milieudienst Rijnmond	
		SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN	
		Projectnr. : 10 01 0452	Noordeindseweg 252 Berkel en Rodenrijs
		Schaal : 1 : 500	
		Revisie : 00	
		Datum : 30-08-2010	Bijlage : II
		Gef. : I. Apon	
		Datum : 30-08-2010	
		Gec. : H. van Gorp	



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- bebouwing
- - - perceelgrens
- 7844 perceelnummer

Noordeindseweg 252 te Berkel en Rodenrijs

OVERZICHT LOCATIES

ARNICON

OPDRACHT : P09-051-S
DATUM : aug. 2009
SCHAAL : 1 : 500 (A3)
BIJLAGE : 2.1

200 77509

RAPPORT
betreffende een
verkennd
bodemonderzoek
Noordeindseweg 256
te Berkel en Rodenrijs

Datum : 24 december 2008
Kenmerk : 0811A549/DBI/rap1
Auteur : de heer D.D.C.A. Bijl

Vrijgave : ir. A. van Dortmont

Opdrachtgever : Maat Sportvelden
: De heer A. Maat
: Noordeindseweg 380
: 2651 LN Berkel en Rodenrijs

© IDDS bv. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd,
opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm,
elektronisch of anderszins zonder voorafgaande,
schriftelijke toestemming van de uitgever.



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen 2001 & 2002

NOORDWIJK

's-Gravendijckseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86
F 071 - 403 55 24

EDE

Fahrenheitstraat 1^B
Postbus 79
6710 BB Ede

T 0318 - 690 022
F 0318 - 642 294

BREDA

Tinstraat 7
Postbus 3953
4800 DZ Breda

T 076 - 548 66 20
F 076 - 514 32 62



onderdeel van de
IDDS Groep

info@idds.nl
www.idds.nl



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET.....	4
2.1.	ALGEMEEN.....	4
2.2.	REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	4
2.3.	BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.4.	HISTORISCHE INFORMATIE.....	6
2.5.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK.....	8
2.6.	ONDERZOEKSOPZET	8
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN.....	9
3.2.	RESULTATEN VELDWERK.....	10
4.	CHEMISCH ONDERZOEK.....	11
4.1.	ANALYSESTRATEGIE	11
4.2.	RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES.....	12
5.	BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN	13
6.	CONCLUSIES EN ADVIES	14
7.	BETROUWBAARHEID	15

BIJLAGEN

1.	Kaarten en tekeningen
1.1.	overzichtskaart
1.2.	situatietekening
2.	Boorstaten en legenda
3.	Analysecertificaten grond en grondwater
3.1.	grond
3.2.	grondwater
4.	Toetsingstabel Wet bodembescherming
5.	Toetsingsresultaten grond en grondwater
5.1	grond
5.2	grondwater
6.	Fotoreportage
7.	Veldverslag
8.	Historische informatie

1. INLEIDING

In opdracht van Maat Sportvelden is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Noordeindseweg 256 te Berkel en Rodenrijs.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

De aanwezigheid van olieverontreinigingen op het aangrenzende perceel is de aanleiding tot het uitvoeren van een verkennend milieukundig bodemonderzoek.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of de verontreiniging met minerale olie op naast gelegen perceel tevens op de onderzoekslocatie aanwezig is in de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is een eigen onderzoeksstrategie gehanteerd.

Leeswijzer

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

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

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

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

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1. ALGEMEEN

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- of afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventueel te verwachten verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van de hypothese dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden overeenkomstig de NVN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, oktober 1999).

In het kader van onderhavig onderzoek is het vooronderzoek uitgevoerd op basisniveau. In dit kader is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- regionale bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.2);
- huidig (en toekomstig) gebruik van de onderzoekslocatie (paragraaf 2.3);
- historische informatie (paragraaf 2.4).

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

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

2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Teneinde inzicht te kunnen verkrijgen in de samenstelling van de diepere bodemlagen is de Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen Rotterdam, 37 west – 38 oost geraadpleegd. Deze is uitgegeven door het Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (1984). De regionale geohydrologische opbouw kan als volgt worden omschreven:

Deklaag

Ter plaatse is een deklaag aanwezig. De dikte van de deklaag bedraagt circa 11 meter. De deklaag is slecht doorlatend en bestaat uit zandige klei en veen (Westland Formatie). Het maaiveld in de polder ten oosten van de locatie ligt op circa 5 meter +/- NAP. De locatie zelf ligt deels op een dijklichaam. Het waterpeil in de oostelijk gelegen polder bevindt zich op circa 6,3 meter +/- NAP. Het waterpeil in de westelijk gelegen polder bevindt zich op circa 3,2 meter +/- NAP. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is vermoedelijk oostelijk gericht. In de ten westen van de onderzoekslocatie gelegen polder is sprake van een infiltratiesituatie. In de ten oosten van de onderzoekslocatie gelegen polder is sprake van een kwelsituatie. Op de locatie zelf zal het grondwater in de deklaag beperkt naar boven of beneden bewegen.

1e watervoerende pakket

Het eerste watervoerend pakket wordt overwegend gevormd door goed doorlatende afzettingen bestaande uit een pakket van uiterst grof tot matig fijne zandlagen. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket is waarschijnlijk oostelijk gericht.

Deze zandlagen worden aangetroffen onder de deklaag tot een diepte van circa 30 m-mv. De dikte van het eerste watervoerende pakket bedraagt derhalve circa 19 meter. De onderbegrenzing van de eerste watervoerende laag wordt gevormd door een relatief slecht doorlatende scheidende laag.

1e scheidende laag

De eerste scheidende laag bevindt zich tussen circa 30 tot 44 m-mv en bestaat uit slibhoudende middel fijne tot uiterst fijne zandlagen en leemlagen.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar de rapporten van de uitgevoerde bodemonderzoeken.

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

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

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

Locatiegegevens	
Adres	Noordeindseweg 256
Postcode en plaats	2651 LL Berkel en Rodenrijs
Gemeente	Lansingerland
Provincie	Zuid-Holland
Kadastrale gemeente	Berkel en Rodenrijs
Kadastrale gegevens	sectie A, nummer 6400
Rijksdriehoekcoördinaten	X: 93.050 Y: 447.470
Oppervlakte in m ²	circa 1.330
Huidige gebruik	opslagloods
Maaiveldtype	beton en braak

Huidig (en toekomstig) gebruik

Op 5 december 2008 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden en is de gebruiker van de locatie benaderd inzake het huidige en voormalige gebruik. Op de locatie bevindt zich momenteel een opslagloods welke verhard is met beton. De loods op de onderzoekslocatie ligt plaatselijk (achteraan) ongeveer anderhalve meter hoger dan de omliggende percelen. De locatie is gelegen ten oosten van de Noordeindseweg. Ten noorden en ten zuiden van de onderzoekslocatie zijn eveneens bedrijfsterreinen gelegen. Ten oosten van de onderzoekslocatie bevinden zich tuinbouwkassen.

Overige aspecten ten aanzien van de onderzoekslocatie staan hieronder beknopt beschreven:

- de locatie heeft een verzorgd en net uiterlijk;
- tijdens de locatie-inspectie zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen zakkingen, dan wel ophogingen in het maaiveld waargenomen welke kunnen duiden op de aanwezigheid van mogelijke (sloot)dempingen;
- ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen (bodem)bedreigende activiteiten waargenomen die een mogelijke bodemverontreiniging (hebben) kunnen veroorzaken.

Ter illustratie is in bijlage 6 een fotoreportage opgenomen.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Op 7 december 2008 is de internetsite Bodemloket geraadpleegd inzake het historische gebruik van de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Ter volledigheid is de verkregen historische informatie opgenomen in bijlage 8 van onderhavige rapportage. Uit het historisch onderzoek blijkt het volgende:

- voorzover bekend hebben geen tanks gelegen op het onderzoeksterrein;
- de locatie is op basis van de voor ons bekende informatie niet verdacht op het voorkomen van asbest;
- de naastgelegen percelen zijn (of waren) in gebruik ten behoeve van diverse bedrijvigheid.

Luchtfoto's onderzoekslocatie en omliggende percelen

Van het gebied is één luchtfoto bestudeerd. De foto is gemaakt in 1989. Op de foto is alleen de loods en de omliggende percelen te zien. Verder geen bijzonderheden die een mogelijke (bodem)verontreiniging (hebben) kunnen veroorzaken.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Ter plaatse van de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving hiervan zijn in het verleden de volgende milieukundige onderzoeken uitgevoerd:

Noordeindseweg 252-254

- door Alex Stewart Environmental Services B.V. is in april 1997 een nulsituatie/verkennd bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 22634);
- door Alex Stewart Environmental Services B.V. is in december 1997 een nader bodemonderzoek uitgevoerd en een saneringsplan opgesteld (rapportnummer 24859). Het nader bodemonderzoek heeft zich voornamelijk gericht op de oude loods;
- door Alex Stuart is een aangepast deelsaneringsplan opgesteld (projectnummer 42076, februari 2000);
- door IDDS is in 2008 een verkennend en aanvullend bodemonderzoek verricht (rapportnummer 08019601/SBA/rap1);
- door IDDS is in 2008 een saneringsplan gemaakt (rapportnummer 0806A141/ADO/rap1).

Samenvatting verontreinigings situatie naast gelegen perceel (nr. 252-254)

Woning

Ter plaatse van de toegangsweg bestaat de bodem, net als in eerdere onderzoeken uit een verhardingslaag (puin/zand) met daaronder klei en veen. Ter plaatse van de woning en de directe omgeving daarvan is de voorheen aanwezige verhardingslaag verwijderd, evenals een deel van de klei/veenlaag tot circa 2,5 m-mv.

In de huidige aanwezige zandlaag, waarin plaatselijk zwakke bijmengingen met bodemvreemde materialen zijn aangetroffen, worden voor koper, kwik, lood, zink, EOX, minerale olie en PAK overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond.

Direct naast en hoogstwaarschijnlijk ook onder de woning is een sterke verontreiniging met minerale olie in de grond aanwezig. In het grondwater worden voor de parameters minerale olie, benzeen, ethylbenzeen en xylenen de streefwaarden en voor naftaleen interventiewaarde overschreden.

De omvang van de grondverontreiniging (groter dan de streefwaarde) wordt geschat op 200 m³. De omvang van de sterke grondverontreiniging wordt geschat op 25 m³. De omvang van de grondwaterverontreiniging (groter dan streefwaarde) wordt geschat op 340 m³. De omvang van de sterke grondwaterverontreiniging wordt geschat op 45 m³. Opgemerkt wordt dat er in deze schatting een relatief grote onzekerheid zit, vanwege het feit dat er in de woning geen boringen geplaatst konden worden.

Noordelijk terreindeel

Ter plaatse bestaat de bodem, net als in eerdere onderzoeken uit een verhardingslaag (puin/zand) met daaronder klei en veen. In de licht puinhoudende bodemlaag onder de puinlaag overschrijden de gehalten cadmium, koper, kwik, lood, PAK, EOX en minerale olie de streefwaarden en zink de tussenwaarde.

Overig bedrijfsterrein

Ter plaatse van de toegangsweg en erf bestaat de bodem, net als in eerdere onderzoeken uit een verhardingslaag (asfalt/puin/zand) met daaronder klei en veen. Op het onverharde deel ten westen van de keerwand bestaat de bodem tot 2 m-mv uit (puinhoudend) zand. Ten oosten van de keerwand bedraagt de dikte van de zandlaag circa 1 meter of minder.

In de zandlaag en in de daaronder aanwezige kleilagen worden lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK, EOX en minerale olie aangetoond. Plaatselijk (zandlaag) wordt een matige verontreiniging met zink aangetoond.

Plaatselijk zijn olieverontreinigingen aangetroffen. In de vermoedelijke kern(en) van de verontreiniging (boringen 8, 20 en 104) wordt voor de parameter minerale olie in de grond de interventiewaarde overschreden. In het grondwater worden plaatselijk voor de parameters minerale olie en xylenen de streefwaarden, tussenwaarde of interventiewaarde overschreden.

De omvang van de verontreiniging met olieproduct in de grond (groter dan streefwaarde) wordt geschat op 400 m³. De omvang van de sterke grondverontreiniging wordt geschat op 100 m³. De omvang van de grondwaterverontreiniging (olieproduct, groter dan streefwaarde) wordt geschat op 350 m³. De omvang van de sterke grondwaterverontreiniging wordt geschat op 25 m³.

Bovengrondse tank

Ter plaatse is geen oliefilm waargenomen aan het opgeboorde bodemmateriaal. In het bemonsterde grondwater overschrijden de concentraties minerale olie en VAK de streefwaarden niet.

Verfopslag

Ter plaatse bestaat de bodem tot circa 1 m-mv, uit een laag zand, met lichte tot matige bijmengingen met bodemvreemde materialen. Daaronder bevindt zich klei en veen. In de zandlaag worden voor meerdere zware metalen, PAK en minerale olie de interventiewaarden overschreden. In de kleilaag daaronder overschrijden de gehalten cadmium en PAK in geringe mate de streefwaarden. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom en minerale olie en licht tot matig verontreinigd met arseen. De omvang van de grondverontreiniging (groter dan interventiewaarde) wordt geschat op 75 m³.

Spuitscabines

Ter plaatse bestaat de bodem onder het beton/de tegels tot circa 0,3 m-mv uit een verhardingslaag (puin). Daaronder bevindt zich tot 1 m-mv zand met daaronder klei en veen. In de licht puinhoudende bodemlaag onder de puinlaag overschrijden de gehalten kwik, lood, nikkel, zink, EOX en minerale olie de streefwaarden. Plaatselijk overschrijdt het gehalte koper de tussenwaarde. In het grondwater overschrijden de concentraties nikkel en xylenen de streefwaarden. In eerdere onderzoeken zijn voor enkele stoffen in grond en grondwater eveneens overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond (werkplaats).

Verfmengruimte/ketel

Ter plaatse bestaat de bodem onder de tegels tot circa 1 m-mv uit zand. Daaronder bevindt zich een humushoudende kleilaag. In de licht puinhoudende zandlaag overschrijden de gehalten koper, kwik, lood, zink, EOX en minerale olie de streefwaarden. In het grondwater overschrijden de concentraties chroom, koper, zink en minerale olie de streefwaarden. In eerdere onderzoeken zijn voor enkele stoffen in grond en grondwater eveneens overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond (werkplaats).

Bodemkwaliteitskaart / Bodeminformatiesysteem / gebiedsspecifiek beleid

De gemeente Lansingerland beschikt over een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart. De onderzoekslocatie is volgens de bodemkwaliteitskaart gelegen in zone 1: (Lint)bebouwing voor 1930. Uit de gegevens van de bodemkwaliteitskaart blijkt dat plaatselijk matig verhoogde achtergrondgehalten in de bovengrond en maximaal licht verhoogde gehalten in de ondergrond voor diverse parameters verwacht kunnen worden, voor een standaardbodem ter plaatse van de onderzoekslocatie. Plaatselijk wordt de BGW-I voor lood en PAK overschreden in zowel de boven- als in de ondergrond.

2.5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Op basis van het vooronderzoek kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein, de verontreinigingen met minerale olie op het naast gelegen perceel als aandachtspunt aangemerkt kan worden tot het veroorzaken van een mogelijke bodemverontreiniging.

2.6. ONDERZOEKSOPZET

In tabel 2 is per onderzoeksaspect de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 2: Onderzoekstrategie

Onderzoeksaspect	Kritische parameters	Kritische bodemlaag (m-mv)	Strategie	Oppervlakte / inhoud
algemene bodemkwaliteit	minerale olie	0 – 2	eigen	circa 1.330 m ²

De kritische parameter minerale olie is opgenomen in het standaard OLIE GC-pakket voor grond en in het tankstation-pakket grondwater. Een tweetal boringen worden afgewerkt met een peilbuis, waarvan de filterstelling snijdend ten aanzien van de grondwaterstand is om eventuele (indien aanwezig) drijfslagen te detecteren.

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 5 december 2008 uitgevoerd. Op 12 december 2008 heeft bemonstering van het grondwater plaatsgevonden. De uitgevoerde boringen zijn beschreven in tabel 3. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

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

Onderzoeksaspect	Aantal x diepte [m-mv]	Boornummers	Filterstelling
algemene bodemkwaliteit	1 x 3,0 met peilbuis	04	1,0-3,0
	1 x 1,3 met peilbuis	02	0,3-1,3
	1 x 2,2	03	-
	2 x 1,0	02A, 02B	-
	3 x 0,5	01, 01A, 01B	-

Uitvoeringswijze

De veldwerkzaamheden zijn verricht door Brussee Grondboringen onder certificaat BRL SIKB 2000, VKB protocol 2001 (versie 3.1, d.d. 13 maart 2007) en 2002 (versie 3.2, d.d. 13 maart 2007). Tijdens de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag (met daarin de namen van de veldwerkers) is opgenomen in bijlage 7. Het procescertificaat van IDDS en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

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

Organoleptisch onderzoek

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

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

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid tot het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

3.2. RESULTATEN VELDWERK

Lithologisch onderzoek

De bodem van het terrein bestaat globaal vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 2,0 m-mv uit (puinhoudend) zand. Vanaf een diepte van circa 2,0 m-mv tot de geboorde diepte van 3,0 m-mv bestaat de bodem uit veen. Een gedetailleerde beschrijving van de ter plaatse van de onderzoekslocatie aangetroffen bodemopbouw (lithologie) is weergegeven in bijlage 2 (boorstaten).

Organoleptisch onderzoek

In tabel 4 zijn de zintuiglijk waargenomen relevante bijzonderheden weergegeven die mogelijk gerelateerd kunnen worden aan een bodemverontreiniging.

Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

TABEL 4: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen

Boring	Diepte [m-mv]	Samenstelling	Bijzonderheden
01	0,0-0,5	matig fijn zand	matig puinhoudend
02	0,0-0,5 0,5-1,3	matig fijn zand matig fijn zand	uiterst puinhoudend sporen baksteen sporen kalk
02A	0,1-1,0	matig fijn zand	sporen beton
02B	0,1-1,0	matig fijn zand	sporen beton
03	0,19-2,2	matig fijn zand	sterk betonhoudend
04	0,0-0,2 0,2-1,2 1,2-1,5	slib matig fijn zand matig fijn zand	matig puinhoudend zwakke olie/water reactie uiterst puinhoudend zwakke olie/water reactie zwak puinhoudend zwakke olie/water reactie

Grondwatermetingen

In tabel 5 zijn de resultaten van de metingen die aan het grondwater zijn uitgevoerd weergegeven.

TABEL 5: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv]	Metingen		Bijzonderheden
			pH	EC [μ S/cm]	
02	0,3-1,3	0,34	7,33	1.340	geen
04	1,0-3,0	1,12	7,49	1.110	geen

De gemeten zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater vertonen geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie. De gemiddelde grondwaterstand bedraagt circa 0,73 m-mv.

4. CHEMISCH ONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de grond(water)monsters overgebracht naar AL-WEST Laboratoria (RvA L-005 geaccrediteerd) te Deventer. Vermeld dient te worden dat de voorbehandelingen van de chemische analyses hebben plaatsgevonden conform de richtlijnen van respectievelijk AS3000 (en bijbehorende protocollen voor grond en grondwater).

4.1. ANALYSESTRATEGIE

Analyses

De grondmonsters zijn geanalyseerd op het standaard OLIE GC-pakket en de grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het tankstation-pakket. Voorts zijn ten behoeve van de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden voor grond de percentages lutum en organische stof vastgelegd.

Analysepakketten

In het OLIE GC-pakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- minerale olie (GC).

Het tankstation-pakket voor grondwater omvat de volgende analyses:

- BTEXN (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen);
- minerale olie.

4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 3 zijn opgenomen. De resultaten van de chemische analyses zijn vergeleken met de achtergrond- en interventiewaarden uit de toetsingstabel van de Wet bodembescherming (zie bijlage 4).

Voor de interpretatie van de chemische analyse van de grondmonsters zijn de achtergrond- en interventiewaarden gecorrigeerd aan de hand van de gemeten percentages lutum en organische stof. Vanwege de relatief geringe betrouwbaarheid van de meetresultaten bij percentages organische stof kleiner dan 2,0 % en groter dan 30,0% is ten behoeve van de correctie een minimaal percentage van 2,0 % en een maximaal percentage van 30,0 % gehanteerd. De gecorrigeerde achtergrond- en interventiewaarden, alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsing, zijn weergegeven in bijlage 5.1. (grond) en bijlage 5.2 (grondwater).

De overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2006, zoals gewijzigd op 1 oktober 2008) zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens;
- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens en kleiner dan of gelijk dan de tussenwaarde, zijnde licht verontreinigd;
- ** het gehalte is groter dan de tussenwaarde en is kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde, zijnde matig verontreinigd;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde, zijnde sterk verontreinigd.

In tabel 6 zijn de overschrijdingen en de betreffende gemeten waarden ten opzichte van de achtergrond- en interventiewaarden uit de toetsingstabel (Wet bodembescherming) voor grond weergegeven.

TABEL 6: Resultaten chemisch onderzoek grondmonsters (mg/kg.ds)

Monster	Humus [%]	Lutum [%]	Olie
M01	12	2	-
M02	2	2	-
M03	16	2	-
M04	30	2	-

M01: 02(0,5-1,0)= zand

M02: 03(1,1-1,6)= zand, sterk betonhoudend

M03: 04(1,2-1,5)= zand, zwak puinhoudend en zwakke olie/water reactie

M04: 04(1,5-2,0)= veen

In tabel 7 zijn de overschrijdingen en de betreffende gemeten waarden ten opzichte van de streef- en interventiewaarden uit de toetsingstabel (Wet bodembescherming) voor grondwater weergegeven.

TABEL 7: Resultaten chemisch onderzoek grondwatermonsters (µg/l)

Monster	Olie	BTEXN ¹
02	-	-
04	-	xylenen 0,32*

1= overige parameters < rapportagegrens

5. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

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

Grond

De onderzochte parameter minerale olie is in alle grondmonsters lager dan de betreffende achtergrondwaarde. Zintuiglijk is plaatselijk (boring 04) een zwakke olie/water reactie waargenomen.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 02 zijn alle onderzochte parameters lager dan de betreffende streefwaarden. Uit het grondwater uit peilbuis 04 overschrijdt de concentratie xylenen de betreffende streefwaarde. De herkomst van de licht verhoogd aangetoonde concentratie xylenen is vooralsnog onbekend.

Bespreking

Voor geen van de onderzochte stoffen wordt in de grond de achtergrondwaarde overschreden. In het grondwater is hooguit een lichte verontreiniging met xylenen aangetoond. In de loods is de bodem niet optimaal onderzocht in verband met de ondoordringbare lagen (puin e.d.).

6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Maat Sportvelden is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Noordeindseweg 256 te Berkel en Rodenrijs.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

De aanwezigheid van olieverontreinigingen op het aangrenzende perceel is de aanleiding tot het uitvoeren van een verkennend milieukundig bodemonderzoek.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of de verontreiniging met minerale olie op naast gelegen perceel tevens op de onderzoekslocatie aanwezig is in de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is een eigen onderzoeksstrategie gehanteerd.

Conclusies

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

Grond

- in de grond zijn plaatselijk bijmengingen met bodemvreemd materiaal waargenomen (puin e.d. en zwakke olie/water reactie). Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- de grond is niet verontreinigd met de onderzochte parameter minerale olie.

Grondwater

- het grondwater is plaatselijk licht verontreinigd met xylenen en is niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters.

Aanbevelingen

Wij adviseren u om geen verder onderzoek te doen naar de olieverontreiniging. Op relatief korte termijn wordt de verontreinigde bodem op het buurterrein gesaneerd, waarbij de olieverontreiniging zoveel mogelijk zullen worden verwijderd. De exacte grens van de olieverontreiniging zal dan duidelijk zijn.

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

IDDS bv
Noordwijk (ZH)

7. BETROUWBAARHEID

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

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in het bodemmateriaal voorkomen. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hier mogelijkwerijs uit voortvloeit. Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders of verspreiding van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

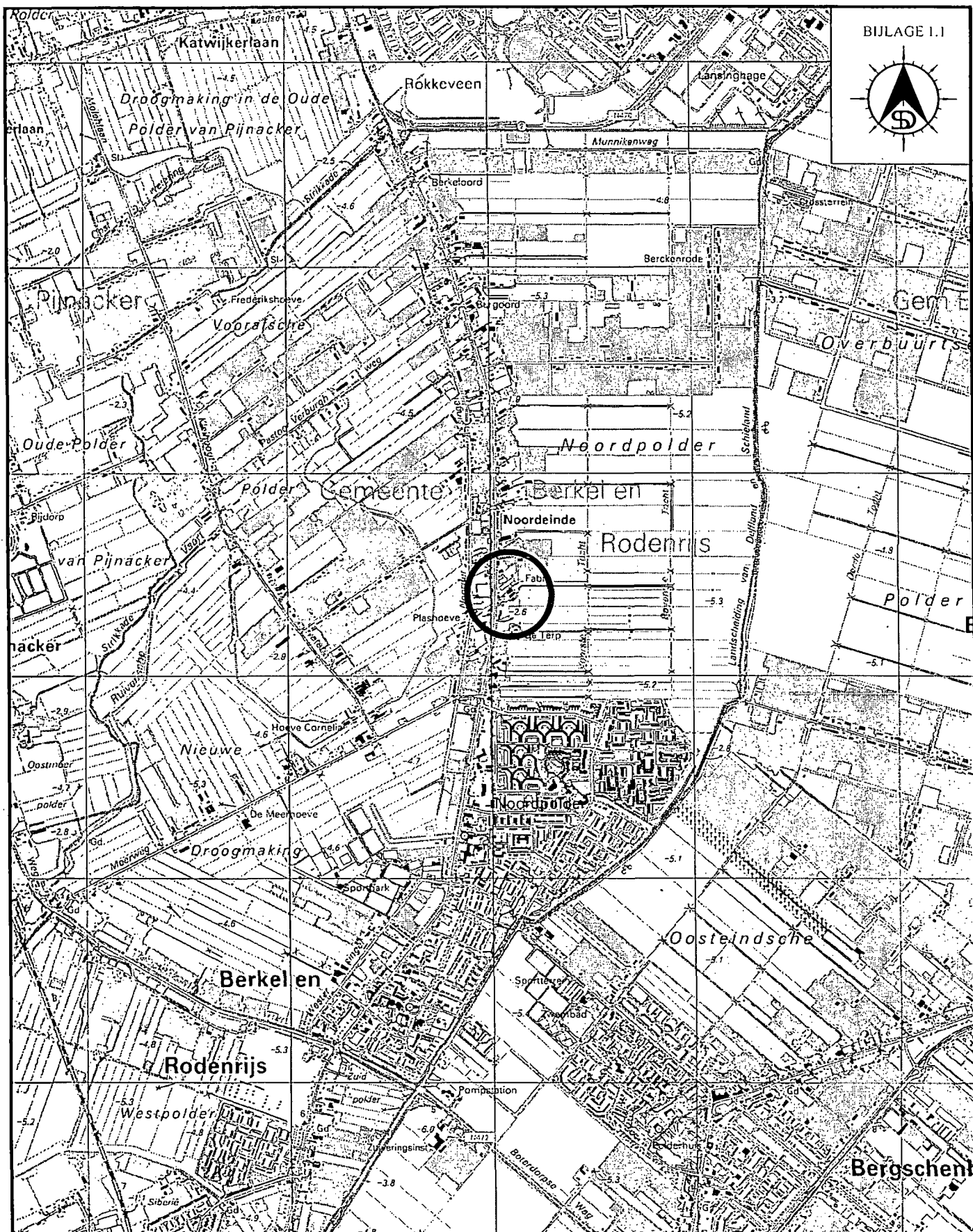
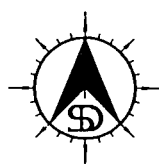
Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties een termijn (meestal maximaal 5 jaar) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief zijn.

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

BIJLAGE 1

1.1 OVERZICHTSKAART

1.2 SITUATIEKENING



LOCATIE-AANDUIDING

0 200 400 600 800 1000m

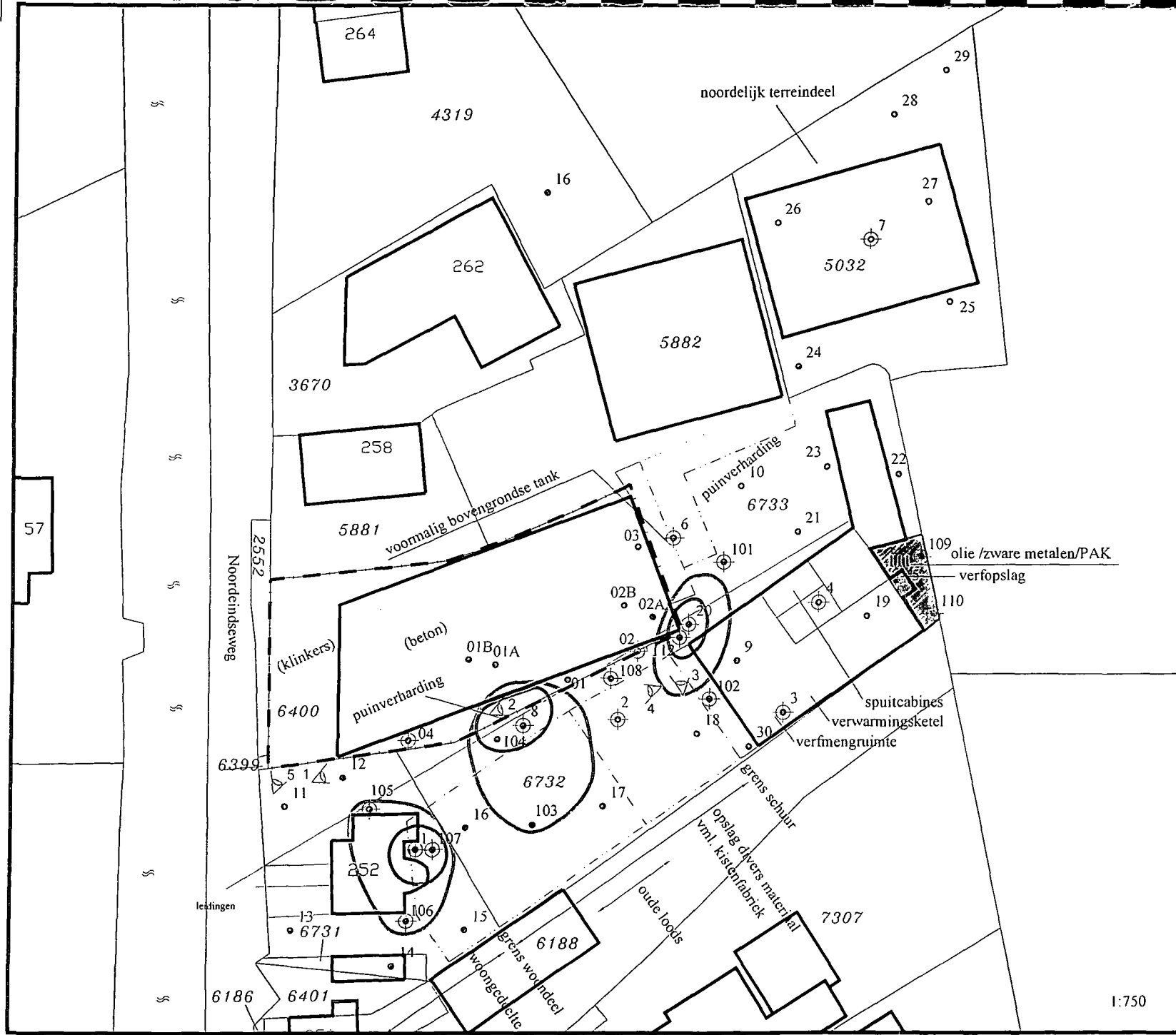
I D D S BV

milieutechniek op maat

S-GRAVENDIJKSEWEG 37, 6025 US AC NOORDWIJK
TEL: 071-4023596 FAX: 071-4035524 EMAIL: I.D.S@IDDSBV.NL

SCHAAAL:
1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLocatIE



LEGENDA

- verkennd bodemonderzoek**
- X
• boring
 - X
• boring met peilbuis
- aanvullend bodemonderzoek**
- X
• boring
 - X
• boring met peilbuis
 - X
• fotolocatie
- S-waardecontour grond
 - I-waardecontour grond
 - bebouwing
 - gesloopte bebouwing
 - - - begrenzing onderzoekslocatie
 - 652 kadastrale nummers
 - 252-254 huisnummer

REV.	datum	naam	omschrijving
0	24.12.03	HN	SITUATIEKENNING

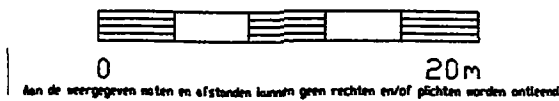
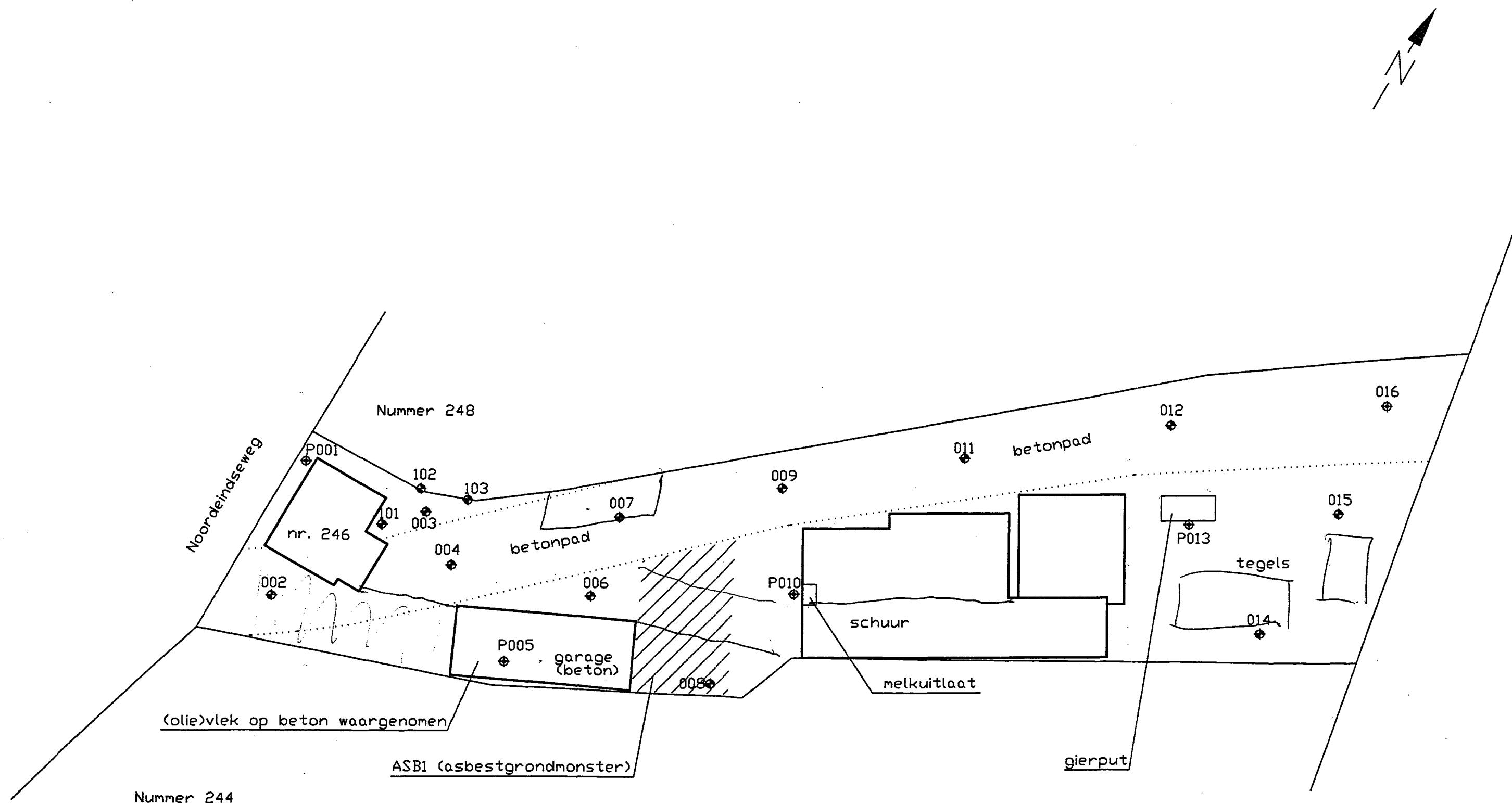
SCHAAL:
1:750

FORMAAT:
A4

'S-ORAVENDIJKSEWEG 37, POSTBUS 126, 2200 AC NOORDWIJK
TEL: 071-4022586, FAX: 071-4033524, EMAIL: INFO@IDSBV.NL

OMSCHRIJVING
NOORDEINDESEWEG 256 TE BERKEL EN RODENRIJS

PROJECT NR.
0811A549/DBI



Legenda	
⊕	Peilbuis
●	Boring


**VANDER
HELM**
 VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.
 Overgangseweg 61
 2641 ND Pijnacker
 Tel: 015-3698670
 Fax: 015-3698671

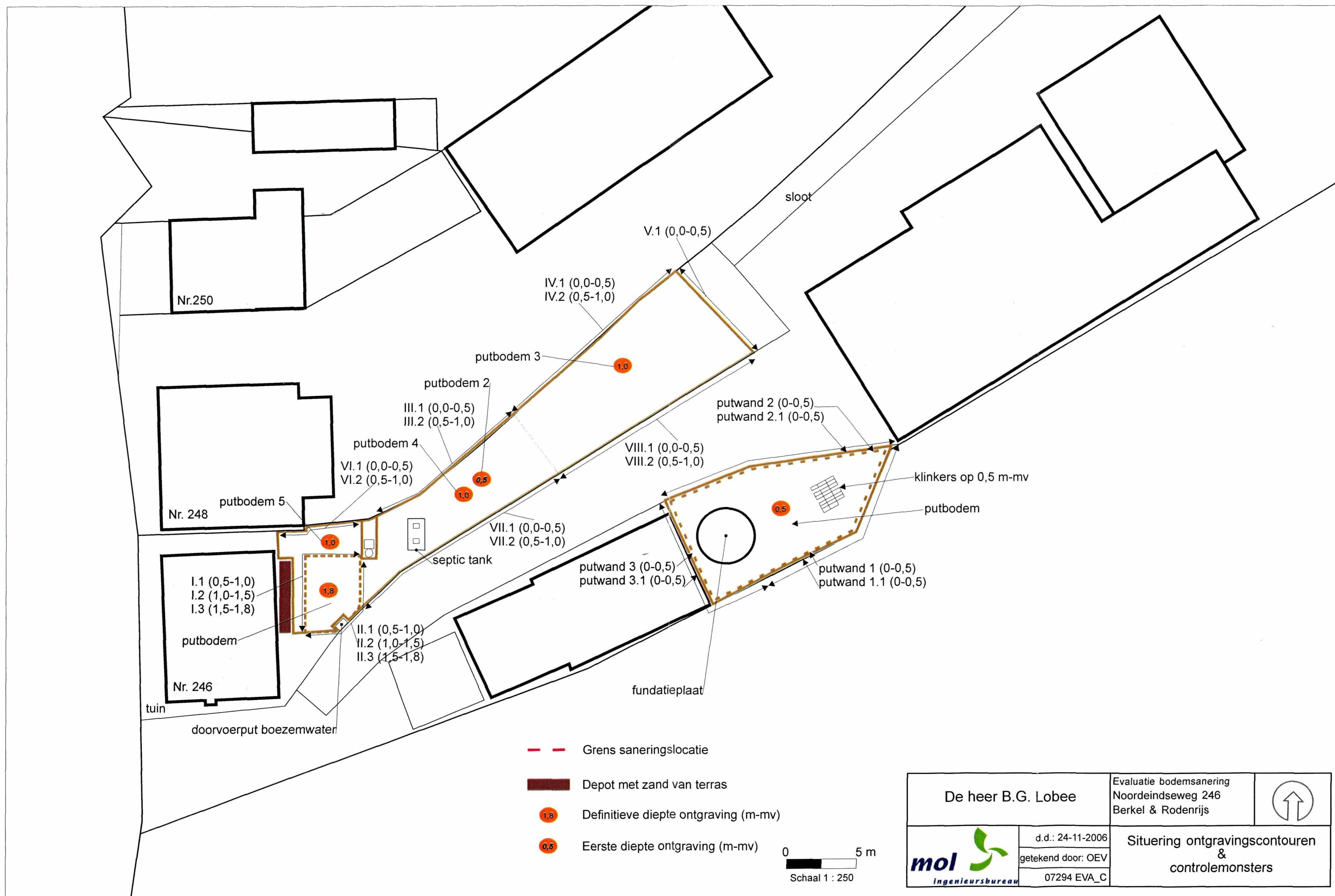
Projectco: ARB50120

Schaal: 1: 400

Getekend: MV

Datum: 2-05-05

Tekno. 01



Bijlage 9

Kadastrale gegevens



BETREFT

Berkel en Rodenrijs A 5032

UW REFERENTIE

E198865 TRE

GELEVERD OP

16-07-2019 - 11:07

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11036570710

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

15-07-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

15-07-2019 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Berkel en Rodenrijs A 5032](#)

Kadastrale objectidentificatie : 015180503270000

Kadastrale grootte 1.310 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 93115 - 447525

Omschrijving Terrein (nieuwbouw bedrijvigheid)

Koopsom € 610.092

Koopjaar 2009

Met meer onroerend goed verkregen

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

Landelijke Voorziening

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 57674/160](#)

Ingeschreven op 28-12-2009 om 09:00

Naam gerechtigde [BEDRIJVENPARK HET LINT B.V.](#)Adres Parallelweg-Zuid 215
2914 LE NIEUWERKERK AD IJSSEL

Statutaire zetel NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Berkel en Rodenrijs A 7845 Kadastrale objectidentificatie : 015180784570000
Locatie	Noordeindseweg 252 2651 LK Berkel en Rodenrijs Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
Kadastrale grootte	710 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	93061 - 447436
Omschrijving	Wonen
Ontstaan uit	Berkel en Rodenrijs A 6732 Berkel en Rodenrijs A 6733

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 57456/61	Ingeschreven op 13-11-2009 om 09:00
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 56246/193	Ingeschreven op 25-02-2009 om 09:00
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.	
Landelijke Voorziening		

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Aandeel	1/2	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 67965/20	Ingeschreven op 23-03-2016 om 12:17
Naam gerechtigde	De heer Marcel van Vliet	

Adres -

JEBEL ALI DUBAI VER.ARABISCHE EMI
Verenigde Arabische Emiraten

Geboren 07-10-1970

te GOUDA

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)
Soort recht Eigendom (recht van)

Aandeel 1/2

Afkomstig uit stuk [Hyp4 40143/128 Rotterdam](#)
Ingeschreven op 26-05-2003 om 13:22

Naam gerechtigde [Nol Van Vliet Holding Bv](#)

Adres Hoogeveenenweg 100
2913 LV NIEUWERKERK AD IJSSEL

Statutaire zetel NIEUWERKERK AD IJSSEL

KvK-nummer [29044096](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel
Afkomstig uit stuk 84 BKL01/7653 RTD

Naam gerechtigde [Gemeente Lansingerland](#)

Adres Tobias Asserlaan 1
2662 SB BERGSCHENHOEK

Postadres Postbus 1

2650 AA BERKEL EN RODENRIJS

Statutaire zetel LANSINGERLAND

KvK-nummer [27366643](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Vermeld in stuk [Hyp4 55285/00018](#)
Ingeschreven op 22-08-2008 om 13:49

Naamswijziging rechtspersoon

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Berkel en Rodenrijs A 7844	
	Kadastrale objectidentificatie : 015180784470000	
Kadastrale grootte	2.470 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	93085 - 447456	
Omschrijving	Terrein (nieuwbouw bedrijvigheid)	
Koopsom	€ 610.092	Koopjaar 2009
	Met meer onroerend goed verkregen	
Ontstaan uit	Berkel en Rodenrijs A 6732	
	Berkel en Rodenrijs A 6733	

AANTEKENINGEN

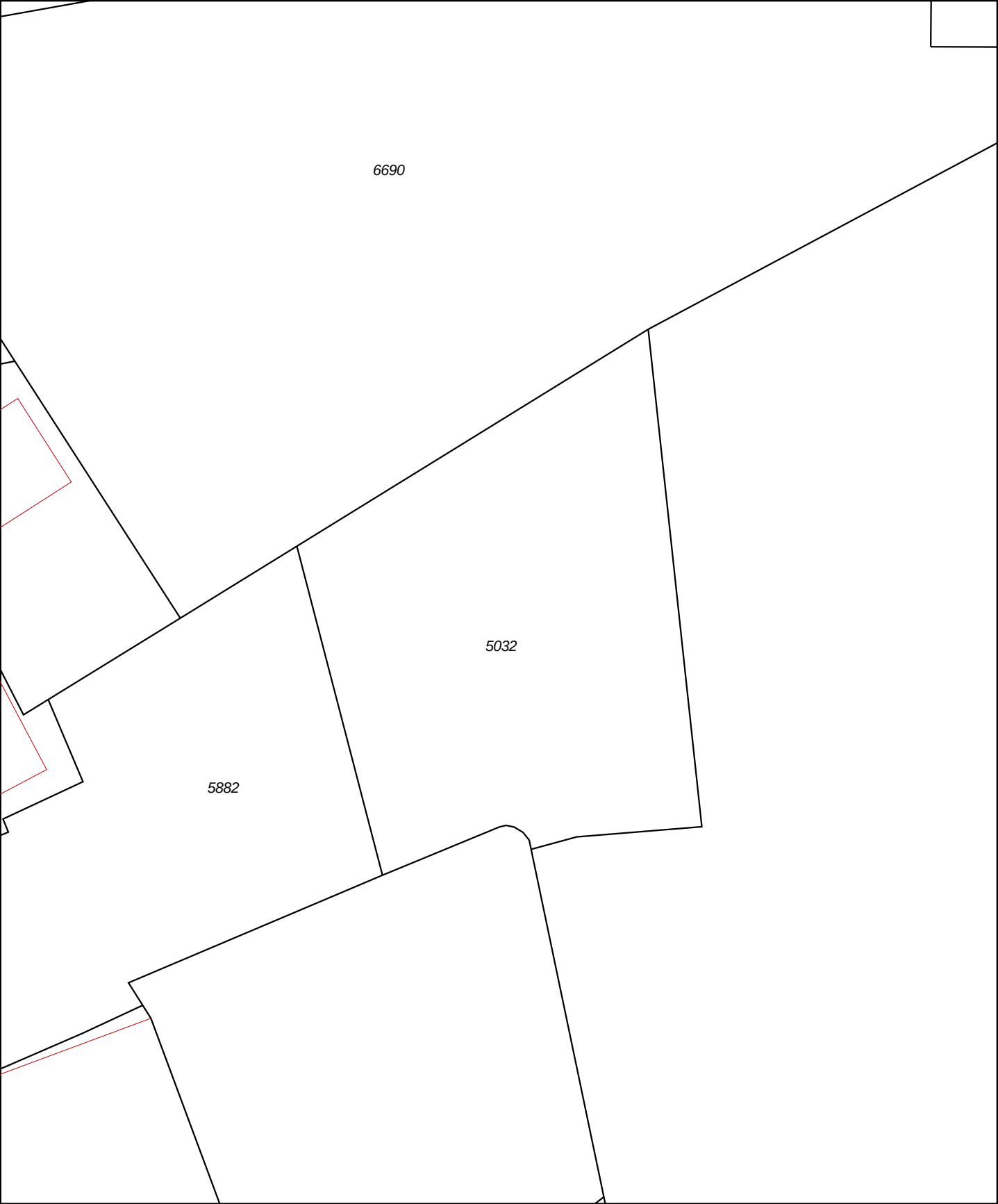
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 57456/61	Ingeschreven op 13-11-2009 om 09:00
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 56246/193	Ingeschreven op 25-02-2009 om 09:00
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.	
Landelijke Voorziening		

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 57674/160	Ingeschreven op 28-12-2009 om 09:00
Naam gerechtigde	BEDRIJVENPARK HET LINT B.V.	
Adres	Parallelweg-Zuid 215 2914 LE NIEUWERKERK AD IJSSEL	
Statutaire zetel	NIEUWERKERK A/D IJSSEL	

**1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet
Privaatrecht op gedeelte van perceel**

Afkomstig uit stuk	84 BKL01/7653 RTD	
Naam gerechtigde	Gemeente Lansingerland	
Adres	Tobias Asserlaan 1 2662 SB BERGSCHENHOEK	
Postadres	Postbus 1 2650 AA BERKEL EN RODENRIJS	
Statutaire zetel	LANSINGERLAND	
KvK-nummer	27366643 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	
Vermeld in stuk	Hyp4 55285/00018 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op 22-08-2008 om 13:49



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 16 juli 2019

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Berkel en Rodenrijs

A

5032

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





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Berkel en Rodenrijs

A

7845

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 16 juli 2019

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 16 juli 2019

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Berkel en Rodenrijs

A

7844

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.