

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
BEIJERSEWEGJE 17
GOUDERAK

 opdrachtgever	dhr M. Kammeraat Kaagpolderwerf 5 2807 KP Gouda
Projectnummer	13 - 2007
versie:	1
datum:	25 februari 2013

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS
T 0345 - 570 272 | F 0345 - 570 287 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558
ING BANK 6717.49.897 | BTW NL 8188.13.118. B01

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, John Hol, het veldwerk in Gouderak uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
BEIJERSEWEGJE 17
GOUDERAK

opdrachtgever	dhr M. Kammeraat Kaagpolderwerf 5 2807 KP Gouda
Projectnummer	13 - 2007
versie:	1
datum:	23 februari 2013

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS
T 0345 - 570 272 | F 0345 - 570 287 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558
ING BANK 6717.49.897 | BTW NL 8188.13.118. B01

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, John Hol, het veldwerk in Gouderak uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar

1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Historie en actuele situatie	2
2.2 Bodemopbouw	4
3. Opzet en invulling van het onderzoek	5
3.1 Onderzoekstrategie	5
3.2 Veldwerk onderzoek	5
3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	5
4. Analyse, toetsing en interpretatie	6
4.1 Analyseresultaten grond	6
4.2 Analyseresultaten grondwater	7
5 Conclusie en aanbevelingen	8
5.1 Conclusies	8
5.2 Betrouwbaarheid	9

Bijlagen

bijlage A: Algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B: Analyseresultaten

bijlage C: Boorstaten

bijlage D: Kadasterkaart, historische gegevens Omgevingsdienst MH

bijlage E: Situatieschets

1. Inleiding

Op 13 februari 2013 is in opdracht van dhr M. Kammeraat uit Gouda verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het Beijersewegje 17 in Gouderak.

De locatie bestaat uit een braakliggend perceel grasland, dat voornamelijk in gebruik is (geweest) als schapenwei. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Gouderak sectie C nummer 1375 gedeeltelijk. Oppervlak van het onderzochte terrein is 900 m². Dit betreft de locatie waarbinnen nieuwbouw plaats zal vinden.

Aanleiding voor het bodemonderzoek zijn de voorgenomen eigendomsoverdracht van de locatie en de ontwikkeling van het terrein in de nabije toekomst. Er zijn zes boringen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv (meter onder het maaiveld). Eén boring is afgewerkt met een peilbuis. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.4 m-mv.

Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het zogenaamde NEN 5740-pakket conform de richtlijn AS3000. Wat eventuele bodemverontreiniging betreft is het terrein als onverdacht beschouwd.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Gouderak of anderszins betrokken bij het terrein aan het Beijersewegje via de eigen organisatie.

Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/1. Het veldwerk is uitgevoerd conform de VKB-Protocollen 2001 en 2002, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De locatie betreft het landelijk gelegen perceel Beijersewegje in Gouderak (gemeente Ouderkerk ad IJssel), tussen de nummers 13 en 19. Postcode van het perceel is 2831 BV. Oppervlak van het onderzochte terrein is 900 m². Dit betreft de locatie waarbinnen nieuwbouw plaats zal vinden.

Kadastraal is het perceel bekend bij de gemeente Gouderak onder sectie C nummer 1375 gedeeltelijk. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage E. Voor het historisch onderzoek is onder andere informatie opgevraagd bij de Omgevingsdienst Midden Holland en is gebruik gemaakt van oude kaarten, luchtfoto's. De gegevens van de Omgevingsdienst zijn te vinden in bijlage D.

De locatie bestaat uit een braakliggend perceel grasland, dat voornamelijk in gebruik is (geweest) als schapenwei. Het terrein is bereikbaar over een dam, die circa 2.5 jaar geleden is aangelegd.

Op het moment van het onderzoek liepen er enkele schapen op de locatie. Het terrein heeft nooit een andere bestemming gehad als grasland. Er is nooit bebouwing aanwezig geweest en er zijn nooit bedrijfsmatige activiteiten uitgevoerd.

Toekomst

In de nabije toekomst zal er een woning op de locatie gebouwd gaan worden. De globale bouwcontour daarvan is aangegeven in de tekening in bijlage E. De huidige dam naar het terrein zal waarschijnlijk verlegd moeten worden voor de ontwikkeling, enige meters in zuidoostelijke richting.

Er is alleen minimaal grondverzet nodig voor de nieuwbouw. De woning wordt bijvoorbeeld niet voorzien van een kelder en de funderingspalen zullen gedrukt worden. Daar komt nauwelijks grond bij vrij. Het voornemen is voor zover er grond vrijkomt, dit op het terrein zelf her te gebruiken.

Geschiedenis van de regio

De regio heeft een lange historie van werken en wonen. In bijlage E zijn drie kaarten van het gebied opgenomen : uit 1848, 1958 en 1981. Op alle kaarten is het onderzochte terrein onbebouwd en is alleen grasland aangegeven.

Verder zijn in bijlage D twee luchtfoto's opgenomen, uit januari 2005 en mei 2012. Ook daar is geen ander bodemgebruik van af te leiden dan gras. Als enige bovengronds object heeft in het verleden een klimrek voor geiten en schapen op het perceel gestaan. Dat staat nu op het westelijk deel van het terrein.

Tanks

Er zijn bij de Omgevingsdienst geen boven- of ondergrondse brandstoftanks op de locatie bekend. De dichtstbijzijnde tank bevond zich op het perceel Beijersewegje 5-7. Deze tank is gesaneerd in 2005.

Gedempte sloten

Er zijn geen gedempte sloten of voormalig stortplaatsen op de locatie bekend. Ter verificatie zijn oude kaarten bekeken van de regio vanaf circa 1800 (zie bijlage D).

Er zijn geen sloten op de oude kaarten terug gevonden op of rond het perceel, die gedempt kunnen zijn. Het terrein bestaat al tenminste 150 jaar tijd uit een aaneengesloten locatie, niet doorsneden door sloten of greppels.

Richting de woning aan het Beijersewegje nummer 13 is wel een slootdemping aanwezig. De contouren daarvan zijn aangegeven in het rapport van de Omgevingsdienst Midden Holland in bijlage D. De afstand naar deze demping is te groot om van enige invloed te kunnen zijn.

Bodemkwaliteitskaart

Voor Gouderak is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar bij de Omgevingsdienst Midden Holland. Het Beijersewegje bevindt zich daarop in schone zone 19, Buitengebied Gouda. De bijbehorende, berekende gehalten aan verontreinigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel. Een fragment van de kaart is opgenomen in bijlage D.

achtergrondwaarden zone 19	boven- en ondergrond (beiden veen) 0.0-2.0
barium	309
cadmium	0.69
kobalt	11
koper	58
kwik	0.82
lood	247
nikkel	45
zink	171
PAK (10 VROM)	2.1
PCB's	0.0116
olie	35

Omgeving

Langs het Beijersewegje staan woningen en enkele (agrarische) bedrijven. Van de onderstaande locaties in de omgeving zijn relevante bodemgegevens bij de Omgevingsdienst Midden Holland bekend.

locatie	onderzoek	resultaten
beijersewegje 13	2007 en 2012	Op deze locatie is tweemaal eerder onderzoek verricht, in 2007 door Geofox BV en in 2012 door Oranjewoud en Adverbo. Er is een ophooglaag op het terrein aanwezig van slakken en puin. Het onderzoek van 2012 heeft zich gericht op eventuele verontreiniging met metalen. Deze bleken gemiddeld licht verhoogd te zijn, met lood als uitzondering. Het loodgehalte overschreed de interventiewaarde. Er is asbest geconstateerd in twee proefsleuven.
Beijersewegje 19	juli 2004	Het terrein is onderzocht door Geofox Lexmond BV in juli 2004. Lokaal was kwik boven de interventiewaarde verhoogd. Deze verontreiniging is afgeperkt.
beijersewegje 23	jan 2012	Linge Milieu BV heeft in januari 2012 bodemonderzoek op dit perceel uitgevoerd. Er is geen puin in de (boven)grond van het terrein aangetroffen. De bovengrond van het terrein was licht verontreinigd met metalen en PAK. Voor lood werd lokaal de tussenwaarde overschreden. Na separate analyses bleek in één van de zes boringen lood boven de interventiewaarde verhoogd. Conclusie was dat van een ernstig geval van bodemverontreiniging geen sprake is. De ondergrond was schoon en in het grondwater was alleen barium licht verhoogd.
dempingen		In de weilanden ten westen en oosten van het Beijersewegje komen meerdere gedempte sloten voor. Algemeen werd daar grond, bouw- en sloopafval voor gebruikt.

Op basis van bovenstaande is de bodem van het terrein aan de Beijersewegje 17 als onverdacht beschouwd wat betreft verontreiniging.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westlandformatie. Er is een slecht doorlatende deklaag aanwezig van enkele meters klei en veen, waaronder bevindt zich het eerste watervoerende pakket dat behoort tot de formatie van Kreftenheije. Er is bij het veldwerk nergens puin in de (boven)grond aangetroffen. Visueel zijn dus ook nergens asbestverdacht materialen als plaatjes geconstateerd.

Het maaiveld van de locatie bevindt zich op ongeveer 1.8 meter beneden NAP, in de Polder Middelblok. Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater zich op circa 0.3 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater (voor zover daar sprake van is) is westelijk.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage ONV van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek, onverdacht) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen en de lokaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem.

De onderzoekstrategie is vooraf voorgelegd aan de Omgevingsdienst Midden Holland. Als aandachtspunt heeft de Omgevingsdienst aangegeven dat er op een luchtfoto verdachte plekken op het terrein lijken te zijn. Inderdaad zijn er donkere sporen of vlekken op luchtfoto's te zien. Dit blijken uit het veldwerk voor onderhavig onderzoek echter modderige sporen van het looppad van de schapen te zijn en mogelijk de weerspiegeling van water.

Ander aandachtspunt is asbest. Op het naastgelegen perceel nummer 13 is asbest aangetroffen in een puinpad in een gehalte van boven de 100 mg/kg ds.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd overeenkomstig de BRL-protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 13 februari 2013. Er zijn zes boringen geplaatst tot maximaal 2.0 m-mv.

Het veldwerk is uitgevoerd door John Hol (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen.

De boringen zijn verdeeld over het te ontwikkelen terrein. Boring 1, in het midden van de bouwcontour, is afgewerkt met een peilbuis met een filter van 1.0 tot 2.0 m-mv, bij een grondwaterstand van 0.4 m-mv. De peilbuis is bemonsterd op 20 februari 2013, waarbij de pH, de troebelheid en de geleidbaarheid zijn bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De bodem bestaat direct vanaf het maaiveld uit veen.

In geen van de boringen is puin waargenomen in de (boven)grond. Visueel is er dus ook geen asbest aangetroffen. De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 1: Schematische weergave bodemopbouw

diepte (m-mv)	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.0 - 0.5	veen	geroerd, kleilig	donkerbruin
0.5 - 2.0	veen	plantenresten, hout	bruin

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn twee grond(meng)monsters samengesteld. Tabel 2 bevat een overzicht van de samengestelde (meng)monsters en uitgevoerde analyses.

tabel 2: boringen, peilbuizen en analyses

nr	boringen / peilbuis			diepte (m-mv)	NEN analyses
1	B1 - 6	bovengrond	veen	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
2	B1, 2 en 6	ondergrond	veen	0.5 - 1.5	NEN 5740 grond
3	pb 1	grondwater		1.0 - 2.0	NEN 5740 grondwater

NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (PAK's genoemd in de leidraad Bodembescherming/ 10 VROM),
- PCB's,
- minerale olie.

NEN-pakket grondwater AS3000 (stap 2)

- zuurgraad (pH),
- zware metalen (barium, cadmium, molybdeen, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink),
- vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) en minerale olie,
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, tetrachloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2- trichloorethaan, trichlooretheen (tri), trichloormethaan

4. Analyse, toetsing en interpretatie

4.1 Analyseresultaten grond

Kopieën van de analysecertificaten van de grondmonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B. De toetsing is uitgevoerd conform de Circulaire Bodemsanering 2009 en het Besluit Bodemkwaliteit 2009. Voor de berekening van de toetsingswaarden van de grond zijn de in de tabel vermelde gehalten aan organische stof en lutum gehanteerd. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3A : Analyseresultaten en toetsing grond (mg/kg ds)

boring / monster diepte in m-mv	1 - 6 0.0-0.5	A.W	T	5-7, 9-12 0.5-1.5	AW	T
org.stof (%)	42.2			42.2		
droge stof (%)	33.4			18.5		
lutum (%)	13.9			13.9		
zware metalen						
barium	-			-		
cadmium	1.2 •	1.1	12	-		
kobalt	-			-		
koper	67 •	54	160	-		
kwik	0.46 •	0.16	19	-		
lood	150 •	62	360	-		
molybdeen	3.6 •	1.5	96	2.6 •	1.5	96
nikkel	29 •	24	46	-		
zink	330 •	160	480	-		
PAK (10 VROM)	6.9 •	4.5	62	5.8 •	4.5	62
PCB's	-			-		
olie C10-C40	-			-		

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde en/ of detectielimiet,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (A.W),
- : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (T).

Bovengrond

In de venige geroerde bovengrond van het terrein zijn enkele metalen en PAK boven de achtergrondwaarde verhoogd.

Met uitzondering van zink liggen alle gemeten gehalten onder de waarden zoals die zijn aangegeven op de bodemkwaliteitskaart voor het gebied. Het gemiddelde zinkgehalte in het gebied ligt volgens deze kaart rond de 171 mg/kg ds. Omdat er echter geen tussenwaarden worden overschreden is nader onderzoek niet van toepassing.

Ondergrond

In de ondergrond zijn alleen molybdeen en PAK licht verhoogd.

4.2 Analyseresultaten grondwater

Kopieën van de analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B. De locatie van de peilbuis is te vinden in de schets in bijlage E. De toetsing is uitgevoerd conform de Circulaire Bodemsanering 2009 en het Besluit Bodemkwaliteit 2009.

tabel 4 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis diepte filter (m-mv)	pb 1 1.0-2.0	streef-	tussenwaarde
pH	6.31		
geleidbaarheid (µS/cm)	1820		
grondwater, cm-mv	39		
troebelheid, NTU	145		
molybdeen	-		
cadmium	-		
barium	100 •	50	340
koper	-		
kobalt	-		
lood	-		
nikkel	-		
zink	-		
kwik	0.05	0.05	0.17
vluchtige aromaten			
benzeen	-		
Tolueen	-		
ethylbenzeen	-		
xylenen	-		
naftaleen	-		
vl. chl. koolwaterstoffen			
1,2-dichloorethaan	-		
cis1,2-dichlooretheen	-		
tetrachlooretheen	-		
tetrachloormethaan	-		
1,1,1-trichloorethaan	-		
1,1,2-trichloorethaan	-		
trichlooretheen	-		
dichloorbenzenen	-		
chloorbenzenen	-		
monochloorbenzeen	-		
minerale olie C10 - C40	-		

- : geen overschrijding van de streefwaarde en/ of detectielimiet,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde, maar niet van het criterium voor nader onderzoek.

Peilbuis 1 staat op het midden van de te bebouwen locatie.

Voor barium wordt in het grondwater de streefwaarde overschreden. De streef- en tussenwaarde daarvoor zijn aangegeven in de tabel.

Het metaal wordt toegeschreven aan een verhoogde achtergrondwaarde, niet specifiek voor de locatie zelf (barium komt onder andere veel voor in vuurwerk).

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 13 februari 2013 is in opdracht van dhr M. Kammeraat uit Gouda een milieukundig verkennend onderzoek uitgevoerd op het perceel Beijersewegje 17 in Gouderak. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Gouderak, sectie C nummer 1375 gedeeltelijk.

De locatie bestaat uit braakliggend grasland. Het heeft voor zover bekend nooit een andere bestemming gehad. Aanleiding voor het bodemonderzoek zijn de voorgenomen eigendomsoverdracht van de locatie en de ontwikkeling ervan in de nabije toekomst. Oppervlak van het onderzochte terrein is 900 m². Dit is de (ruime) locatie waarbinnen nieuwbouw plaats zal vinden in de toekomst.

Er zijn zes boringen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv (meter onder het maaiveld). Eén boring is afgewerkt met een peilbuis. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.4 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het zogenaamde NEN 5740-pakket (stap 1 en 2).

5.1 Conclusies

De bodem van het perceel bestaat direct vanaf het maaiveld uit veen. Op basis van waarnemingen en resultaten van bodemonderzoek in het verleden elders langs het Beijersewegje waren de eventuele aanwezigheid van puin en asbest aandachtspunten bij het onderzoek.

Grond, grondwater

De sterk venige boven- en ondergrond van het terrein is maximaal licht verontreinigd met enkele metalen en PAK. De gemeten gehalten liggen algemeen onder de waarden zoals die zijn aangegeven op de bodemkwaliteitskaart voor het gebied.

In het grondwater is barium licht verhoogd. Ook dit metaal wordt beschouwd als verhoogde achtergrondwaarde en wordt in grote delen van Nederland verhoogd waargenomen.

Conclusie

De lichte verontreiniging in grond en grondwater heeft geen consequenties voor het gebruik van de bodem of voor de voorgenomen bouwplannen. Aanbevolen wordt, voor zover er grond vrijkomt, dit op het terrein zelf her te gebruiken.

Omdat voor geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket een tussenwaarde wordt overschreden is verder onderzoek niet nodig. De algemene kwaliteit van de grond en het grondwater van het terrein zijn geen belemmering voor een eigendomstransactie of de ontwikkeling van het perceel.

Bevoegd gezag bij de beoordeling van de resultaten van het onderzoek in relatie met de bouwplannen en het grondverzet is de Omgevingsdienst Midden Holland.

5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het in Gouderak uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

Bijlage A: Toelichting onderzoek

Achtergrondwaarde

De achtergrondgehalten voor Nederlandse bodems of detectielimiet van de toegepaste analysemethode. De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder geen sprake is van aantoonbare verontreiniging. De streefwaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutum(klei)gehalte, zodat bodemtypecorrectie kan worden toegepast.

Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde

In het kader van de Wet bodembescherming wordt nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als er sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen het criterium voor nader onderzoek overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van dergelijk risico. Of dit inderdaad het geval is, wordt vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan afhankelijk van de situatie, ook gehalten lager dan dit criterium een nader onderzoek gewenst zijn.

Interventiewaarde

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor land- en waterbodems.

Voor de interventiewaarden geldt dat zowel ze humaan- als ecotoxicologisch onderbouwd zijn. Verder geldt dat ze gedimensioneerd zijn, om in geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarden. De waarden zijn afhankelijk van het organisch stof- en lutumgehalte, hetgeen is vastgelegd in zogenaamde bodemtypecorrectieformules.

Als een geval van ernstige verontreiniging geconstateerd is, dient saneringsonderzoek uitgevoerd te worden. Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

Veldwerk

Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Als er sprake is van onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte locatie is sprake als er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) locatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht of homogeen verdacht terrein, terwijl verdachte locaties apart worden onderzocht.

Bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulsboor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slagguts, een ramguts of een compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn PVC of HDPE buizen die over een lengte van één of twee meter zijn geperforeerd. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een kunststof slang met pulsklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen deksels. De monsters worden gekoeld bewaard.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering. Bemonstering vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd.

Zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten

De eigenschappen van olie kunnen sterk variëren. Zogenaemde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepanmethode'. Daarbij wordt de grond verkruimeld in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie in de grond aanwezig kan zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd met een analyse.

Stromingsrichting grondwater en doorlaatbaarheid van de bodem

Met behulp van een waterpas kan de stromingsrichting van het grondwater worden bepaald, om vast te stellen of een verontreiniging zich met het grondwater zou kunnen verspreiden, en indien dit het geval is, in welke richting. Bij een waterpassing wordt het hoogteverschil gemeten tussen het grondwaterpeil in een peilbuis en de bovenkant van die peilbuis, en het hoogteverschil tussen de bovenkant van elke peilbuis en een vast punt op het terrein. Uit een simpele berekening blijkt dan of er duidelijke verschillen zijn tussen het grondwaterpeil op verschillende plaatsen op het terrein, en of er sprake is van een eenduidige stroming.

Chemisch onderzoek

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

In principe wordt overgegaan op het uitsplitsen van mengmonsters als de tussenwaarde wordt overschreden. Is er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NEN-analysepakketten. Als er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de nulsituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd. Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk STERLAB laboratorium.

bijlage B



analyse-certificaten Beijersewegje

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 18-02-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013017123
Uw projectnummer	13-2007
Uw projectnaam	beijersewegje 17 gouderakj
Uw ordernummer	132007
Monster(s) ontvangen	13-02-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	13-2007	Certificaatnummer/Versie	2013017123/1
Uw projectnaam	beijersewegje 17 gouderakj	Startdatum	13-02-2013
Uw ordernummer	132007	Rapportagedatum	18-02-2013/15:08
Datum monstername	13-02-2013	Bijlage	A, C
Monsternemer	John Hol	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	33.4	18.5
S Organische stof	% (m/m) ds	42.2	
Q Gloeirest	% (m/m) ds	56.8	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.9	
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	240	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.2	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.3	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	67	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.46	0.10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.6	2.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	150	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	330	67
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6.0	<12
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	17	<20
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	<24
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	<48
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	<24
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	<24
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	82	65
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving	
1	B1-6 (0.0-0.5)
2	B1, 2 en 6 (0.5-1.5)

Analytico-nr.
7390976
7390977

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw projectnummer	13-2007	Certificaatnummer/Versie	2013017123/1
Uw projectnaam	beijersewegje 17 gouderakj	Startdatum	13-02-2013
Uw ordernummer	132007	Rapportagedatum	18-02-2013/15:08
Datum monstername	13-02-2013	Bijlage	A, C
Monsternemer	John Hol	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0022	0.0027
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0064	0.0069
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.51	0.32
S Anthraceen	mg/kg ds	0.21	0.16
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.5	1.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.77	0.75
S Chryseen	mg/kg ds	1.1	1.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.49	0.46
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.76	0.52
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.66	0.51
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.80	0.63
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.9	5.8

Nr. Monsteromschrijving

- B1-6 (0.0-0.5)
- B1, 2 en 6 (0.5-1.5)

Analytico-nr.

7390976
7390977

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013017123/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7390976	B1.1	(0.0-0.51.1	0	50	0530029994	B1-6 (0.0-0.5)
7390976	B2.1	(0.0-0.52.1	0	50	0530725429	
7390976	B3.1	(0.0-0.53.1	0	50	0530029203	
7390976	B4.1	(0.0-0.54.1	0	50	0530030679	
7390976	B6.1	(0.0-0.56.1	0	50	0530030309	
7390977	B1.2	(0.5-1.01.2	50	100	0530029987	B1, 2 en 6 (0.5-1.5)
7390977	B1.3	(1.0-1.51.3	100	150	0506096942	
7390977	B2.2	(0.5-1.02.2	50	100	0530029457	
7390977	B2.3	(1.0-1.52.3	100	150	0530030675	
7390977	B6.2	(0.5-1.06.2	50	100	0530029462	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013017123/1

Pagina 1/1

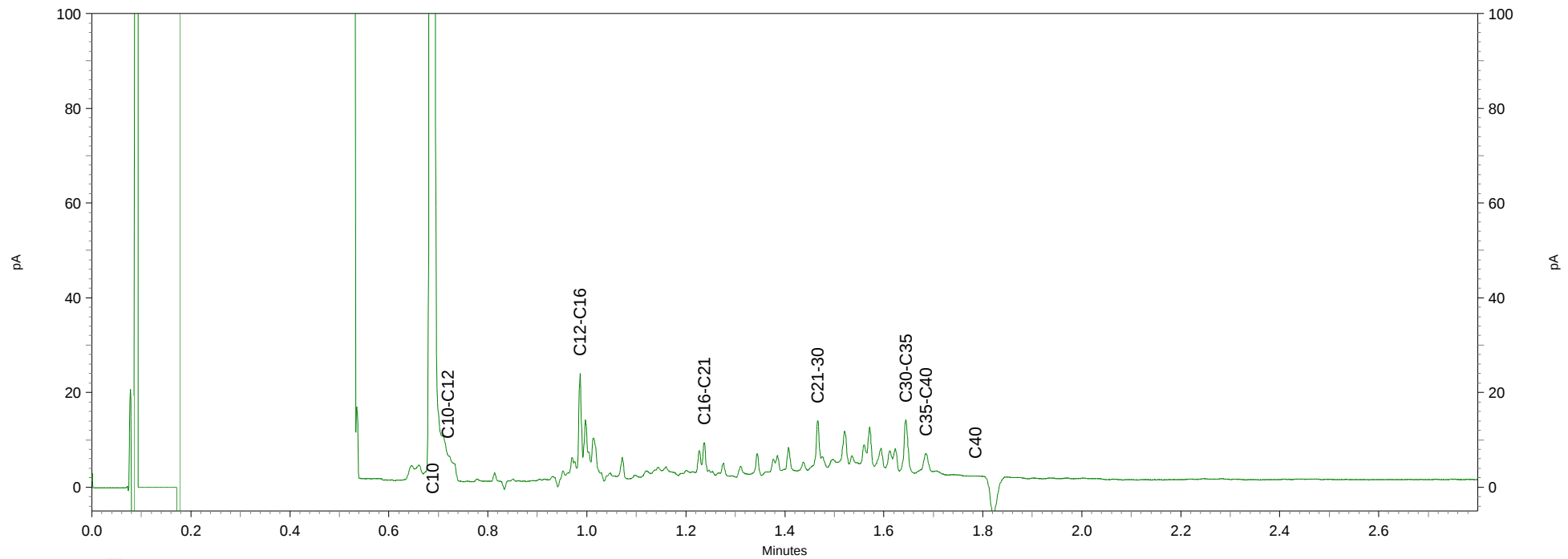
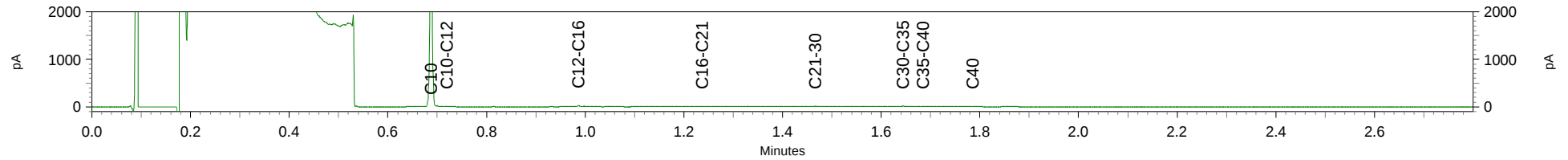
Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7390976
Certificate no.: 2013017123
Sample description.: B1-6 (0.0-0.5)

✓



maarten kammeraat

Projectnummer 13-2007
 Projectnaam beijersewegje 17 gouderak
 Datum monsternamen 13-02-2013
 Monsternemer John Hol
 Certificaatsnummer 2013017123

		B1-6	1, 2 en 6	AW	T	I
		0.0-0.5	0.5-1.5			
Organische stof		42,2	42,2			
lutum		13,9	13,9			
Cryogeen malen AS3000	uitgevoerd					
Droge stof	% (m/m)	33,4	18,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	56,8				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	13,9	13,9			
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	240 -	120 -			590
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,2 *	0,21 -	1,1	12	23
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3 -	<4,3 -	9,8	67	120
Koper (Cu)	mg/kg ds	67 *	17 -	54	160	260
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,46 *	0,1 -	0,16	19	38
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,6 *	2,6 *	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29 *	13 -	24	46	68
Lood (Pb)	mg/kg ds	150 *	29 -	62	360	660
Zink (Zn)	mg/kg ds	330 *	67 -	160	480	800
Minerale olie						
olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	82 -	65 -	570	7800	15000
PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	0,0027			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0064 -	0,0069 -	0,06	1,5	3
PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,51	0,32			
Anthraceen	mg/kg ds	0,21	0,16			
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,4			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,77	0,75			
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,46			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,76	0,52			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,66	0,51			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,8	0,63			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,9 *	5,8 *	4,5	62	120

< streefwaarde/aw2000 -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 25-02-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013019225
Uw projectnummer	13-2007
Uw projectnaam	beijersewegje 17 gouderakj
Uw ordernummer	132007
Monster(s) ontvangen	20-02-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	13-2007	Certificaatnummer/Versie	2013019225/1
Uw projectnaam	beijersewegje 17 gouderakj	Startdatum	20-02-2013
Uw ordernummer	132007	Rapportagedatum	25-02-2013/12:01
Datum monstername	20-02-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	John Hol	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	100
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving
1 pb 1, beijersewegje

Analytico-nr.
7399312

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	13-2007	Certificaatnummer/Versie	2013019225/1
Uw projectnaam	beijersewegje 17 gouderakj	Startdatum	20-02-2013
Uw ordernummer	132007	Rapportagedatum	25-02-2013/12:01
Datum monstername	20-02-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	John Hol	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. Monsteromschrijving
1 pb 1, beijersewegje

Analytico-nr.
7399312

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013019225/1**

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr		Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7399312	pb 1, beijersæb 1		100	200	0691325717	pb 1, beijersewegje
7399312	pb 1, beijersæb 1		100	200	B1211957	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013019225/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013019225/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
HS			
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

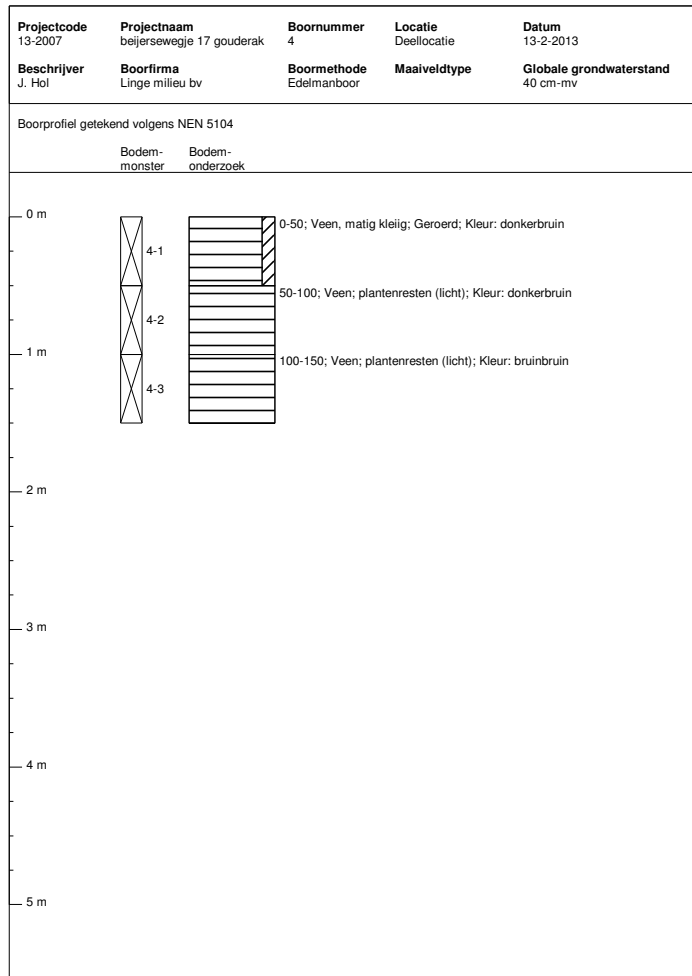
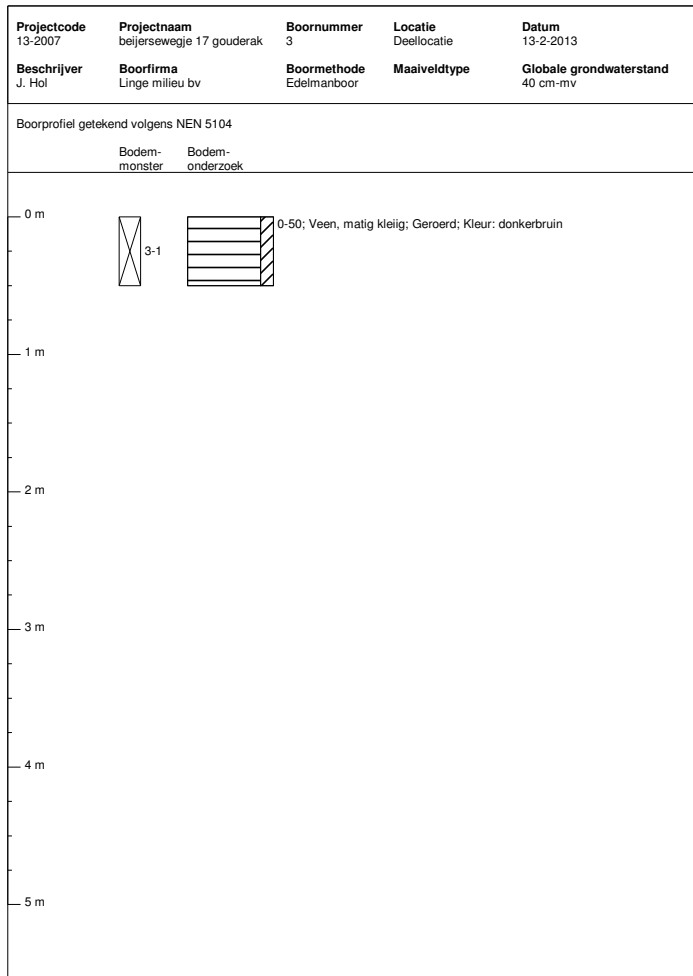
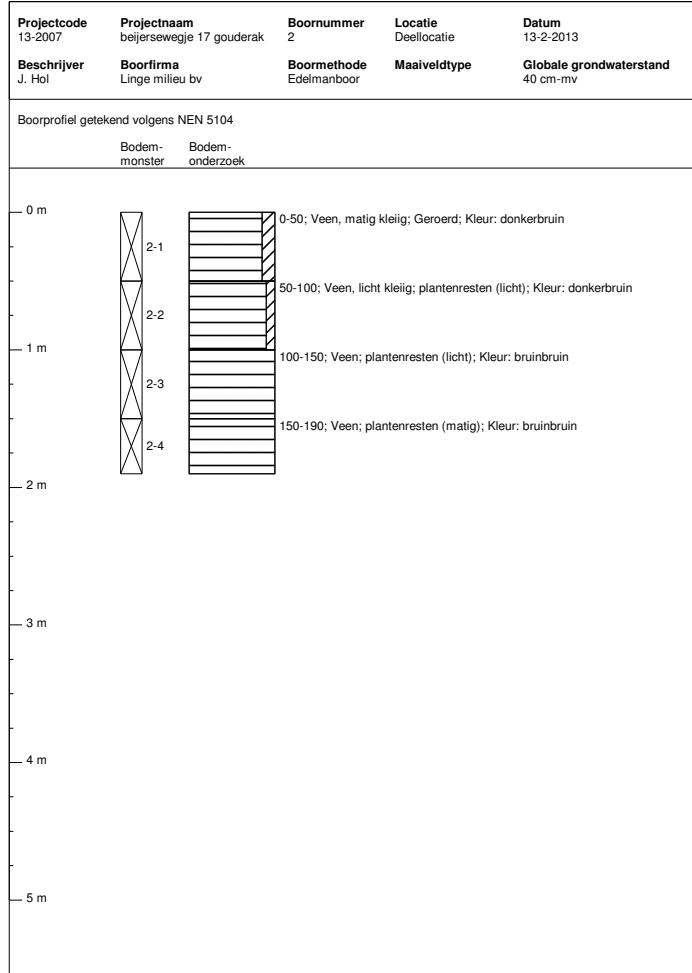
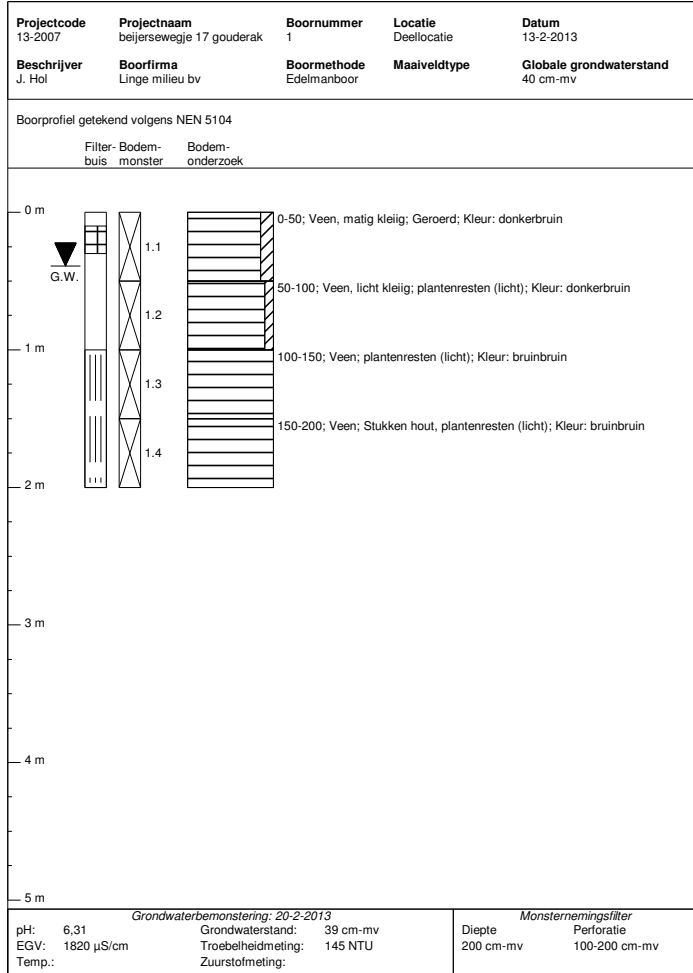
bijlage C

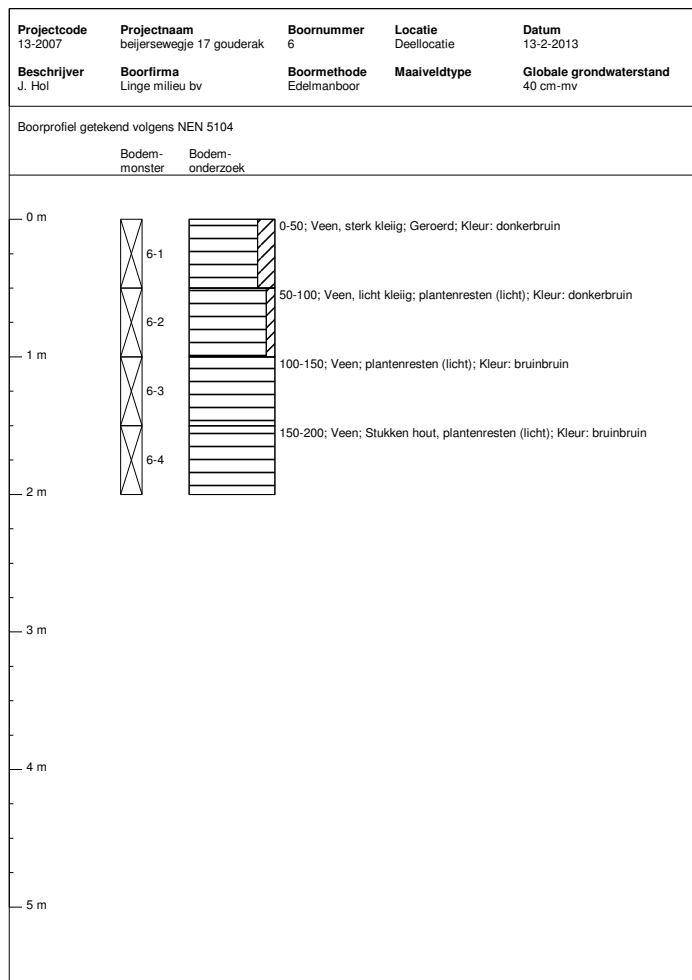
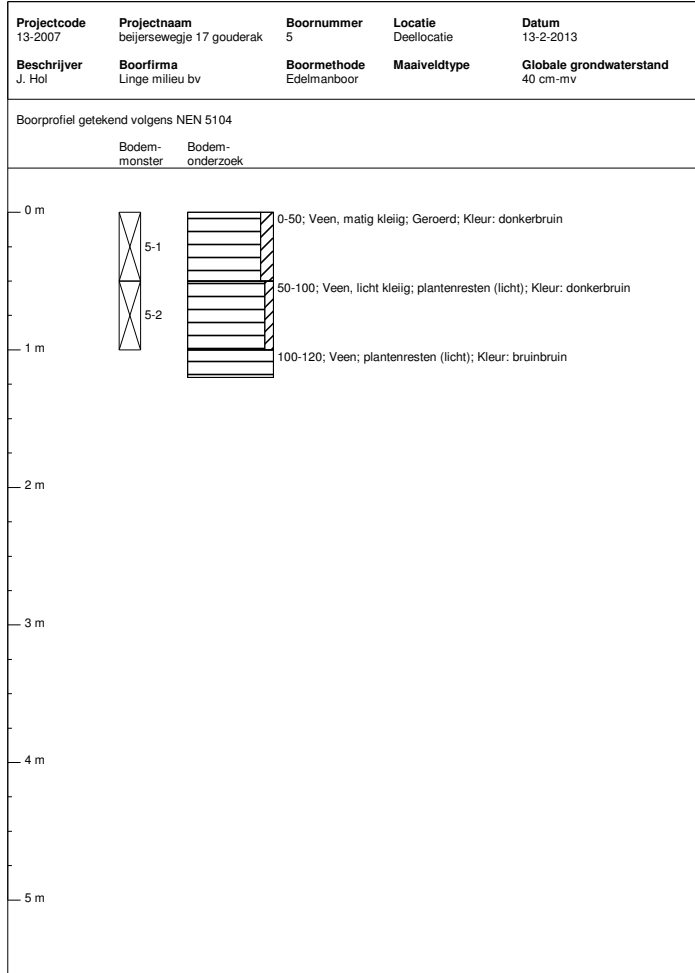


boorstaten

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	:	
Z/z	: zand/zandig					Klei-afdichting	:	
L/s	: leem/siltig					Filter	:	
K/k	: klei/kleiig							
V/h	: veen/humeus		Ongeroerd monster	:		Geroerd monster	:	
m	: mineraal arm					Gronswaterst.	:	
	Overig							

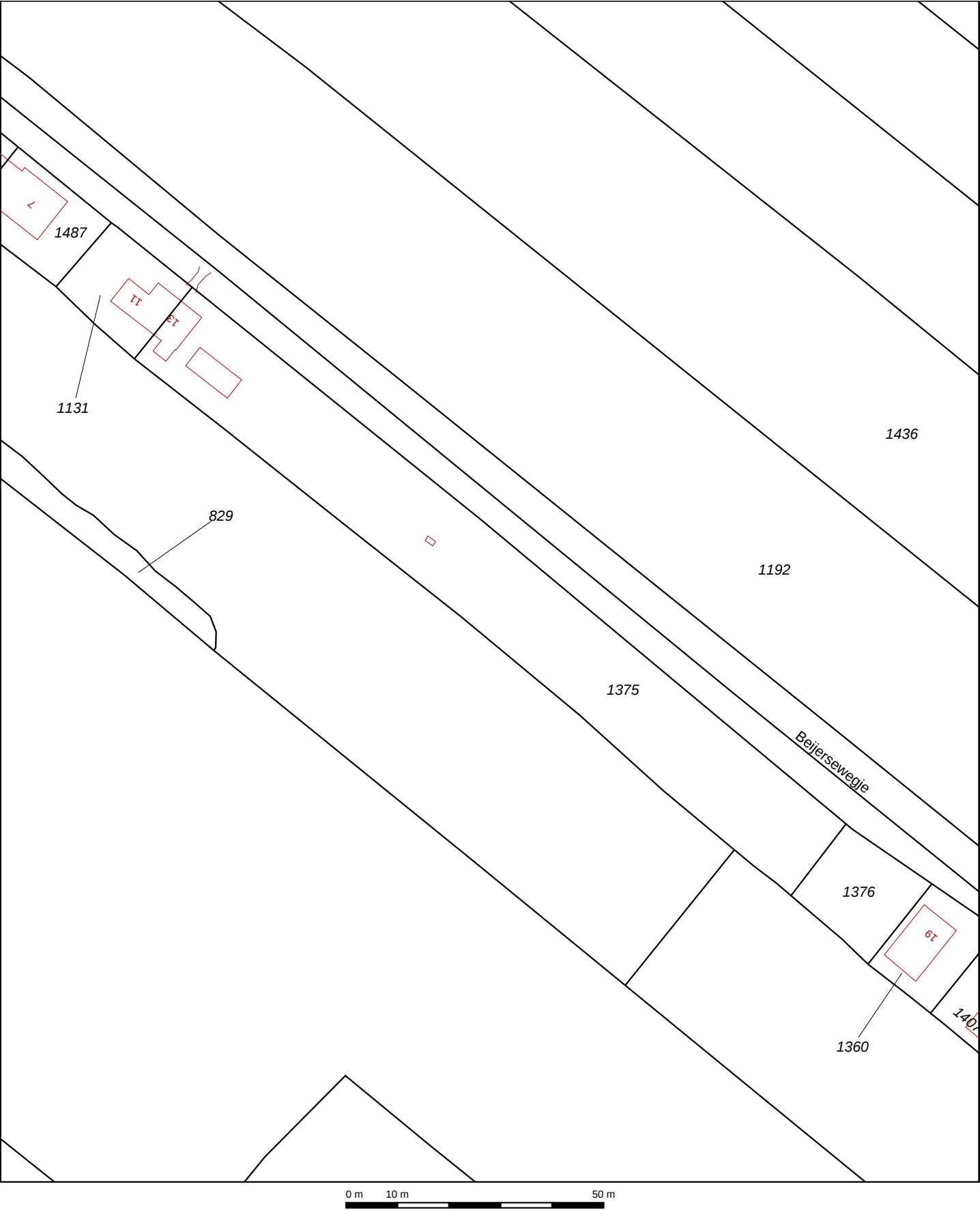




bijlage D



Historische informatie Beijersewegje
foto's



12345

25

—

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

GOUDERAK

C

1375

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 8 januari 2013

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

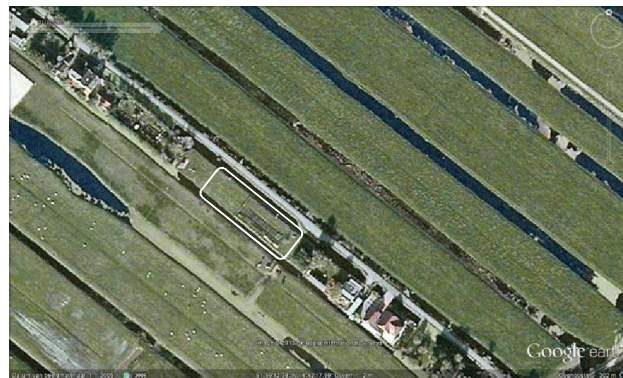
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

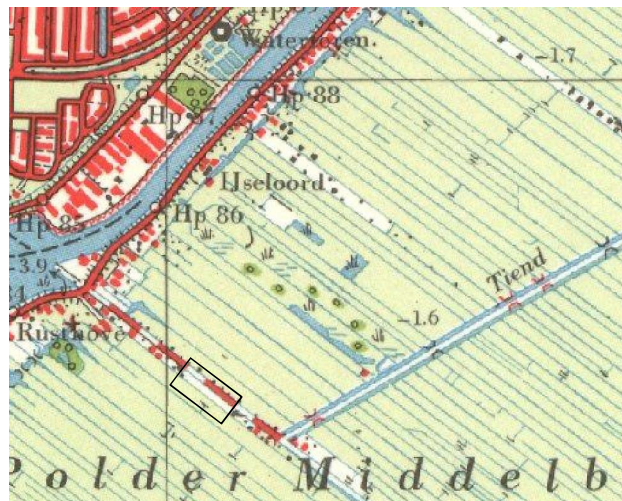
foto mei 2012



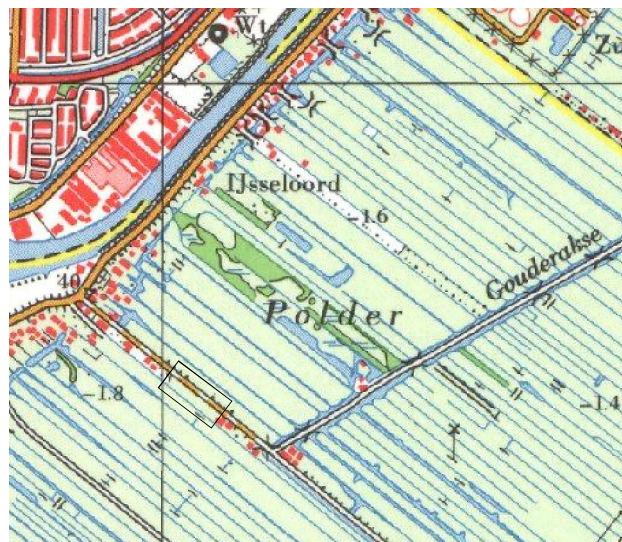
januari 2005



kaart 1958



kaart 1981



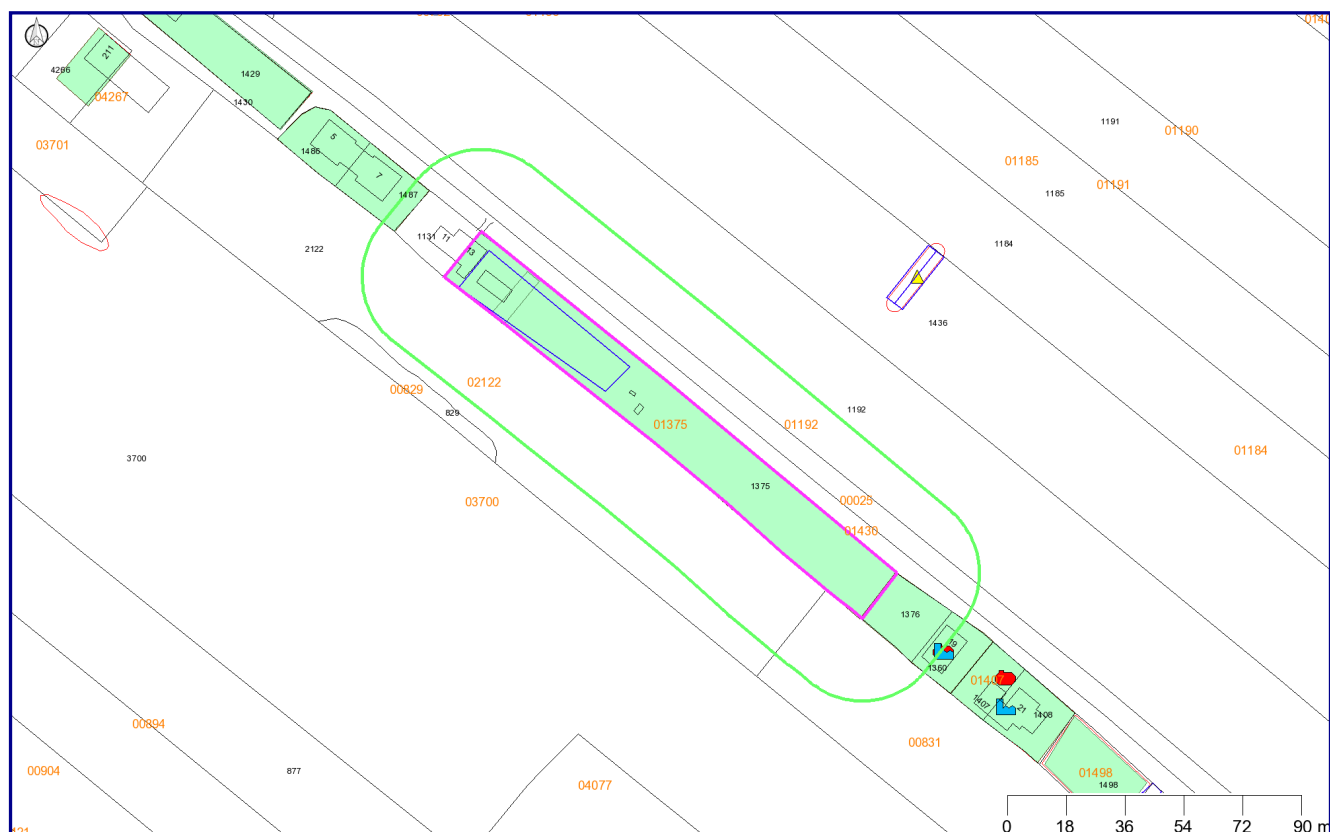




kaart 1848

Rapport van www.Bodembalie.nl

perceel GDR02 (Ouderkerk), sectie C, nummer 1375



Legenda

	Locatie		Kadaster/GBKN
	Bodemonderzoeken		Brandstoftanks
	Huidige bedrijven		Voormalige bedrijven
	Geselecteerd perceel		Slootdempingen

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 108032 Y 445377 meter

Buffer: 25 meter

Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Locatiegegevens	3
Onderzoeken binnen geselecteerd gebied	5
Voormalige bedrijfsactiviteiten	9
Tanks	10
Huidige bedrijven	11
Slootdempingen	12
Grondwater beschermingsgebied	13
Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie	14
Locatiegegevens	14
Onderzoeken binnen geselecteerd gebied	15
Voormalige bedrijfsactiviteiten	18
Tanks	19
Huidige bedrijven	20
Slootdempingen	21
Grondwater beschermingsgebied	22
Bodeminformatie (Nazca)	23
Topografie	25
Toelichting op verstrekte informatie	26
Locatie	26
Besluiten bij locatie	27
Onderzoeken	27
Voormalige bedrijfsactiviteiten	27
Brandstoftanks	27
Huidige bedrijven	28
Slootdempingen	28
Grondwater beschermingsgebied	28
Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie	28
Intellectueel eigendom	29
Kadastrale kaart en GBKN	29
Overige bepalingen	29

Informatie over geselecteerd gebied

Locatiegegevens

Locatie "Beijersewegje 13"

Locatie	Beijersewegje 13
Locatiecode	NZ064400208
Bevoegd gezag code	ZH064410621
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren NO
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Milieukundig onderzoek	Nader onderzoek	120579-AK	06-12-2012	Adverbo
Aanvullend bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740	200458.07	19-09-2012	Oranjewoud
Verkennend Onderzoek 1	Verkennend onderzoek NEN 5740	20063079/IDIJ	28-02-2007	Geofox_Lexmond B.V.

Locatie "Beijersewegje 19"

Locatie	Beijersewegje 19
Locatiecode	NZ064400027
Bevoegd gezag code	ZH064410585
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd

Status beschikking	
---------------------------	--

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Verkennd Onderzoek 1	Verkennd onderzoek NEN 5740	20042682/PWAR	01-07-2004	Geofox_Lexmond B.V.

Onderzoeken binnen geselecteerd gebied

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Beijersewegje 19
Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Geofox_Lexmond B.V.
Rapportnummer	20042682/PWAR
Rapportdatum	01-07-2004

Conclusie rapport	Zintuigelijke waarnemingen: Rondom het huis is een laag (opgebracht) zand aangetroffen tot 0,2 à 0,5 m-mv. Bovengrond: Rondom huis (zand): Zink en PAK > S en EOX > triggerwaarde. Tuin (veen): Kwik > T, Nikkel en PAK > S en EOX > triggerwaarde. Separate analyse op kwik: - boring 3: geen verontreiniging met kwik. - boring 4: Kwik > I. - boring 5: geen verontreiniging met kwik. Horizontale afperking kwik: - boring 102: geen verontreiniging met kwik. - boring 103: geen verontreiniging met kwik. - boring 104: geen verontreiniging met kwik. Ondergrond: EOX > triggerwaarde. Vertikale afperking kwik: boring 101 (1-1,5 m-mv): geen verontreiniging met kwik. Grondwater: Pb1: Arseen = S. Pb101: geen verontreiniging met kwik. Asbest (-verdacht materiaal): niet aangetroffen. Conclusie Milieudienst: Wij adviseren u de vergunningaanvrager mede te delen dat op basis van het beoordeelde bodemonderzoek er geen bodemhygiënische redenen zijn die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde bouwplannen op de
--------------------------	---

	locatie.
--	----------

Milieukundig onderzoek

Locatie	Beijersewegje 13
Naam	Milieukundig onderzoek
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Adverbo
Rapportnummer	120579-AK
Rapportdatum	06-12-2012

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: puin, slakken en kolengruis Nader onderzoek zware metalen: Uit de chemische analyse blijkt dat in de boringen rondom boring 1 ten hoogste een lichte verontreiniging met lood en zink aangetoond. Asbest: Er is tijdens het nader asbestonderzoek geen asbest aangetoond. Conclusies Omgevingsdienst: De locatie is op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geschikt voor het beoogde doel.
--------------------------	---

Aanvullend bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek

Locatie	Beijersewegje 13
Naam	Aanvullend bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek
Bodemonderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportnummer	200458.07
Rapportdatum	19-09-2012

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Asbestverdacht materiaal, slakken, resten metaal, dakpannen Bovengrond: -
--------------------------	--

	Ondergrond: zink > T cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel > AW Asbest: In twee proefboringen is asbest aangetroffen. Het gehalte blijkt > 100 mg/kg ds Grondwater: niet onderzocht Conclusies Omgevingsdienst: Er moet nader bodem en asbestonderzoek uitgevoerd worden.
--	---

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Beijersewegje 13
Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Geofox_Lexmond B.V.
Rapportnummer	20063079/IDIJ
Rapportdatum	28-02-2007

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Zintuiglijk is plaatselijk puin en koolas waargenomen Bovengrond: arseen, cadmium, koper, kwik, nikkel, EOX, minerale olie >S lood, PAK >T, zink >I Ondergrond: koper, lood, nikkel, zink, PAK, EOX, minerale olie >S koolasmonster: nikkel, PAK >S koper, lood, zink >T Grondwater: niet verontreinigd Asbest (-verdacht materiaal): niet aangetroffen Conclusies Milieudienst: Uit het vooronderzoek is gebleken dat de locatie in gebruik is als woning met tuin en weiland.
--------------------------	---

Op de locatie is een pad aanwezig dat verhard is met grind en puin. Hierover werden in het verleden as-laden geleege. Verder zijn er op de locatie geen bronnen aanwezig (geweest) die verontreiniging van de bodem hebben kunnen veroorzaken. Bij de Milieudienst zijn niet meer gegevens bekend dan er in de rapportage vermeld staan.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is gebleken dat het puinpad op de locatie voornamelijk uit grind bestaat. Verder is zeer plaatselijk koolas aangetroffen. In de bovengrond zijn lichte verhogingen aan arseen, cadmium, koper, kwik, nikkel, PAK, EOX en minerale olie en een matige verhoging aan zink en een matige tot sterke verhoging aan lood aangetoond. In de ondergrond zijn lichte verhogingen aan koper, lood, nikkel, zink, PAK, EOX en minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn geen overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond.

Naar aanleiding van het verhoogde gehalte aan lood en zink dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden om de omvang van de verontreiniging te bepalen. Uit het nader onderzoek moet blijken of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het beoordeelde bodemonderzoek is het nog niet mogelijk de bouwvergunning te verlenen. De bouwvergunning dient conform artikel 52A van de Woningwet te worden aangehouden.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Geen gegevens beschikbaar

Tanks

Geen gegevens beschikbaar

Huidige bedrijven

Geen gegevens beschikbaar

Slootdempingen

Dempingsnummer	NW00039
Bijzonderheden	
Dempingsmateriaal	
Bron	SBK

Grondwater beschermingsgebied

Geen gegevens beschikbaar

Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie

Locatiegegevens

Locatie "Beijersewegje 5-7"

Afstand tot perceel (m.)	20
Locatie	Beijersewegje 5-7
Locatiecode	NZ064400224
Bevoegd gezag code	ZH064410598
Potentieel bodembedreigende activiteiten	631300/brandstoftank (bovengronds) 631234/kolenopslagplaats (berging)
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Nader Onderzoek 1	Nader onderzoek	C05-535-N	04-11-2005	Arnicon B.V.
Verkenndend Onderzoek 1	Verkenndend onderzoek NEN 5740	C05-473-O	20-10-2005	Arnicon B.V.

Onderzoeken binnen geselecteerd gebied

Nader Onderzoek 1

Locatie	Beijersewegje 5-7
Naam	Nader Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Arnicon B.V.
Rapportnummer	C05-535-N
Rapportdatum	04-11-2005

Conclusie rapport	Zintuigelijke waarnemingen: Tpv erf tot ca 0,5 m-mv hoofdzakelijk zand. Elder op de locatie humeuze klei. Hieronder tot 1 m-mv (einde diepste boring) veen en/of kleiig materiaal. In de zandige toplaag tpv het erf zwakke tot matige bijmenging aan grind en kolengruis. In de tuin nabij de bebouwing in de kleiige bovengrond sporen grind en puin. Bovengrond: - B101 (0-0,4 m-mv, zand met grind en kolengruis): Zink > T. - B102 (0,05-0,5 m-mv, zand met grind en kolengruis): Zink > T. - B108 (0-0,5 m-mv, humeuze klei met grind en puin): Zink > T. - B109 (0-0,5 m-mv, humeuze zandige klei met grind en puin): Zink > T. - MM5 (humeuze klei, b103 en 104): Zink > S. - MM6 (humeuze klei, b105, 106 en 107): Zink > T. Ondergrond: niet onderzocht. Grondwater: niet onderzocht. Asbest (-verdacht materiaal): onbekend. Conclusies Milieudienst: Wij adviseren u de vergunningaanvrager mede te delen dat op basis van het beoordeelde bodemonderzoek er geen bodemhygiënische redenen zijn die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde bouwplannen op de locatie. Tevens adviseren wij u de vergunningaanvrager mede te delen dat wanneer grond van de locatie moet worden afgevoerd en ergens anders zal worden toegepast de
--------------------------	--

	kwaliteit van de vrijkomende grond moet worden bepaald. Afhankelijk van de toepassing van de vrijkomende grond dient de grond te worden bemonsterd conform de eisen van het Bouwstoffenbesluit of hetgeen gesteld is in het gemeentelijke bodembeheerplan.
--	---

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Beijersewegje 5-7
Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Arnicon B.V.
Rapportnummer	C05-473-O
Rapportdatum	20-10-2005

Conclusie rapport	Zintuigelijke waarnemingen: Op het bebouwde deel tot 0,5 à 1,7 m-mv hoofdzakelijk zand. Plaatselijk is vanaf 0,5 m-mv kleiig veen aangetroffen. In de tuin bestaat de toplaag tot ca 0,5 m-mv uit humeuze klei. Hieronder overwegende veen en plaatselijk kleiig materiaal. In de zandige laag bij de bebouwing tot maximaal 0,9 m-mv een zwakke tot sterke bemenging aan grind, puin en/of kolengruis. In de tuin bij het merendeel van de boringen in de kleiige toplaag een zwakke puin- en/of grindbijmenging. Zintuiglijk is geen olie waargenomen. Bovengrond: MM1 (zand met puin, grind en/of kolengruis): Zink en PAK > T en Koper, Kwik, Lood, Nikkel en Minerale olie > S. MM2 (humeuze klei met puin en/of grind): Zink > T en Cadmium, Koper, Kwik, Lood, PAK en EOX > S. Separate analyse MM1 op zink en PAK: - B2 (0-0,1 m-mv, zand met puin en grind): PAK > S. - B3 (0-0,5 m-mv, zand met grind en kolengruis): Zink > T en PAK > S. - B1 (0,3-0,7 m-mv, zand met grind, puin en kolengruis): Zink en PAK > S. Separate analyse MM2 op zink: - B4 (0-0,5 m-mv, humeuze klei met puin en grind): Zink > T. - B6 (0-0,5 m-mv, humeuze klei met puin): Zink > I. Ondergrond: MM3 (veen): EOX > S. Grondwater: Pb4: geen verontreinigingen.
--------------------------	---

	Asbest (-verdacht materiaal): zintuiglijk niet aangetroffen. Conclusies Milieudienst: zie NO1.
--	--

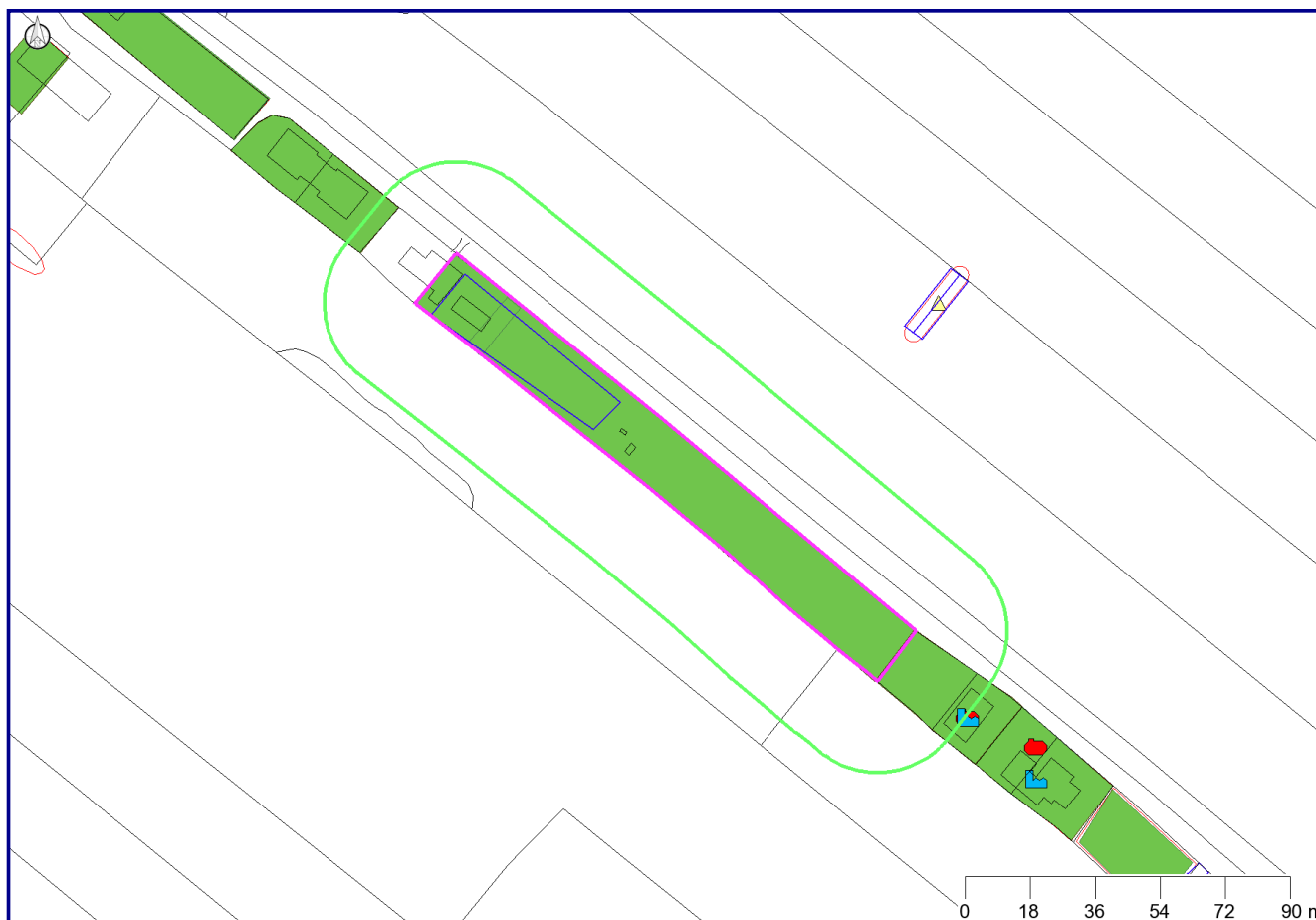
Huidige bedrijven

Bedrijfs en/of Locatienaam	T. van Dam
Straat	Beijersewegje
Huisnummer	19
Woonplaats	Gouderak
Bedrijfsaard	
Milieucat	1

Slotdempingen

Geen gegevens beschikbaar

Bodeminformatie (Nazca)



	Locatie		Tank
	Onderzoek		Bedrijf
	Boorpunt		Adreslocatie
	grond		Slootdempingen
	grondwater		Kadaster/GBKN
	oppervlaktewater		Verontreinigingscontour
	Geselecteerd gebied		Saneringscontour
	25-meter contour		Zorgmaatregel

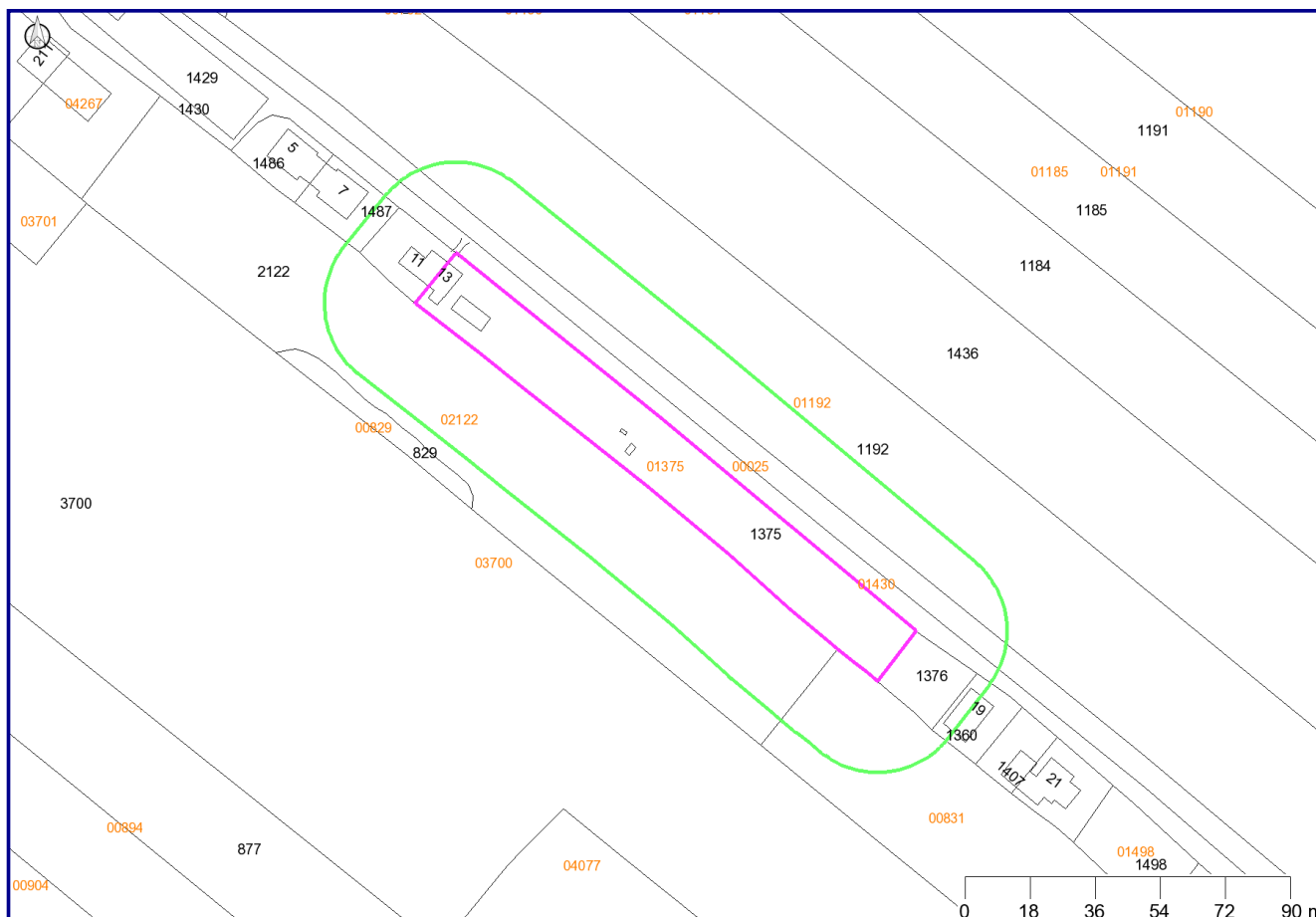
Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 108032 Y 445377

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 08-02-2013

Topografie



Kadaster/GBKN



Geselecteerd gebied

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 108032 Y 445377

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 08-02-2013

Toelichting op verstrekte informatie

Locatie

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem. Bodemonderzoeksrapporten kunnen worden ingezien bij de betreffende gemeente of voor Gouda bij de Omgevingsdienst Midden-Holland.

De bodemonderzoeksrapporten zijn in het BIS ingedeeld per locatie. Eén locatie kan meerdere rapporten bevatten.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatie	De naam van de locatie waaronder deze in het BIS bekend is.
Locatiecode	Unieke code van de locatie in het BIS
Bevoegd gezag code	Unieke code van de locatie.
Potentieel bodembedreigende activiteiten	Potentieel bodembedreigende activiteiten die op de locatie plaats vinden of hebben gevonden.
Vervolgactie i.h.k.v. Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status verontreiniging	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.

bijlage E



situatieschets



 Linge Milieu poppelenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	schaal: 1 : 500
dhr M. Kammeraat Gouda	formaat: A4
	project: bodemonderzoek
omschrijving:	tekeningnummer: T01
Beijersewegje 17 Gouderak	projectnummer: 13 - 2007
	datum : 13 februari 2013