

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
MIDDELLAND 38, KAVEL OOST
TE KRIMPEN AAN DE LEK**

Opdrachtgever:

V.O.F. van der Laan Krimpen aan De Lek
Middelland 38
2931 AL Krimpen aan de Lek

Uitgevoerd door:

LAWIJN milieu-advies
Noordzijdseweg 127
3415 RA Polsbroek

Telefoonnr. : 0182 30 76 01
Telefaxnr. : 0847 23 78 19
e-mail : info@lawijnadvies.nl

INHOUD	blz.
1 INLEIDING.....	1
2 VOORONDERZOEK.....	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Historische gegevens	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.3 Gegevens bodemonderzoek	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie.....	4
3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN.....	6
3.1 Algemeen.....	6
3.2 Veldwerk.....	6
3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	6
3.4 Monster- en analysesselectie.....	7
4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK	9
4.1 Algemene begrippen en toetsingskader.....	9
4.2 Grond.....	10
4.3 Grondwater	11
4.4 Toetsing van de hypothese	11
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	12

TABELLEN

blz.

1. Overzicht bodemonderzoeklocaties, omgeving perceel Middelland 38.....	4
2. Geohydrologisch overzicht.....	4
3. Onderzoekstrategie.....	5
4. Boringen en diepten van zintuiglijk waargenomen verontreinigingen.....	7
5. Gegevens grondwater.....	7
6. Overzicht van grondmengmonsters en analyses.....	8
7. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond (mg/kg d.s.).....	10
8. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater (µg/l).....	11

BIJLAGEN

- 1 Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie
- 2 Situatietekening onderzoekslocatie
- 3 Beschrijving boorprofielen
- 4 Analyserapporten
- 5 Toetsing analyseresultaten aan normen Wet bodembescherming
- 6 Topografische kaart 1958
- 7 Historische bodeminformatie omgevingsdienst Midden-Holland
- 8 Informatie archief gemeente Nederlek (bouwaanvraag 1994)

1 INLEIDING

Door LAWIJN milieu-advies te Polsbroek is in opdracht van V.O.F. van der Laan Krimpen aan De Lek te Krimpen aan de Lek een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Middelland 38 te Krimpen aan de Lek (kavel oost). Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek, zoals vermeld in de NEN 5740 van het Nederlands Normalisatie Instituut (2009).

De aanleiding voor het bodemonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingvergunning voor de bouw van een nieuwe woning op de locatie. Het doel van het bodemonderzoek is aantonen of op de onderzoekslocatie sprake is van een bodemverontreiniging.

Leeswijzer

In het voorliggende rapport komt eerst het vooronderzoek met de onderzoekshypothese aan de orde. Vervolgens wordt de uitvoering van het bodemonderzoek beschreven. Ten slotte komen, na de presentatie van de resultaten van het onderzoek en een interpretatie van deze resultaten, de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek aan bod.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is verricht volgens de NEN 5725 richtlijn, aan de hand van een locatiebezoek, een interview met de huidige eigenaar en archiefgegevens van de omgevingsdienst Midden-Holland / gemeente Nederlek en de provincie Zuid-Holland.

In onderstaande paragrafen zijn de verkregen resultaten samengevat beschreven.

2.1 Locatiegegevens

Locatie	: Middelland 38, Krimpen aan de Lek (kavel oost)
Gemeente	: Nederlek
Kadastrale gegevens	: gemeente Krimpen aan de Lek, sectie B, nummer 522 (ged.)
Eigenaar	: A.P. van der Laan
Gebruik	: agrarisch bedrijf; erf, stallen, schuren
Coördinaten	: X - 102.140 Y - 434.290
Onderzocht oppervlakte	: circa 1.000 m ²

In bijlage 1 is de topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie opgenomen.

Ligging en gebruik

De locatie is gelegen in een agrarisch gebied aan de westzijde van Krimpen aan de Lek. De locatie is aan de zuidzijde ontsloten op de Middelland. Circa 350 meter noordelijk van het erfperceel ligt de Tiendweg. De zuidelijk gelegen percelen aan de Middelland en het noordwestelijk gelegen perceel (Tiendweg 27a-b) zijn in gebruik als woonkavel. De oostelijk en westelijk gelegen percelen zijn in gebruik als weiland.

Indeling locatie

De onderzoekslocatie is in gebruik als agrarisch bedrijf. Zuidelijk van het erfgedeelte bevinden zich de oprit en het woonhuis, met tuin / terras.

Op het zuidelijk gedeelte van het erf bevinden zich, van oostelijke in westelijke richting, een kleinveestal (kalveren), een ligboxenstal en een machineberging / opslagloods. Op het noordelijk gedeelte van het erf bevinden zich een jongveestal en een opslagplaats voor kuilvoer.

De vloeren van de stallen zijn verhard met beton. De vloer van de machineberging is verhard met stelconplaten. Het erfgedeelte tussen de schuren is ook grotendeels verhard met beton en stelconplaten. Het zuidelijk gedeelte van het erf is verhard met grind. Aan de zijkanten van het erf bevinden zich enkele onverharde terreinstroken.

Onderhavig onderzoek is gericht op het zuidoostelijk gedeelte van het erf (kavel oost).

In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

Locatie-inspectie

Tijdens de locatie-inspectie zijn op de locatie geen verdachte plekken in de vorm van verzakkingen, plaatselijke ophogingen of brandplaatsen waargenomen. Ook zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen.

2.2 Historische gegevens

Historisch gebruik

Op oude topografische kaarten uit de 19^e en 20^e eeuw blijkt dat in de omgeving van de onderzoekslocatie van oudsher bebouwing aanwezig is (lintbebouwing / dijkbebouwing). Op een topografische kaart uit 1936 is voor het eerst bebouwing zichtbaar ter hoogte van onderhavige onderzoekslocatie. De oorspronkelijke bebouwing bevond zich op het zuidelijk gedeelte van het erf.

De familie Van der Laan heeft van oudsher een agrarisch bedrijf op de locatie. De oorspronkelijke boerderij was gesitueerd op het perceel Middelland 42, zuidwestelijk van onderhavige locatie.

De loods en de machineberging op het zuidwestelijk gedeelte van het erf dateren uit de jaren '60 en '70 van de 20^e eeuw. In de jaren '80 zijn de ligboxenstal en de jongveestal gebouwd. In 1994 is de ligboxenstal aan de zuidzijde uitgebreid. De oostelijk gesitueerde kleinveestal is in 2011 gebouwd.

Volgens informatie van de eigenaar, en zoals blijkt uit oude topografische kaarten, zijn de percelen in de omgeving van de onderzoekslocatie in het verleden niet in gebruik geweest als boomgaard.

In bijlage 6 is een kopie van de topografische kaart uit 1958 opgenomen. In bijlage 8 een kopie van de tekening van de bouwaanvraag uit 1994 opgenomen.

Bedrijfsactiviteiten en olietanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie, en op de aangrenzende percelen zijn, behalve agrarische activiteiten, geen andere specifieke (voormalige) bedrijfsactiviteiten bekend.

In juli 1989 is door de gemeente Nederlek een Hinderwetvergunning afgegeven voor een rundveehouderijbedrijf op de locatie (voormalig adres: Middelland 42).

Olietanks

Ter plaatse van de machineberging op het zuidwestelijk gedeelte van de locatie is sprake van de aanwezigheid van een bovengrondse olieopslag (vaten, in lekbak). Op het noordelijk gedeelte van de locatie, bij de kuilvoeropslagplaats, staat van oudsher een bovengrondse dieselolietank opgesteld (inhoud: 2.000 liter) opgesteld. De plaats van de olieopslag en de bovengrondse dieselolietank is vanaf 1989 ongewijzigd, zoals blijkt uit de tekening van de oude Hinderwetvergunning.

Slootdempingen

Ter plaatse van het oostelijk gedeelte van de locatie staat bij de omgevingsdienst Midden-Holland / provincie Zuid-Holland een slootdemping geregistreerd (code ZH064300226). De demping is uitgevoerd in de jaren '50 en '60 van de 20^e eeuw, over een grote lengte in de richting van de Tiendweg. De voormalige sloot bevond zich zowel op het erfgedeelte als ter plaatse van noordelijk gelegen weilandperceel. De slootdemping is voor een groot deel uitgevoerd met huishoudelijk afval (door gemeente).

Op een oude topografische kaart uit 1958 is ter plaatse van het weilandgedeelte de ligplaats van de voormalige sloot nog zichtbaar. In bijlage 6 is een kopie van de oude topografische kaart opgenomen.

Volgens informatie van de eigenaar is onder de ligboxenstal geen sprake van de aanwezigheid van een dempinglaag. De ligboxenstal is volledig onderkeldert, met uitzondering van de voergang in het midden van de stal.

2.3 Gegevens bodemonderzoek

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Nederlek ligt de onderzoekslocatie in BKZ1: 'Dijkbebouwing Krimpenerwaard'. Voor deze zone is bekend dat in de grond diffuse matig verhoogde gehalten lood en PAK kunnen voorkomen, alsook licht verhoogde gehalten cadmium, koper, kwik, molybdeen, nikkel, zink en PCB.

Voorgaand bodemonderzoek

In maart 1994 is een eerder verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie, in verband met de aanvraag van een bouwvergunning voor de uitbreiding van de ligboxenstal op de locatie (voormalig adres: Middelland 42; adviesbureau Consulmij, kenmerk: M.940.040).

Tijdens het bodemonderzoek zijn in de bovengrond lichte verontreinigingen met koper, kwik, lood, nikkel, zink en PAK geconstateerd. In de ondergrond van de locatie is een lichte verontreinigingen met kwik aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties toluene en fenol-index gemeten.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van bodemonderzoeklocaties in de omgeving van de onderzoekslocatie.

Tabel 1 Overzicht bodemonderzoeklocaties, omgeving perceel Middelland 38.

Locatiennaam / adres	Locatiecode	Verrichte onderzoeken	Status
1 Middelland 46	ZH064300062	verkennend en nader onderzoek, saneringsplan aanvullend rapport, periode 1992-1994	uitvoeren evaluatie

De historische bodeminformatie van de omgevingsdienst Midden-Holland is in bijlage 7 opgenomen.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De geohydrologische opbouw van het gebied waar binnen de locatie is gesitueerd is in onderstaande tabel weergegeven. De gegevens zijn afkomstig van de Grondwaterkaart van Nederland, inventarisatie-rapport Gorinchem Kaartblad 38 West (Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1979).

Tabel 2 Geohydrologisch overzicht

Typering	Ligging in meters t.o.v. NAP	Lithologie	Formatie
deklaag	- 1 tot - 12	klei, veen	Betuwe
1 ^e watervoerend pakket	- 12 tot - 24	matig grove zanden	Kreftenheye, Urk, Sterksel
1 ^e scheidende laag	- 24 tot - 80	Leem, zandige klei	Kedichem, Tegelen
3 ^e watervoerend pakket	beneden - 80	matig grove zanden	Maassluis

De grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket heeft een noordwestelijke richting.

Volgens de Provinciale Milieuverordening van de provincie Zuid-Holland (mei 2013) ligt de onderzochte locatie in de boringvrije zone behorend bij het grondwaterbeschermingsgebied Lekkerkerk.

2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie

Hypothese

Het dempingmateriaal van de voormalige sloot ter plaatse van de ligboxenstal is, afhankelijk van de herkomst en samenstelling van het materiaal, mogelijk verontreinigd met zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is geen sprake van andere verdachte terreindelen op de locatie. Vanwege de ligging binnen BKZ1 kunnen op de locatie diffuse verhoogde achtergrondgehalten voor zware metalen, PCB en PAK worden gemeten.

Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is opgezet naar de richtlijnen van de NEN-5740 (NNI, 2009). Het onderzoek ter plaatse van de verdachte deellocaties is gericht op de verdachte bodemlagen en de potentieel verontreinigende stoffen.

Het opgeboorde materiaal wordt per te onderscheiden laag bemonsterd, in trajecten van maximaal 0.5 meter. De boringen worden doorgezet tot 0.5 meter onder een zintuiglijk waarneembare verontreiniging.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de uit te voeren werkzaamheden en analyses.

Tabel 3 Onderzoekstrategie.

Terreindeel	Veldwerk / Aantal boringen					Chemisch onderzoek		Opmerkingen
	Ram-guts	Beton / asfalt	tot 0.5 m -mv	én tot 0.5 m -gws	met peilbuis	Grond	Grondwater	
Planlocatie (ca. 1.000 m ²)	-	-	4 (*A)	1	1	2x STgr 2x LOS	1x STgw	-
Voormalige sloot (ca. 100 m ²)	-	-		3 (*B)		1x STgr 1x LOS		-

mv / gws maaiveld / grondwaterspiegel.

(*A) boringen worden doorgezet tot 0.5 meter beneden terreinverharding.

(*B) boringen worden doorgezet tot onderzijde slootdemping.

STgr standaardpakket grond (NEN / SIKB): droge stof, 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.

STgw standaardpakket grondwater (NEN / SIKB): 9 zware metalen, minerale olie (GC), vluchtige aromaten (styreen, benzeen, toluene, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), gechloreerde koolwaterstoffen, incl. vinylchloride.

LOS lutum / organische stof.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie wordt gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek, en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de geldende NEN- en NPR-normen bij bodemonderzoek (BRL2000). Bij het veldwerk is het opgeboorde materiaal beoordeeld op samenstelling, en is gelet op eventueel zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. Verder is van de opgeboorde grond in het veld de textuur bepaald. Het grondwater is eveneens zintuiglijk beoordeeld.

3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 18 juni 2014, door Poelsema Veldwerk Bureau. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in totaal negen boringen uitgevoerd op de locatie:

- zes boringen op de planlocatie (nummers 1 t/m 6);
- drie boringen op het terreindeel bij de voormalige sloot (nummers 11 t/m 13).

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd in trajecten van circa 0.5 meter. De boringen in de bovengrond zijn verricht met een ongelakte Edelmanboor en een ongelakte grindboor. Voor de bemonstering van de ondergrond is gebruik gemaakt van een ongelakte Edelmanboor en een ongelakte guts. De plaatsen van de boringen worden weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

Bij de boringen 11 en 12 zijn gaten gegraven in de bovenlaag (30 x 30 cm), voor inspectie van de uiterst puinhoudende laag op asbestverdachte bestanddelen.

Voor de bemonstering van het freatisch grondwater is boring 3 verder uitgediept en afgewerkt met een peilbuis (materiaal: HDPE). Het filterdeel is omhuld met een gewassen nylon filterkous en filtergrind.

Het freatisch grondwater is bemonsterd op 25 juni 2014. Voor de bepaling van de concentratie zware metalen is het grondwater in het veld gefiltreerd over een 0,45 µm filter en aangezuurd tot pH 2.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Grond

De bovengrond van de locatie bestaat uit matig tot sterk zandige klei. In de ondergrond, vanaf 0.4 à 0.5 meter beneden maaiveld, wordt matig siltige klei aangetroffen, dat op een diepte van circa 0.9 meter beneden maaiveld overgaat in (kleiig) veen.

Het dempingmateriaal ter plaatse van de voormalige sloot, op het erfgedeelte van de locatie ter plaatse van de ligboxenstal, bestaat (hoofdzakelijk) uit zand en zandige klei.

Voor een nadere beschrijving van de aangetroffen bodemlagen en de trajecten van monsternamen, wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3.

De in milieuhygiënisch opzicht aan het bodemmateriaal zintuiglijk waargenomen bijzonderheden worden weergegeven in tabel 4.

Tabel 4 Boringen en diepten van zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Terreindeel	Boring	Einddiepte (m -mv)	traject (m -mv)	Waarneming
Planlocatie	1	1,4	0,00 - 0,30	sporen puin, sporen grind
	2	1,2	0,00 - 0,40 0,40 - 0,80	zwak puinhoudend, sporen grind sporen puin
	4	0,9	0,00 - 0,40	sporen grind
	5	1,5	0,00 - 0,25 0,25 - 0,50	sporen puin sporen grind
	6	1,7	0,00 - 0,15 0,15 - 0,50	uiterst puinhoudend zwak puinhoudend
Voormalige sloot	11	2,0	0,10 - 0,60 0,60 - 1,10 1,10 - 1,70	sterk puinhoudend, zwak grindhoudend zwak puinhoudend, sporen grind sporen slib
	12	2,0	0,10 - 0,50 0,50 - 1,15	uiterst puinhoudend zwak puinhoudend
	13	2,9	0,10 - 0,90 0,90 - 1,50 1,50 - 2,40	uiterst puinhoudend zwak puinhoudend sporen puin

In het opgeboorde materiaal uit de boven- en de ondergrond zijn visueel geen asbestverdachte bestanddelen bestanddelen.

Grondwater

In onderstaande tabel zijn de grondwatergegevens opgenomen.

Tabel 5 Gegevens grondwater

Peilbuis		Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC) (mS/cm)	Troebelheid (NTU)
Nummer	Filtertraject (m-mv)				
PB 3	1.0 – 2.0	0.44	6.7	2.32	48

Tijdens de monsternamen vertoonde het freatisch grondwater geen afwijkende geur of kleur. De gemeten zuurgraad (pH), elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) zijn voor grondwater in deze regio als normaal te beschouwen.

3.4 Monster- en analysesselectie

De fysische en chemische analyses zijn uitgevoerd door de milieulaboratoria Eurofins Analytico en Acmaa Asbest. Beide laboratoria zijn gecertificeerd door de 'Raad voor Accreditatie' (RvA). De voorbehandeling van de analysemonsters is uitgevoerd volgens AS3000.

Grond

In tabel 5 is een overzicht opgenomen van de grondmengmonsters welke ter analyse bij het laboratorium zijn aangeboden.

Tabel 6 Overzicht van grondmengmonsters en analyses

Monstercode	Boringen	Monster Traject (m –mv)	Analyses			Motivatie / Opmerkingen
			ST gr	ASB	LOS	
MM 1	1 2 5 6	0.00-0.30 0.00-0.40 0.00-0.25 0.15-0.50	#		#	monsters van bovengrond c.q. bodemlaag onder verharde toplaag; matig tot sterk zandige klei, zwakke bijmenging puinresten, sporen grind,
MM 2	1 2 5, 6	0.50-0.90 0.40-0.90 0.50-1.00	#		#	monsters van laag siltige klei in ondergrond; plaatselijk sporen puin
MM 3	11 11 12	0.60-1.10 1.10-1.60 0.50-1.00	#		#	monsters van ondergrond op terreindeel bij voormalige sloot; matig tot sterk zandige klei, zwakke bijmenging puinresten, plaatselijk sporen grind en slib
MMA	11 12	0.10-0.60 0.10-0.50		#		monsters van uiterst puinhoudende toplaag op zuidelijk gedeelte van locatie (erfgedeelte, voorzijde ligboxenstal)

#: Geanalyseerde pakketten/parameters

STgr Standaardpakket grond (NEN / SIKB)

ASB Asbest (fijne fractie < 16 mm)

LOS Lutum / Organische stof

Het standaardpakket-grond (NEN / SIKB) omvat de volgende analyses: droge stof, 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC).

Grondwater

Het grondwatermonster uit peilbuis PB3 is geanalyseerd op het standaardpakket-grondwater (NEN / SIKB). Dit pakket omvat de volgende analyses: 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie (GC), vluchtige aromaten & gechloreerde koolwaterstoffen, inclusief vinylchloride.

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te kunnen beoordelen, dienen de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters te worden getoetst aan normen zoals deze zijn vastgesteld door het ministerie van VROM.

Per 1 juli 2013 is de Circulaire bodemsanering 2013 in werking getreden. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn opgenomen als bijlage 1 in de Circulaire.

Streefwaarden (grondwater en grond) / Achtergrondwaarden (grond; AW2000)

De streefwaarden voor grond zijn niet meer opgenomen in de Circulaire, maar zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000) uit de Regeling bodemkwaliteit.

Indien het concentratieniveau kleiner of gelijk is aan de streefwaarden / achtergrondwaarden is sprake van een duurzame bodemkwaliteit waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier niet zijn verminderd. Indien geen concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de streefwaarde / achtergrondwaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als niet verontreinigd.

De streefwaarden voor grond (uit de Circulaire S- en I-waarden bodemsanering 2000), blijven alleen van belang in het kader van de zorgplicht (artikel 13 Wbb), bij nieuwe gevallen van bodemverontreiniging. Als terugsaneerwaarde wordt hier vaak de streefwaarde gebruikt.

Toetsingscriterium ten behoeve van nader onderzoek / Tussenwaarde

Het toetsingscriterium voor de noodzaak van een nader onderzoek is als volgt gedefinieerd:

- in grond: de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde;
- in grondwater: de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde.

Bij overschrijding van dit toetsingscriterium bestaat in principe een noodzaak tot nader onderzoek. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van deze toetsingswaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als matig verontreinigd.

Interventiewaarden

Interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige verminderingen of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij concentraties boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. In principe bestaat bij een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak, zoals bedoeld in de Wet bodembescherming. De interventiewaarden voor grond zijn humaan- en ecotoxicologisch onderbouwd. De interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de interventiewaarden voor grond. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de interventiewaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als sterk verontreinigd. *Voor de parameter barium is per 1 april 2009 alleen een interventiewaarde van kracht, specifiek voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging. Het streven is om voor barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.*

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Volgens de definities in de Wet bodembescherming (Wbb) is in de volgende situaties sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging:

- wanneer in een volume van ten minste 25 m³ grond (sediment) de gemiddelde concentratie van een verontreinigde stof de interventiewaarde overschrijdt;
- wanneer in een volume van ten minste 100 m³ grondwater de gemiddelde concentratie van een verontreinigde stof de interventiewaarde overschrijdt.

Conform de richtlijnen van de Wet bodembescherming bestaat voor een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak.

De achtergrond- en interventiewaarden voor zware metalen en organische verbindingen in de grond zijn afhankelijk van het percentage lutum en/of organische stof van de grond. Derhalve dienen de gemeten gehalten in de grond hiervoor te worden gecorrigeerd (gestandaardiseerd gehalte).

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn als bijlage 4 aan het rapport toegevoegd. In bijlage 5 is de toetsing opgenomen van de analyseresultaten aan de omgerekende achtergrond- en interventiewaarden.

4.2 Grond

Analyseresultaten

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van de grond aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in mg/kg droge stof.

Tabel 7 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond (mg/kg d.s.)

Monstercode	Lutum (%)	Org. Stof (%)	Zware metalen										Min. olie	PCB	PAK (10)	ASB
			Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn					
MM1; B1, 2, 5, 6 (0.0-0.5)	6,4	6,8	--	--	--	26	0,12	--	--	53	230	--	--	4,0	x	
MM2; B1, 2, 5, 6 (0.4-1.0)	35,1	6,2	--	--	--	--	0,24	--	--	58	--	--	--	--	x	
MM3; B11, 12 (0.5-1.6)	6,1	17,2	--	--	--	--	--	--	18	140	160	--	--	6,4	x	
MMA; SL11, 12 (0.1-0.8)	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	[2,4]	

x : niet geanalyseerd.

-- : geen overschrijding achtergrondwaarde (aw2000)/detectielimiet.

26 : overschrijding van de achtergrondwaarde (aw2000).

[2,4] : gemeten asbestgehalte, geen overschrijding normwaarde (gehalte <100 mg/kg d.s.).

Algemene bodemkwaliteit

De licht verhoogde gehalten zware metalen en PAK in de geanalyseerde mengmonsters van de boven- en de ondergrond (MM1, MM2) kunnen vermoedelijk worden gerelateerd aan de aangetroffen bodemvreemde bestanddelen (puinresten, sporen grind), alsook aan de diffuse verhoogde achtergrondgehalten in BKZ1.

Het asbestgehalte in het mengmonster van de puinhoudende verhardinglaag / funderinglaag op het zuidelijk gedeelte van het erf (MMA) ligt ruim beneden de interventieaarde / restconcentratienorm (factor t.o.v. normwaarde: 0,02). De analyseresultaten vormen een bevestiging van de visuele waarnemingen.

Voormalige sloot

De licht verhoogde gehalten zware metalen in het mengmonster van de ondergrond op het terreindeel bij de voormalige sloot (MM3) kunnen vermoedelijk worden gerelateerd aan de herkomst en samenstelling van het materiaal (o.a. bijmenging puinresten, plaatselijk sporen slib en grind).

De gemeten gehalten in de geroerde onderlaag bij de voormalige sloot zijn in grote mate vergelijkbaar met de gemeten gehalten in het mengmonster van de bovengrond. Dit duidt erop dat voor uitvoeren van de demping op het zuidelijk gedeelte van het erf vermoedelijk (mede) gebruik is gemaakt van gebiedseigen grond.

4.3 Grondwater

Analyseresultaten

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van het grondwater aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in µg/liter.

Tabel 8 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater (µg/l)

Componenten		Peilbuis PB3	Toetsingswaarden		
			S	(S+I)/2	I
Zware metalen	Barium (Ba)	100	50	340	630
	Cadmium (Cd)	--	0,40	3,2	6
	Kobalt (Co)	--	20	60	100
	Koper (Cu)	--	15	45	75
	Kwik (Hg)	--	0,05	0,18	0,30
	Molybdeen (Mo)	10	5	150	300
	Nikkel (Ni)	--	15	45	75
	Lood (Pb)	--	15	45	75
	Zink (Zn)	--	65	433	800
Vluchtige Aromaten	Benzeen	--	0,2	15	30
	Tolueen	--	7,0	500	1000
	Ethylbenzeen	--	4,0	77	150
	Xylenen	--	0,2	35	70
	Naftaleen	--	0,01	35	70
	Styreen	--	6,0	150	300
Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen	Dichloormethaan	--	0,01	500	1000
	Trichloormethaan	--	6,0	200	400
	Tetrachloormethaan	--	0,01	5	10
	Trichlooretheen	--	24	260	500
	Tetrachlooretheen	--	0,01	20	40
	1,1-dichloorethaan	--	7,0	450	900
	1,2-dichloorethaan	--	7,0	450	400
	1,1,1-trichloorethaan	--	0,01	150	300
	1,1,2-trichloorethaan	--	0,01	65	130
	Vinylchloride	--	0,01	2,5	5,0
	1,1-dichlooretheen	--	0,01	5	10
	1,2-dichloorethenen (som)	--	0,01	10	20
	Dichloorpropanen (som)	--	0,8	40,4	80
Overige stoffen	Minerale olie	--	50	325	600

-- : geen overschrijding streefwaarde/detectielimiet.

0,29 : overschrijding van de streefwaarde.

Interpretatie

Voor de licht verhoogde concentratie molybdeen in het grondwater in peilbuis PB3 kan, op basis van de beschikbare gegevens, geen duidelijke oorzaak worden gegeven. Voor de licht verhoogde concentratie barium geldt vermoedelijk dat sprake is van een verhoogde achtergrondwaarde. Bij wetenschappelijk onderzoek zijn voor barium in het grondwater in klei-/veengebieden concentraties tot 160 µg/l gemeten.

4.4 Toetsing van de hypothese

De voor het terreindeel bij de voormalige sloot opgestelde hypothese, als zijnde een verdachte deellocatie, wordt op basis van de aangetoonde lichte verontreinigingen in de geroerde onderlaag bevestigd.

De voor het overige gedeelte van de locatie opgestelde hypothese, als zijnde een onverdachte locatie, waarbij in de grond diffuse verhoogde gehalten kunnen voorkomen, wordt op basis van de gemeten gehalten in de boven- en de ondergrond bevestigd.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Voor de locatie Middelland 38 te Krimpen aan de Lek (kavel oost) is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, in verband met de voorgenomen herinrichting (nieuwbouw woonhuis) en de mogelijke eigendomsoverdracht van de locatie. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NEN 5740 (NNI, 2009).

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

Planlocatie

- ◆ In de bovengrond van de locatie, c.q. de bodemlaag onder de verharde toplaag, zijn lichte verontreinigingen met koper, kwik, lood, zink en PAK geconstateerd. Zintuiglijk is zwakke bijmenging van puinresten en sporen grind waargenomen in de bovengrond. Het asbestgehalte in de puinhoudende verharding-/funderinglaag ligt ruim beneden de restconcentratienorm (factor 0,02).
- ◆ In de ondergrond van de locatie zijn lichte verontreinigingen met kwik en lood aangetroffen. Zintuiglijk zijn plaatselijk sporen puin waargenomen in de ondergrond.
- ◆ In het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is een lichte verontreiniging met molybdeen aangetroffen, en is een licht verhoogde concentratie barium gemeten, welke vermoedelijk kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde.

Terreindeel voormalige sloot

- ◆ In het mengmonster van de ondergrond op het terreindeel bij de voormalige sloot, zijn analytisch lichte verontreinigingen met nikkel, lood, zink en PAK geconstateerd.
- ◆ Zintuiglijk is in de onderlaag bij de voormalige sloot zwakke bijmenging van puinresten, alsook plaatselijk sporen grind en slib waargenomen.

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten bestaat, conform de richtlijnen van de Wet Bodembescherming, geen aanleiding tot nader onderzoek. De verkregen resultaten geven geen milieutechnische bezwaren voor het gebruik van de locatie als woonkavel, en voor het afgeven van een omgevingvergunning voor de bouw van een nieuwe woning.

Indien bij de herinrichting van de locatie grond of verhardingsmateriaal zal vrijkomen, dient er rekening mee te worden gehouden dat hiervoor beperkte hergebruiksmogelijkheden bestaan. De toepassingsmogelijkheden voor dit materiaal op een andere locatie dienen te worden bepaald aan de hand van de voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit en/of de Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Nederlek (regio Midden-Holland).

Polsbroek, 30 juli 2014


Behandeld door:

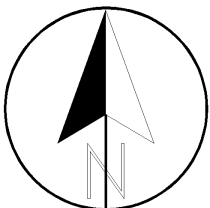
ing. H. van Wijngaarden,
LAWIJN milieu-advies.

BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART MET LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



 onderzoekslocatie



Opdrachtgever : **V.O.F. van der Laan Krimpen aan De Lek**
 Projectnaam : **Middelland 38, Krimpen aan de Lek (kavel oost)**
 Onderdeel:

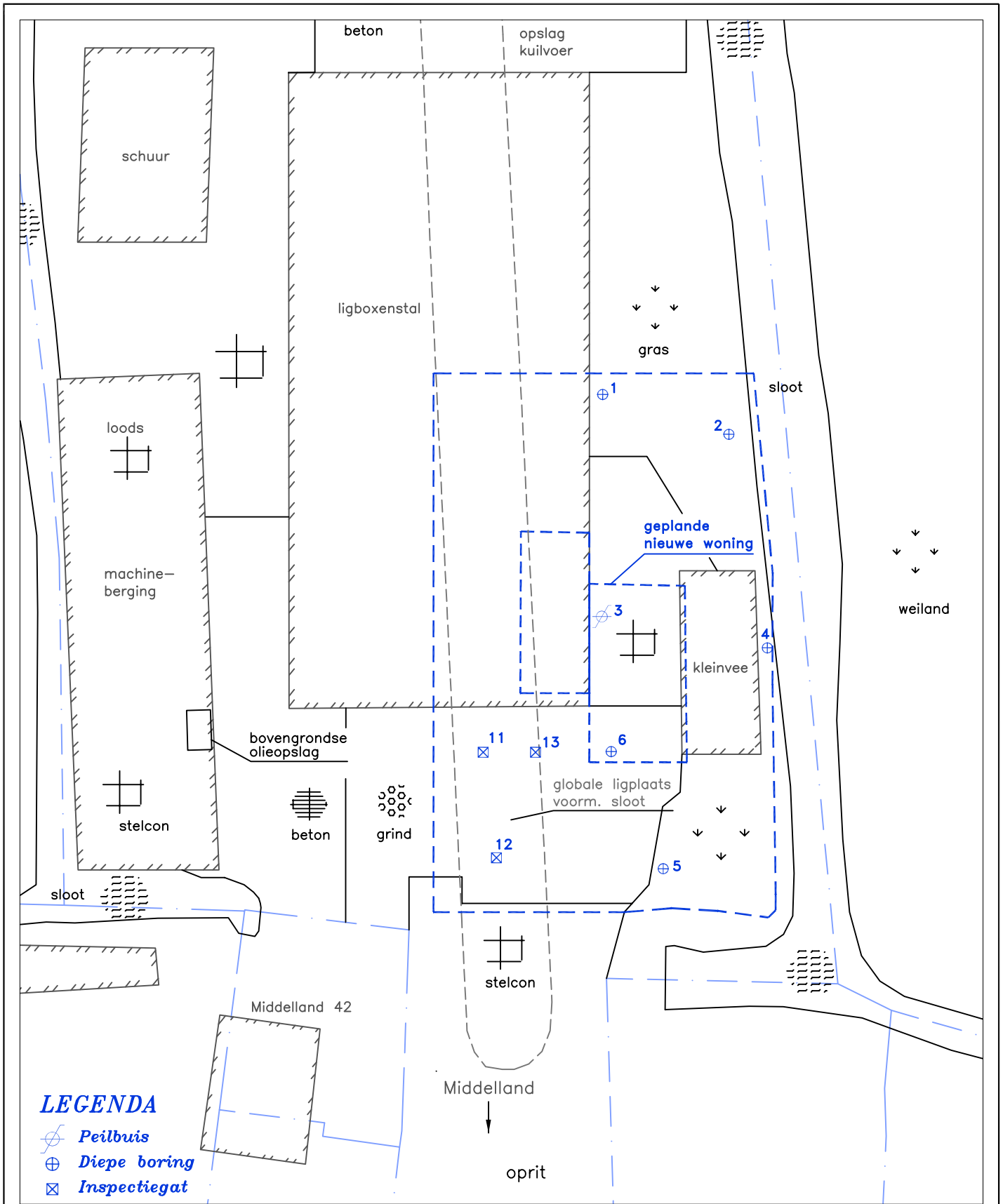
Project : **14.2125** Schaal : **1: 12'500**
 Datum : **juli 2014** Formaat: **A4**

*Overzichtskaart met
ligging onderzoekslocatie*



BIJLAGE 2

SITUATIETEKENING ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

- Peilbuis
- Diepe boring
- Inspectiegat



Opdrachtgever: **Van der Laan v.o.f.**
 Projectnaam: **Middelland 38, Krimpen a/d Lek (oost)**

Projectno.: **14.2125** Schaal: **1 : 400**
 Datum: **juli 2014** Formaat: **A4**

Onderdeel
Situatietekening onderzoekslocatie

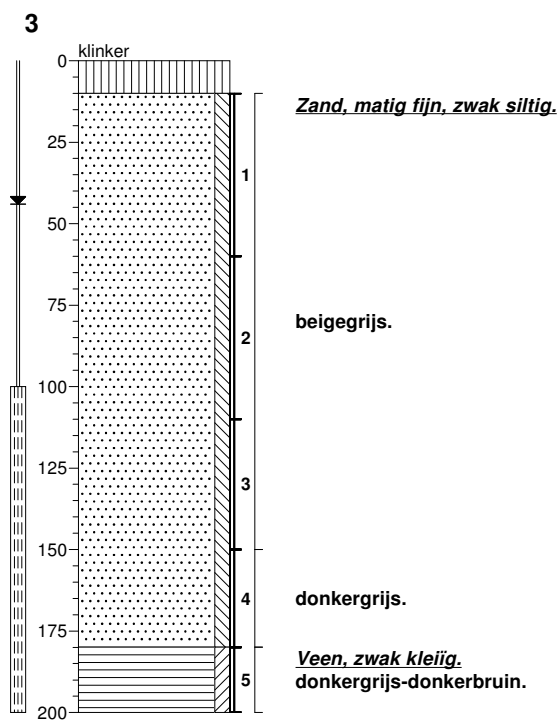
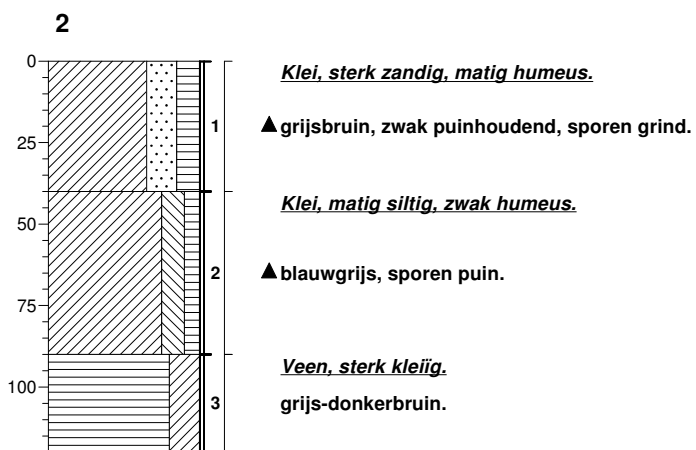
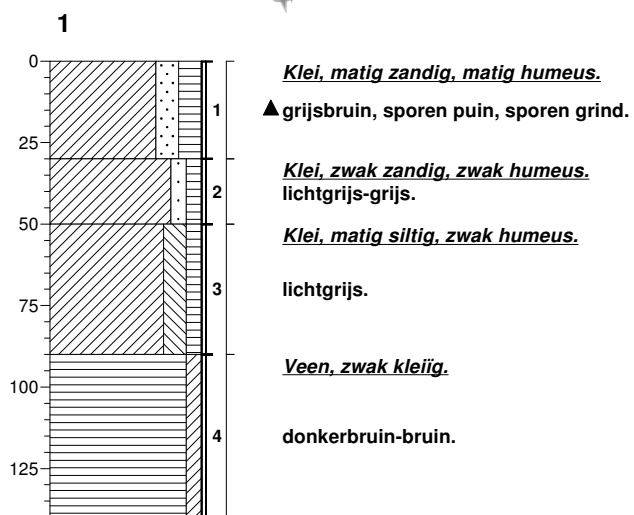


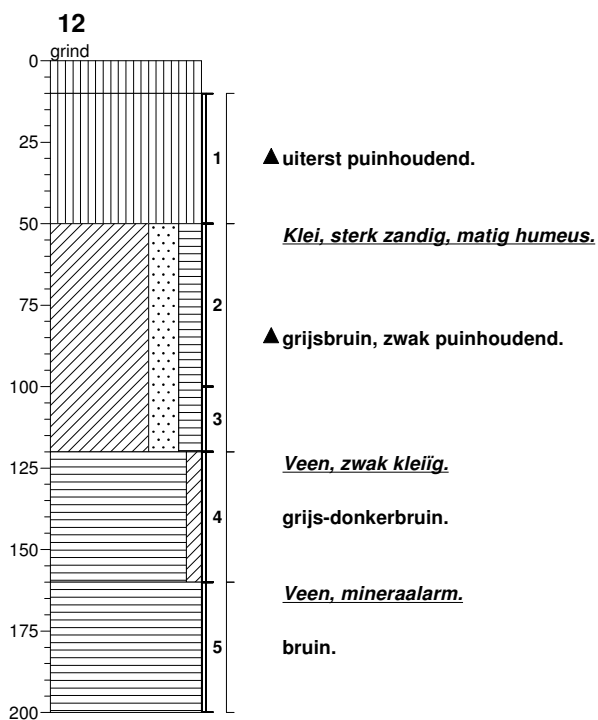
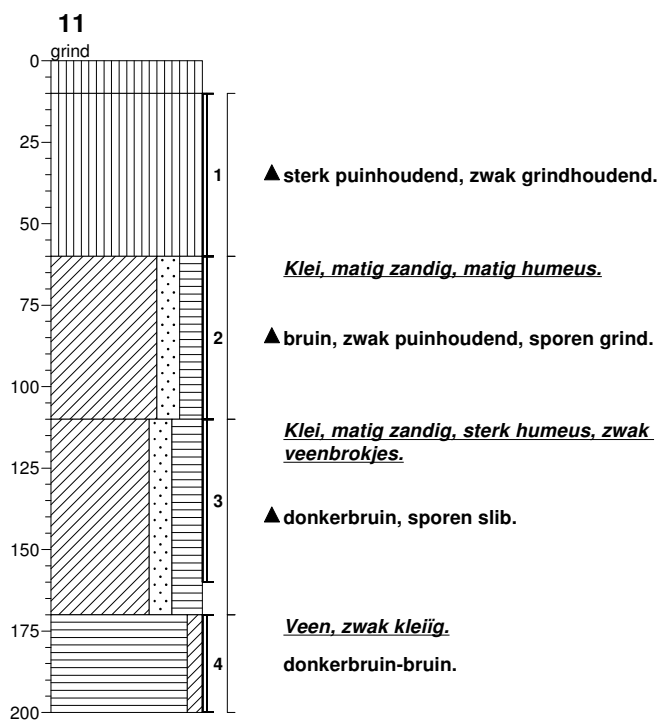
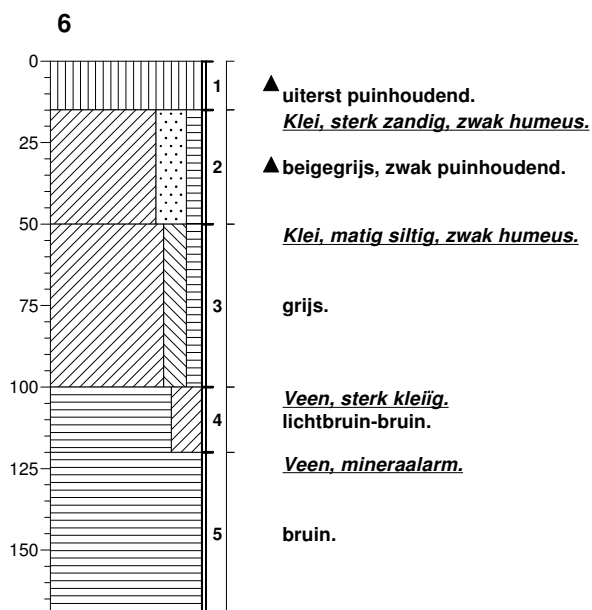
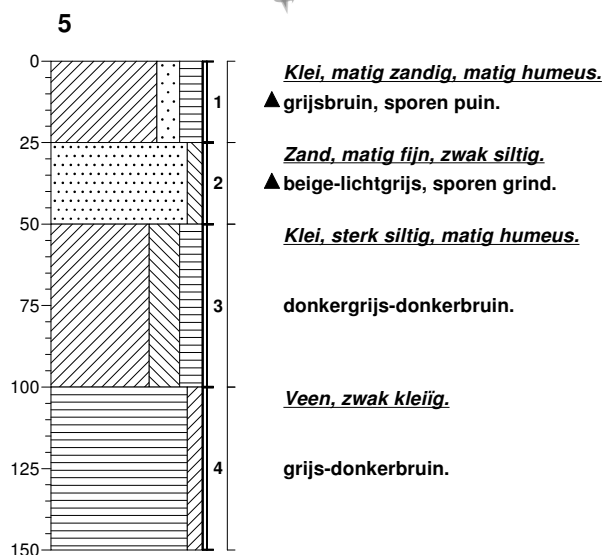
Get.: **FB** Contr.: Bijlage: **2**

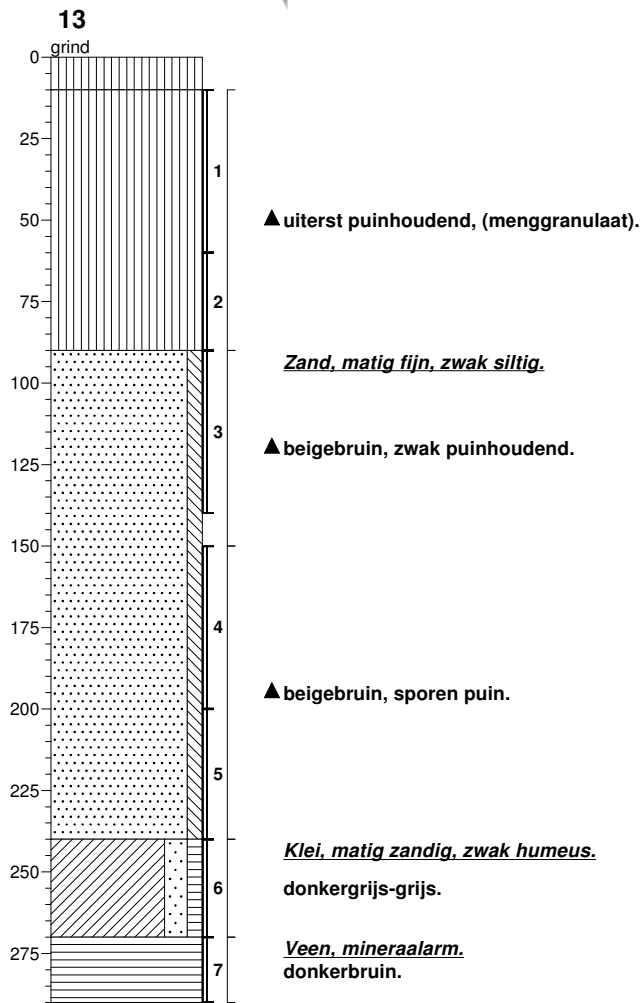
Noordzijdseweg 127 - 3415 RA Polsbroek - Tel. 0182 - 307 601

BIJLAGE 3

BESCHRIJVING BOORPROFIELEN







BIJLAGE 4

ANALYSERAPPORTEN

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14.2125	Certificaatnummer/Versie	2014070965/1
Uw projectnaam	Middelland 38, kavel oost	Startdatum	19-06-2014
Uw ordernummer	2125	Rapportagedatum	26-06-2014/08:19
Monsternemer	A. van Assen	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	73.9	66.9
S Organische stof	% (m/m) ds	6.8	6.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	92.7	91.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.4	35.1
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	81	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.26
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.5	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	26	29
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.24
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	40
S Lood (Pb)	mg/kg ds	53	58
S Zink (Zn)	mg/kg ds	230	100
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	61	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	6.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.6	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	<35
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.	Monsterschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	MM1; B1, 2, 5, 6 (0.0-0.5)	18-Jun-2014	8153433
2	MM2; B1, 2, 5, 6 (0.4-1.0)	18-Jun-2014	8153434

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

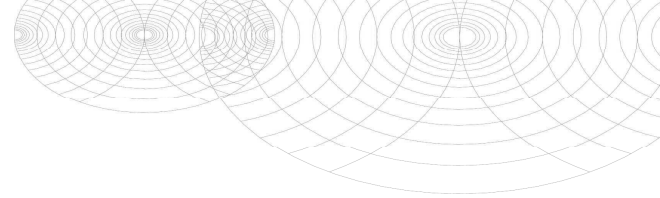
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 project/verslagnummer	14.2125	Certificaatnummer/Versie	2014070965/1
Uw projectnaam	Middelland 38, kavel oost	Startdatum	19-06-2014
Uw ordernummer	2125	Rapportagedatum	26-06-2014/08:19
Monsternemer	A. van Assen	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0019	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0019	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0017	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0083	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.28	0.18
S Anthraceen	mg/kg ds	0.18	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.91	0.30
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.48	0.10
S Chryseen	mg/kg ds	0.57	0.14
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.25	0.057
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.49	0.100
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.45	0.098
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.40	0.084
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.0	1.1

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monsternames	Analytico-nr.
1	MM1; B1, 2, 5, 6 (0.0-0.5)	18-Jun-2014	8153433
2	MM2; B1, 2, 5, 6 (0.4-1.0)	18-Jun-2014	8153434

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: BNPANL2A



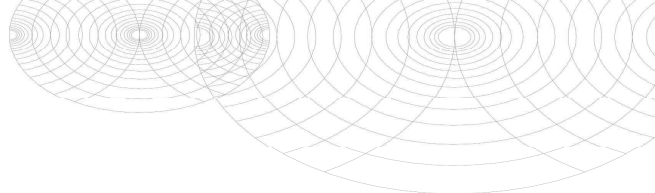
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014070965/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8153433 1		0	30	0531903292	MM1; B1, 2, 5, 6 (0.0-0.5)
8153433 2		0	40	0531903280	
8153433 5		0	25	0531903231	
8153433 6		15	50	0531846441	
8153434 1		50	90	0531903289	MM2; B1, 2, 5, 6 (0.4-1.0)
8153434 2		40	90	0531903284	
8153434 5		50	100	0531903229	
8153434 6		50	100	0531846440	

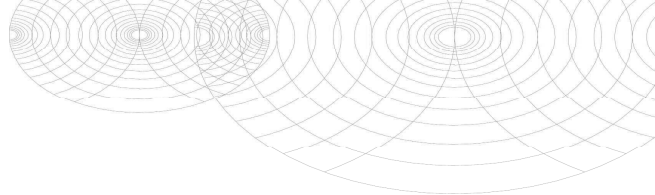


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014070965/1**

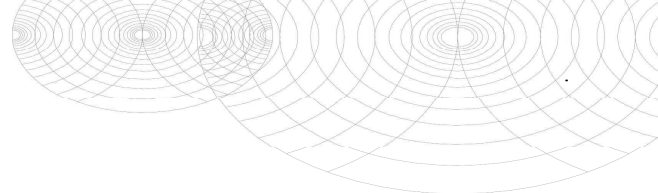
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014070965/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	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) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287



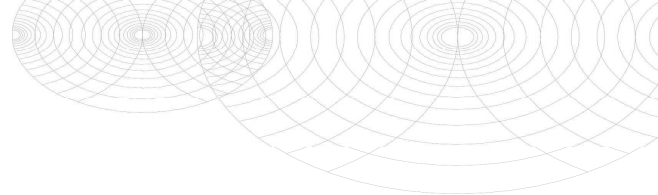
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 project/verslagnummer 14.2125
 Uw projectnaam Middelland 38, kavel oost
 Uw ordernummer 2125

Monsternemer A. van Assen
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014072254/1
 Startdatum 23-06-2014
 Rapportagedatum 26-06-2014/08:22
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	71.4
S Organische stof	% (m/m) ds	17.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	82.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.1
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.086
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140
S Zink (Zn)	mg/kg ds	160
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	48
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	17
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	210
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0016

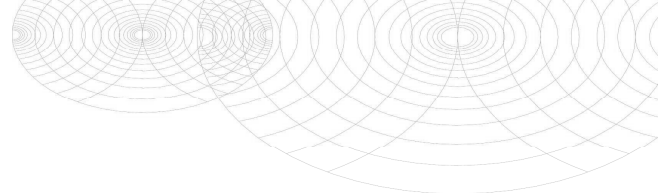
Nr. **Monsteromschrijving**
 1 MM3; B11, 12 (0.5-1.6)

Datum monsternames Analytico-nr.
 18-Jun-2014 8158001

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.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14.2125
 Uw projectnaam Middelland 38, kavel oost
 Uw ordernummer 2125

Monsternemer A. van Assen
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014072254/1
 Startdatum 23-06-2014
 Rapportagedatum 26-06-2014/08:22
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0049
S PCB 153	mg/kg ds	0.0052
S PCB 180	mg/kg ds	0.0049
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.87
S Anthraceen	mg/kg ds	0.25
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.7
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.73
S Chryseen	mg/kg ds	0.83
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.37
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.63
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.43
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.54
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.4

Nr. Monsteromschrijving

1 MM3; B11, 12 (0.5-1.6)

Datum monsternames Analytico-nr.

18-Jun-2014

8158001

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.

VA

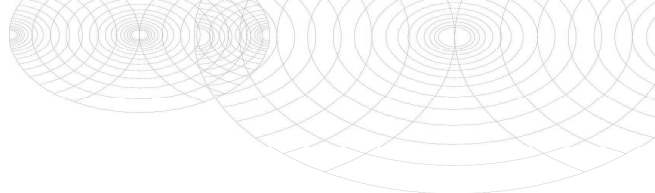
Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014072254/1

Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8158001 11		60	110	0531903216	MM3; B11, 12 (0.5-1.6)
8158001 11		110	160	0531903212	
8158001 12		50	100	0531846435	

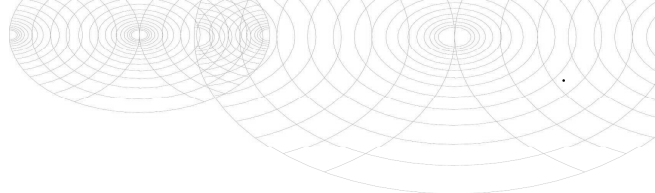


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014072254/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	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) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287



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: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn Milieu-advies	Rapportnummer	V140700015 versie 1
Contactpersoon	Dhr. H. van Wijngaarden	Datum opdracht	30-06-2014
Adres	Burg. Patijnlaan 56	Datum ontvangst	30-06-2014
Postcode en plaats	3705 CG Zeist	Datum rapportage	03-07-2014
Projectcode	14.2125	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Middelland 38, kavel oost		

Naam	MMA; SL11, 12 (0.1-0.6)	Datum monstername	18-06-2014
Monstersoort	Puin	Datum analyse	03-07-2014
Monstername door	A. van Assen	Barcode	R009043413; R009043417
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5897 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
				Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	89,8						%
Massa monster (veldnat)	25,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	0,6	0,6	0,4	0,4	2,2	2,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	0,2	1,8	-	0,3	1,1	11	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	0,6	0,6	0,4	0,4	2,2	2,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	0,6	0,6	0,4	0,4	2,2	2,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,2	1,8	-	0,3	1,1	11	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,2	1,8	-	0,3	1,1	11	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	2,4	0,4	0,7	3,3	13	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	2,4	0,4	0,7	3,3	13	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest
Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn Milieu-advies	Rapportnummer	V140700015 versie 1
Contactpersoon	Dhr. H. van Wijngaarden	Datum opdracht	30-06-2014
Adres	Burg. Patijnlaan 56	Datum ontvangst	30-06-2014
Postcode en plaats	3705 CG Zeist	Datum rapportage	03-07-2014
Projectcode	14.2125	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Middelland 38, kavel oost		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,8						%
Massa monster (veldnat)	25,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	0,6	0,6	0,4	0,4	1,9	1,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	0,2	1,8	-	0,3	0,9	9,4	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	0,6	0,6	0,4	0,4	1,9	1,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	0,6	0,6	0,4	0,4	1,9	1,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,2	1,8	-	0,3	0,9	9,4	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,2	1,8	-	0,3	0,9	9,4	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	2,4	0,5	0,7	2,8	11	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	2,4	0,5	0,7	2,8	11	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

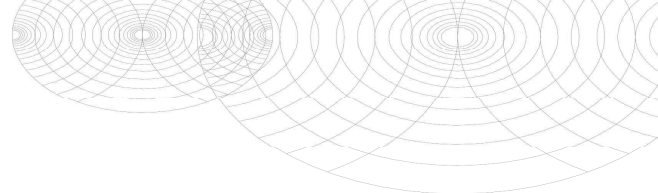
Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	3936	3733	2239	1984	3532	7411	22835
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,0576	0,0260				0,0836
Hechtgebonden			nee	nee				
Aantal deeltjes			1	2				3
Percentage chrysotiel (%)			12,5	22,5				
Gewicht chrysotiel (mg)			7,2	5,9				13,1
brandwerend board								
Asbesth.materiaal (g)					0,0090			0,0090
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage amosiet (%)					45			
Gewicht amosiet (mg)					4,1			4,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			0,32	0,26				0,58
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			0,32	0,26				0,58
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,18			0,18
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					0,18			0,18
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	2	1			4
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,32	0,26	0,18			0,76
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,32	0,26	0,18			0,76

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14.2125
 Uw projectnaam Middelland 38, kavel oost
 Uw ordernummer 2125

Monsternemer A. van Assen
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014074512/1
 Startdatum 26-06-2014
 Rapportagedatum 30-06-2014/14:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	100
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	10
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	18
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
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	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
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 PB3

Datum monstername Analytico-nr.

25-Jun-2014

8164553

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.

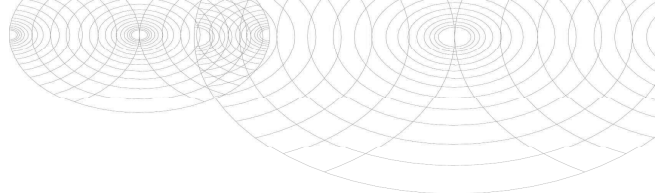
Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 project/verslagnummer 14.2125
 Uw projectnaam Middelland 38, kavel oost
 Uw ordernummer 2125

Monsternemer A. van Assen
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014074512/1
 Startdatum 26-06-2014
 Rapportagedatum 30-06-2014/14:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
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	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	6.3
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsterschrijving

1 PB3

Datum monstername Analytico-nr.

25-Jun-2014

8164553

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.

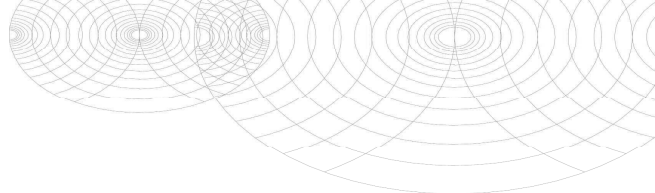
VA

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: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014074512/1

Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8164553				0691222280	PB3
8164553				0800315180	

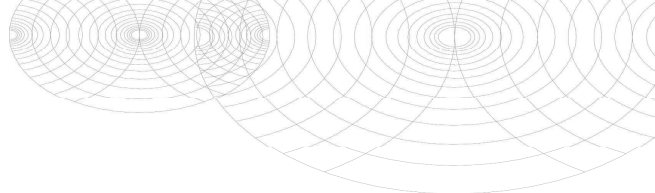


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014074512/1**

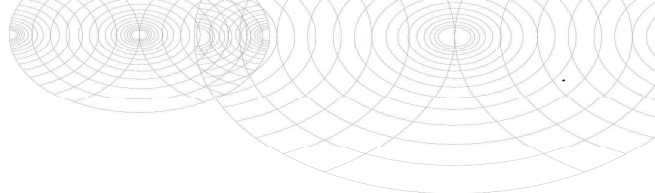
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014074512/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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
Cobalt (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
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen 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) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5



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: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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).

**TOETSING ANALYSERESULTATEN
AAN NORMEN WET BODEMBESCHERMING**

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Projectnummer 14.2125
 Projectnaam Middelland 38, kavel oost
 Ordernummer 2125
 Datum monsternamen 18-06-2014
 Certificaatnummer 2014070965
 Monster MM1; B1, 2, 5, 6 (0.0-0.5)

Analyse	Eenheid	MM1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,9						
Organische stof	% (m/m) ds	6,8	6.800					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,4	6.400					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	81	202.5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0.4141	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,5	10.68	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	40.84	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0.1553	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	29.88	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	53	71.28	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	230	405.5	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	61						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,6						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	147.1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, 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	0,0019	0.0027					
PCB 153	mg/kg ds	0,0019	0.0027					
PCB 180	mg/kg ds	0,0017	0.0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0083	0.0122	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	0.2800					
Anthraceen	mg/kg ds	0,18	0.1800					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,91	0.9100					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,48	0.4800					
Chryseen	mg/kg ds	0,57	0.5700					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0.25					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,49	0.4900					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,45	0.4500					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,4	0.4000					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4	4.045	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr
 1 8153433

Verklaring van de gebruikte tekens:

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Projectnummer 14.2125
 Projectnaam Middelland 38, kavel oost
 Ordernummer 2125
 Datum monsternamen 18-06-2014
 Certificaatnummer 2014070965
 Monster MM2; B1, 2, 5, 6 (0.4-1.0)

Analyse	Eenheid	MM2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		35,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	66,9						
Organische stof	% (m/m) ds	6,2	6.200					
Gloeirest	% (m/m) ds	91,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35,1	35.10					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	128.2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0.2630	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.370	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	26.24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	0.2197	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	31.04	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	58	54.00	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	85.05	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	39.52	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0079	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0.1800					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0.3000					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0.1000					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0.1400					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0.0570					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0.1000					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,098	0.0980					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,084	0.0840					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1.129	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr
 2 8153434

Verklaring van de gebruikte tekens:

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Projectnummer 14.2125
 Projectnaam Middelland 38, kavel oost
 Ordernummer 2125
 Datum monstername 18-06-2014
 Certificaatnummer 2014072254
 Monster MM3; B11, 12 (0.6-1.6)

Analyse	Eenheid	MM3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		17,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	71,4						
Organische stof	% (m/m) ds	17,2	17.20					
Gloeirest	% (m/m) ds	82,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,1	6.100					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	358.7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0.3418	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,6	13.59	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	26.09	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,086	0.1039	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	39.13	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	162.3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	238.0	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	48						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	17						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	210	122.1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0004					
PCB 101	mg/kg ds	0,0016	0.0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0004					
PCB 138	mg/kg ds	0,0049	0.0028					
PCB 153	mg/kg ds	0,0052	0.0030					
PCB 180	mg/kg ds	0,0049	0.0028					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	0.0108	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0203					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,87	0.5058					
Anthraceen	mg/kg ds	0,25	0.1453					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7	0.9884					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,73	0.4244					
Chryseen	mg/kg ds	0,83	0.4826					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0.2151					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,63	0.3663					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,43	0.25					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,54	0.3140					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,4	3.712	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr
 1 8158001

Verklaring van de gebruikte tekens:

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 grondwater

Projectnummer 14.2125
 Projectnaam Middelland 38, kavel oost
 Ordernummer 2125
 Datum monsternamen 25-06-2014
 Certificaatnummer 2014074512
 Monster PB3

Analyse	Eenheid	PB3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	100	100	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2	2	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	10	10	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	6	6	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	18	18	-	10	65	433	800
Viuchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Viuchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	6,3						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr. Analytico-nr
 1 8164553


Verklaring van de gebruikte tekens:

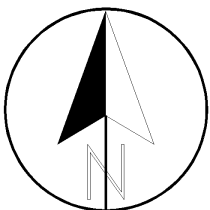
kleiner of gelijk aan streefwaarde/RG -
 groter dan streefwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

BIJLAGE 6

OUDE TOPOGRAFISCHE KAARTEN



 onderzoekslocatie



Opdrachtgever : *V.O.F. van der Laan Krimpen aan De Lek*
 Projectnaam : *Middelland 38, Krimpen aan de Lek (kavel oost)*
 Onderdeel:

Project : *14.2125* Schaal : *1: 10'000*
 Datum : *juli 2014* Formaat: *A4*

*Overzichtskaart met
 situatie 1958*











BIJLAGE 7

**HISTORISCHE BODEMINFORMATIE
OMGEVINGSDIENST MIDDEN-HOLLAND**

Rapport van www.Bodembalie.nl

Middelland 38 te Krimpen aan de Lek



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

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 102099 Y 434251 meter

Buffer: 25 meter

Inhoudsopgave

1. Informatie over geselecteerd gebied	3
Locatiegegevens	3
Onderzoeken binnen gebied	3
Voormalige bedrijfsactiviteiten	3
Tanks	3
Huidige bedrijven	3
Slootdempingen	3
Grondwater beschermingsgebied	4
2. Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie	5
Locatiegegevens	5
Onderzoeken binnen gebied	12
Voormalige bedrijfsactiviteiten	19
Tanks	24
Huidige bedrijven	24
Slootdempingen	25
Grondwater beschermingsgebied	25
Bodeminformatie (Nazca)	26
Topografie	28
Toelichting op verstrekte informatie	29
Locatie	29
Besluiten bij locatie	30
Onderzoeken	30
Voormalige bedrijfsactiviteiten	30
Brandstoftanks	30
Huidige bedrijven	31
Slootdempingen	31
Grondwater beschermingsgebied	31
Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie	31
Intellectueel eigendom	32
Kadastrale kaart en GBKN	32
Overige bepalingen	32

1. Informatie over geselecteerd gebied

Locatiegegevens

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken binnen gebied

Geen gegevens beschikbaar

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Geen gegevens beschikbaar

Tanks

A.P. van der Laan

Naam	A.P. van der Laan
Straat en huisnummer	Middelland 38 in Krimpen aan de Lek
Stofinhoud	Dieselolie
Status	In gebruik
Ligging	Bovengronds dubbelwandig
Volume (m3)	2000
Saneringswijze	
Kiwa-code (saneringscertificaat)	

Huidige bedrijven

Bedrijfs en/of Locatiennaam	A.P. van der Laan
Locatie	Middelland 38 in Krimpen aan de Lek
Dossiernummer	L-009662
Categorie	2
Milieu Wettelijk Kader	Type B

Slotdempingen

Geen gegevens beschikbaar

Grondwater beschermingsgebied

Type beschermingsgebied	boringsvrije zone
-------------------------	-------------------

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

Locatiegegevens

Locatie "Middelland 47"

Afstand tot perceel (m.)	16
Locatie	Middelland 47
Locatiecode	NZ064302177
Bevoegd gezag code	ZH064301439
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren evaluatie
Status verontreiniging	ernstig, geen spoed
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Nul situatieonderzoek 1	Nul situatieonderzoek	AAAS/001/vo01_01 d1	08-04-2011	Dumea BV

Locatie "Middelland 59"

Afstand tot perceel (m.)	16
Locatie	Middelland 59
Locatiecode	NZ064300160
Bevoegd gezag code	ZH064300394
Potentieel bodembedreigende activiteiten	631241/dieseltank (ondergronds) 900087/erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval 631121/laad- los-, op- en overslagbedrijf (binnenvaart) 3517/mast- blok- en pompmakerij 291102/motorenrevisiebedrijf 351101/scheepswerf, nieuwbouw en reparatie (metaal na 1890)

Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren evaluatie
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	ernstig, geen spoed

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Kenmerk Besluit	Soort Besluit	Status
08-10-2007	PZH-2007-499520	Aanv. info gewenst /opschorten	Definitief
04-02-2009	PZH-2009-47351	beschikking ernstig, geen spoed	Definitief
04-02-2009	PZH-2009-47351	Instemmen met SP	Definitief
08-02-2010	PZH-2009-149275415		Definitief
26-10-2010	PZH-2010-215646356	Instemmen interimrapport SE	Definitief
30-05-2011	PZH-2011-291979261		Definitief
13-06-2012	PZH-2012-339044898	Vaststellen rap. monitoring	Definitief

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
	Monitoringsrapportage		04-05-2012	stichting adviescentrum metaal
	Sanerings evaluatie	AAAS/011/ev01-01c1	01-08-2010	Dumea
	Saneringsplan	R075023afA1.jlv	28-07-2008	
	Verkennd onderzoek NEN 5740	07075585	31-08-2007	Ecoconsultancy bv
	Saneringsplan	06112674	12-04-2007	Ecoconsultancy bv
	Nader onderzoek	05072317	10-03-2006	Ecoconsultancy bv
	Nader onderzoek	05072317	10-03-2006	Econsultancy B.V.
	Nader onderzoek	17177	18-10-2004	SGS Nederland B.V.
	Indicatief onderzoek	0073037	12-10-2000	SGS Nederland B.V.
Nulsituatie Onderzoek 1	Nul situatieonderzoek	930.118	31-12-1993	Consulmij B.V.

Locatie "Middelland 47"

Afstand tot perceel (m.)	17
Locatie	Middelland 47
Locatiecode	NZ064300159

Bevoegd gezag code	ZH064300127
Potentieel bodembedreigende activiteiten	631302/hbo-tank (bovengronds) 29/machine- en apparatenindustrie 3517/mast- blok- en pompmakerij
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren SO
Status verontreiniging	
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
	avr (aanvullend rapport)	B075023adA8.djb	14-05-2007	stichting adviescentrum metaal
	avr (aanvullend rapport)	B075023adA4.djb	19-03-2007	stichting adviescentrum metaal
	avr (aanvullend rapport)	B075023adA3.djb	22-12-2006	stichting adviescentrum metaal
	avr (aanvullend rapport)	B075023adA2.djb	25-09-2006	stichting adviescentrum metaal
Nader Onderzoek 1	Nader onderzoek	21.0013/NO1	07-12-2001	Consulmij B.V.
Verkennend Onderzoek 2	Verkennend onderzoek NEN 5740	20055ER/VO1	30-11-2000	Consulmij B.V.
	Monitoringsrapportage	J.99.0341.JIB/992899	16-06-1999	Consulmij
Monitoring 1	Monitoringsrapportage	98.195.JIB/NS1	23-06-1998	Consulmij B.V.
Verkennend Onderzoek 1	Verkennend onderzoek NVN 5740	BB97.021	28-02-1997	Consulmij B.V.
	Nul situatieonderzoek	B.97.021/BSI	01-02-1997	Consulmij
Historisch Onderzoek 1	Historisch onderzoek	K96.10.143	07-11-1996	DS Milieu-Consult

Locatie "Middelland 35A-41"

Afstand tot perceel (m.)	15
Locatie	Middelland 35A-41
Locatiecode	NZ064300350

Bevoegd gezag code	ZH064300393
Potentieel bodembedreigende activiteiten	51551/chemische grondstoffen en chemicaliëngroothandel 900080/erfverharding (niet gespecificeerd) 631242/hbo-tank (ondergronds) 252/kunstofproduktenindustrie 351/scheepsbouw- en scheepsreparatiebedrijf 351101/scheepswerf, nieuwbouw en reparatie (metaal na 1890)
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren SO
Status verontreiniging	Ernstig, niet urgent
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Kenmerk Besluit	Soort Besluit	Status
--		NO uitvoeren	Aangeboden

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Nader Onderzoek 1	Nader onderzoek	Q000092.001	26-10-2000	Eerland
Verkennd Onderzoek 1	Verkennd onderzoek NEN 5740	Q990446.010	20-04-2000	Eerland
	Nul situatieonderzoek	MH 96.0543	19-04-1996	IGN

Locatie "Middelland 42"

Afstand tot perceel (m.)	4
Locatie	Middelland 42
Locatiecode	NZ064300157
Bevoegd gezag code	ZH064300594
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 NVN 5740	M.940.040	31-03-1994	Consulmij B.V.

Locatie "HBB_Middelland A0643023741"

Afstand tot perceel (m.)	24
Locatie	HBB_Middelland A0643023741
Locatiecode	NZ064301303
Bevoegd gezag code	ZH064300881
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	Uitvoeren historisch onderzoek
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Locatie "HBB_Middelland A0643023745"

Afstand tot perceel (m.)	15
Locatie	HBB_Middelland A0643023745
Locatiecode	NZ064301693
Bevoegd gezag code	ZH064300817
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Pot. verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Locatie "HBB_Middelland A0643023744"

Afstand tot perceel (m.)	15
Locatie	HBB_Middelland A0643023744
Locatiecode	NZ064301729
Bevoegd gezag code	ZH064300832
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	Uitvoeren historisch onderzoek
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig en Urgent
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Locatie "MIDDELLAND 24, KRIMPEN A/D LEK"

Afstand tot perceel (m.)	24
Locatie	MIDDELLAND 24, KRIMPEN A/D LEK
Locatiecode	NZ064302956
Bevoegd gezag code	ZH064300004
Potentieel bodembedreigende activiteiten	285105/galvaniseerinrichting
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren NO
Status verontreiniging	
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
	Oriënterend bodemonderzoek	056.1.03	31-12-1984	IGF

Locatie "HBB_Middelland A0643023746"

Afstand tot perceel (m.)	21
Locatie	HBB_Middelland A0643023746
Locatiecode	NZ064301307
Bevoegd gezag code	ZH064300885
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Pot. verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Locatie "Demping/Stort: 38cn02250"

Afstand tot perceel (m.)	21
Locatie	Demping/Stort: 38cn02250
Locatiecode	NZ064303095
Bevoegd gezag code	ZH064300226
Potentieel bodembedreigende activiteiten	900062/demping met huishoudelijk afval
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren OO
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
	Historisch onderzoek		31-12-1996	BKH

Onderzoeken binnen gebied

Verkennend Onderzoek 1

Locatie	Middelland 42
Naam	Verkennend Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennend onderzoek NVN 5740
Onderzoeksbureau	Consulmij B.V.
Rapportnummer	M.940.040
Rapportdatum	31-03-1994

Conclusie rapport	<p>Zintuigelijke waarnemingen: De bovengrond bestaat uit puinhoudende grond, matig humushoudend, zwak kleihoudend zand. Onder de puinhoudende laag is een dunne overgangslaag van sterk zandige klei naar kleihoudend veen. In de bovengrond is puin aangetroffen.</p> <p>Bovengrond: EOX, koper, lood, nikkel, zink, kwik, naftaleen, fenantreen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)pyreen > A</p> <p>Ondergrond: EOX, kwik > A</p> <p>Grondwater: fenolindex, toluen > A</p> <p>Conclusie Milieudienst: de locatie is geschikt voor de bouw van een veestal.</p>
--------------------------	---

Nulsituatie Onderzoek 3

Locatie	Middelland 39
Naam	Nulsituatie Onderzoek 3
Bodemonderzoek	Nul situatieonderzoek
Onderzoeksbureau	Milieutechnisch Adviesbureau Amberco-Emn
Rapportnummer	07Z4360.001
Rapportdatum	15-02-2008

<p>Conclusie rapport</p>	<p>Het betreft een aanvullend bodemonderzoek naar aanleiding van het uitgevoerde nulsituatie onderzoek (d.d. 23-07-2007) met kenmerk 07M4198.001</p> <p>Geconstateerd is dat de situatietekeningen uit het nulsituatie-onderzoek onjuist zijn. Gemeld wordt dat het veldwerk wel correct is uitgevoerd en dat dit geen gevolgen heeft voor de conclusie van het rapport. Het aanvullend onderzoek dient niet meer om de oorzaak van de verontreiniging vast te stellen maar om de omvang van de verontreiniging rond de olie-waterafscheider vast te stellen.</p> <p>Voor het aanvullend onderzoek zijn vijf boringen verricht om de verticale en horizontale verspreiding van de verontreiniging te bepalen. Bij één boring is gebruik gemaakt van een bestaande betonboring, om niet opnieuw een gat in de betonvloer te maken. Het onderzoek is gericht op de grond, het grondwater was licht verontreinigd en hoefde niet verder onderzocht te worden. Van elke boring is een grondmonster onderzocht op minerale olie en VAK.</p> <p>Conclusies Milieudienst: ik adviseer je de vergunninghouder mede te delen dat op basis van het aanvullend onderzoek een sterke verontreiniging met minerale olie ter plaatse van de olie-waterafscheider aanwezig is. De verontreiniging is aanwezig in de grond en bedraagt naar schatting 66 m3. De verontreiniging is nog niet in zuidwestelijke richting gekarteerd. Aangezien de verontreiniging ontstaan is ná 1 januari 1987 dient deze zo spoedig mogelijk gesaneerd te worden tot aan de achtergrondwaarde of aan de streefwaarde (artikel 13 Wbb). Hiertoe dient een werkplan opgesteld te worden dat ter goedkeuring aan de Milieudienst Midden-Holland moet worden voorgelegd. In het werkplan moet rekening worden gehouden met het feit dat in zuidwestelijke richting nog enige onduidelijkheid bestaat over de verontreiniging.</p> <p>Geadviseerd wordt de saneringswerkzaamheden te combineren met de vervanging of reparatie van de olie-waterafscheider.</p> <p>Ik adviseer je tevens de vergunninghouder te adviseren te zijner tijd een onderzoek te laten verrichten naar de aanwezigheid van PAK in de grond en/of het grondwater, ten westen van de betonplaat.</p>
---------------------------------	--

Verkennd Onderzoek 2

Locatie	Middelland 47
Naam	Verkennd Onderzoek 2
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Consulmij B.V.
Rapportnummer	20055ER/VO1
Rapportdatum	30-11-2000

<p>Conclusie rapport</p>	<p>Zintuigelijke waarnemingen: De bodem bestaat tot 1.5 m-mv uit zand daaronder zit klei. Boring 1, 2 en 6 is gestuit. In de boevengrond zijn sporen puin aangetroffen.</p> <p>Bovengrond: M6 zink, PAK, minerale olie >S</p> <p>Ondergrond: MM1 kwik, lood, nikkel, zink, PAK, EOX >S minerale olie >I M2 PAK >S MM3 cadmium, lood, PAK, minerale olie, EOX >S arseen >T chroom, koper, nikkel, zink >I MM4 cadmium, kwik, lood, nikkel, minerale olie, EOX >S koper, zink >T M5 niet verontreinigd</p> <p>Grondwater: PB 1 niet verontreinigd PB 3 niet verontreinigd PB 13 arseen, chroom >S cadmium >T PB 15 cadmium >S PB 20 cadmium >S arseen >T</p> <p>Bijzonderheden:</p> <p>Conclusie Milieudienst: niet aanwezig</p>
---------------------------------	--

Verkennd Onderzoek 1

<p>Locatie</p>	<p>Middelland 47</p>
<p>Naam</p>	<p>Verkennd Onderzoek 1</p>
<p>Bodemonderzoek</p>	<p>Verkennd onderzoek NVN 5740</p>
<p>Onderzoeksbureau</p>	<p>Consulmij B.V.</p>
<p>Rapportnummer</p>	<p>BB97.021</p>
<p>Rapportdatum</p>	<p>28-02-1997</p>

<p>Conclusie rapport</p>	<p>Zes deellocales. 1 Opslagruimte voor olie/smeerolie: grondwater en ondergrond sterk verontreinigd met minerale olie. Nader onderzoeken.</p>
---------------------------------	--

	<p>2 Opslagruimte voor ankerlieren: zwak puinhoudende bovengrond cadmium, chroom, kwik, PAK en minerale olie > S, koper en nikkel > T, lood en zink > I, grondwater arseen > S en EOX matig tot sterk verhoogd.</p> <p>3 Bovengrondse olietank: ondergrond licht en grondwater sterk minerale olie.</p> <p>4 Westelijk gedeelte kelder: zwak tot matig puin- en grindhoudende bovengrond zink, kwik, PAK > S, arseen, chroom, nikkel > T, koper, minerale olie > I en metaalresten. Ondergrond arseen, cadmium, nikkel, lood, kwik, minerale olie > S, koper, zink > T. Grondwater bij de opslagruimte voor modellen arseen, toluen, naftaleen, trichlooretheen > S, minerale olie > I.</p> <p>5 Achterterrein: toplaag met puin-, grind- en metaalresten minerale olie > T, chroom, koper, nikkel, PAK > I. Ondergrond lood, kwik, PAK > S, zink > T, arseen, chroom, koper, nikkel, minerale olie > I. Grondwater arseen > T en minerale olie > I.</p> <p>6 Voorterrein en stoep: Ondergrond onder de verhardingslaag zink, PAK > S.</p> <p>Nader onderzoek verrichten naar de ernst en omvang van minerale olie, zware metalen en PAK in de bovengrond.</p>
--	---

Historisch Onderzoek 1

Locatie	Middelland 47
Naam	Historisch Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	DS Milieu-Consult
Rapportnummer	K96.10.143
Rapportdatum	07-11-1996

Conclusie rapport	<p>Bodembedreigende activiteiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> -gebruik van bodembedreigende vloeistoffen. bijv: koelvloeistoffen, boor-en snijolien en hydrauliekolie. -opslag van olieproducten in de kelder, opslag metaalkrullen kelder -bovengrondse olietank in kelder -opslag metaalkrullen achterterrein -ophoging terrein met puin- en grindhoudend zand
--------------------------	--

	Conclusie Milieudienst: Niet Aanwezig.
--	---

Nader Onderzoek 1

Locatie	Middelland 35A-41
Naam	Nader Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Eerland
Rapportnummer	Q000092.001
Rapportdatum	26-10-2000

Conclusie rapport	<p>Het nader onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de eerder aangetoonde verontreinigingen. De verontreiniging met minerale olie rond de ondergrondse tank is de meest relevante verontreiniging. Uit het onderzoek is gebleken dat circa 50 m³ grond sterk verontreinigd is met minerale olie vanaf 1,0 tot 2,0 m-mv (meter beneden maaiveld). Circa 35m³ grondwater is sterk verontreinigd (vanaf grondwaterspiegel tot een diepte van 2,5 m-mv. De contour van de verontreiniging met minerale olie ter hoogte van het pand met nummer 39 is bepaald aan de hand van een schatting, aangezien er destijds geen medewerking werd verleend door de gebruiker van het pand voor het plaatsen van grondboringen. De genoemde omvang is derhalve een schatting. Op het achterterrein is tevens een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond (> 25 m³). Daarnaast is op de voorzijde van het terrein een sterke verontreiniging met zw metalen aanwezig (puinhoudende laag, >25m³). Tenslotte is nog een sterke verontreiniging met zw metalen en PAK aanwezig onder het pand nr 37 (> 25m³)</p> <p>Zintuiglijke waarnemingen:</p> <p>Bovengrond:</p> <p>Ondergrond:</p> <p>Grondwater:</p>
--------------------------	---

	<p>Asbest (-verdacht materiaal): wel aangetroffen/niet aangetroffen/onbekend</p> <p>Conclusies Milieudienst:</p>
--	--

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Middelland 35A-41
Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Eerland
Rapportnummer	Q990446.010
Rapportdatum	20-04-2000

Conclusie rapport	<p>Het betreft een verkennend bodemonderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen eigendomsoverdracht van de gehele locatie. Hiertoe is een nader onderzoek uitgevoerd naar de olieverontreiniging rond de ondergrondse tank (zie rapport van nummer 39) en is onderzocht of de locatie geschikt is voor de bestemming 'wonen met tuin'.</p> <p>Uit het zintuiglijk onderzoek blijkt dat puin en kolengruis is waargenomen (varierend van zwak tot uiterst) en oliegeuren zijn waargenomen (zwak tot sterk).</p> <p>Uit het chemisch onderzoek blijkt dat de grond rond de ondergrondse HBO-tank sterk verontreinigd is met minerale olie. Tevens is het grondwater sterk verontreinigd. De verontreiniging is niet geheel uitgekarteerd. Met name ter plaatse van nummer 39 is (nog) geen onderzoek verricht. Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming (Wbb). Verder zijn er op het gehele terrein nog sterke verontreinigingen aangetroffen met enkele zware metalen, PAK en minerale olie. Deze verontreiniging zullen nader onderzocht moeten worden om de aard en omvang te bepalen (zie nader onderzoek)</p> <p>Asbest (-verdacht materiaal): onbekend</p>
--------------------------	---

Nulsituatie Onderzoek 1

Locatie	Middelland 59
----------------	---------------

Naam	Nulsituatie Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Nul situatieonderzoek
Onderzoeksbureau	Consulmij B.V.
Rapportnummer	930.118
Rapportdatum	31-12-1993

Conclusie rapport	<p>Zintuiglijke waarnemingen:</p> <p>Op een groot deel van de locatie is een dikke laag humusarm zand aangebracht. Plaatselijk is deze laag meer dan 3 meter dik. Aan de noordzijde van de hallen wordt bij een boring op 1,5 m-mv lichte klei aangetroffen. In het zand wordt op veel plaatsen puin aangetroffen.</p> <p>Tpv boringen 1, 7, 10 en 12 is een lichte tot sterke oliegeur waargenomen.</p> <p>Bovengrond: niet onderzocht.</p> <p>Ondergrond:</p> <p>Vak 1: EOX > A.</p> <p>Vak 2: EOX, Minerale olie, Cadmium en Zink > A.</p> <p>Boring 1: Minerale olie > C en Koper, Lood, Zink en PAK > A.</p> <p>Boring 12: Minerale olie > A.</p> <p>Grondwater:</p> <p>Pb1: Minerale olie > C, Fenolindex en Benzeen > B en EOX, Tolueen, Xylenen en Naftaleen > A.</p> <p>Conclusie Milieudienst: niet aanwezig.</p>
--------------------------	---

Nul situatieonderzoek 1

Locatie	Middelland 47
Naam	Nul situatieonderzoek 1
Bodemonderzoek	Nul situatieonderzoek
Onderzoeksbureau	Dumea BV
Rapportnummer	AAAS/001/vo01_01d1
Rapportdatum	08-04-2011

Conclusie rapport	<p>Zintuiglijke waarnemingen: Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk zwak tot sterke puinbijmengingen en zwakke olie-waterreacties waargenomen. Ter plaatse zijn acht boringen geplaatst en geen peilbuis vanwege de monitoring van de grondsanering die aangrenzend aan de onderzoekslocatie wordt uitgevoerd.</p> <p>Bovengrond: licht tot matige verontreinigingen met zware metalen en lichte verontreinigingen met PCB, minerale olie en PAK aangetroffen zijn.</p> <p>Ondergrond: lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK aangetroffen.</p> <p>Grondwater: niet geanalyseerd</p> <p>Conclusies Milieudienst: Ter plaatse van de productiehal is de nulsituatie van de bodem voldoende vastgelegd.</p> <p>Graag zouden wij de resultaten van de grondwatermonitoring zien (één monitoringsronde, niet alle vijf jaar) van de naastgelegen sanering. Het is niet verplicht om dit aan te leveren.</p>
--------------------------	--

Voormalige bedrijfsactiviteiten

VERMEER, ADR.

Bedrijfsnaam	VERMEER, ADR.
Straat + huisnummer	Middelland 47
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	mast- blok- en pompmakerij
NSX-score dominante UBI	197
Startjaar activiteit	1942
Eindjaar activiteit	

Archiefverwijzing	GA NEDERLEK
Voormalig adres	
Dossiernummer	

LE NOBLE EN CO

Bedrijfsnaam	LE NOBLE EN CO
Straat + huisnummer	Middelland 47
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	machine- en apparatenindustrie
NSX-score dominante UBI	266
Startjaar activiteit	1953
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	GA NEDERLEK
Voormalig adres	
Dossiernummer	

KRIMPEN BV

Bedrijfsnaam	KRIMPEN BV
Straat + huisnummer	Middelland 47
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	machine- en apparatenindustrie
NSX-score dominante UBI	266
Startjaar activiteit	1985
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	GA NEDERLEK
Voormalig adres	
Dossiernummer	

KRIMPEN

Bedrijfsnaam	KRIMPEN
Straat + huisnummer	Middelland 47
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK

Omschrijving activiteit	machine- en apparatenindustrie
NSX-score dominante UBI	266
Startjaar activiteit	1957
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	ARA/3.13.04.01
Voormalig adres	44-46 MIDDELLAND
Dossiernummer	

KRIMPEN

Bedrijfsnaam	KRIMPEN
Straat + huisnummer	Middelland 47
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	machine- en apparatenindustrie
NSX-score dominante UBI	266
Startjaar activiteit	1958
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	GA NEDERLEK
Voormalig adres	44-46 MIDDELLAND
Dossiernummer	

BLONK, L.CALTEX

Bedrijfsnaam	BLONK, L.CALTEX
Straat + huisnummer	Middelland 14
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	benzine-service-station
NSX-score dominante UBI	420
Startjaar activiteit	1949
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	GA NEDERLEK
Voormalig adres	
Dossiernummer	

BLONK, G.

Bedrijfsnaam	BLONK, G.
Straat + huisnummer	Middelland 16
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	timmerwerkplaats
NSX-score dominante UBI	0
Startjaar activiteit	1920
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	GA NEDERLEK
Voormalig adres	C 33/LEKDYK
Dossiernummer	

HORDYK BV

Bedrijfsnaam	HORDYK BV
Straat + huisnummer	Middelland 26
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	schildersbedrijf
NSX-score dominante UBI	14
Startjaar activiteit	1984
Eindjaar activiteit	1989
Archiefverwijzing	GA NEDERLEK
Voormalig adres	
Dossiernummer	

HORDYK, DE BV

Bedrijfsnaam	HORDYK, DE BV
Straat + huisnummer	Middelland 26
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	schildersbedrijf
NSX-score dominante UBI	14
Startjaar activiteit	1982

Eindjaar activiteit	1987
Archiefverwijzing	GOUDA: KVK-KANTOOR
Voormalig adres	
Dossiernummer	

HORDYK BV

Bedrijfsnaam	HORDYK BV
Straat + huisnummer	Middelland 26
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	verfwarengroothandel
NSX-score dominante UBI	0
Startjaar activiteit	1984
Eindjaar activiteit	1989
Archiefverwijzing	GA NEDERLEK
Voormalig adres	
Dossiernummer	

B.V. Machinefabriek Krimpen

Bedrijfsnaam	B.V. Machinefabriek Krimpen
Straat + huisnummer	Middelland 47
Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	gereedschapswerktuigenfabriek
NSX-score dominante UBI	266
Startjaar activiteit	
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

VERMEER, ADR.

Bedrijfsnaam	VERMEER, ADR.
Straat + huisnummer	Middelland 47

Plaatsnaam	KRIMPEN AAN DE LEK
Omschrijving activiteit	mast- blok- en pompmakerij
NSX-score dominante UBI	197
Startjaar activiteit	1922
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	GA NEDERLEK
Voormalig adres	C 120/C LEKDYK
Dossiernummer	

Tanks

Geen gegevens beschikbaar

Huidige bedrijven

Bedrijfs en/of Locatiennaam	B.V. Machinefabriek Krimpen
Locatie	Middelland 47 in Krimpen aan de Lek
Dossiernummer	L-009682
Categorie	3
Milieu Wettelijk Kader	Type B

Bedrijfs en/of Locatiennaam	Polyrep
Locatie	Middelland 39 in Krimpen aan de Lek
Dossiernummer	L-009951
Categorie	2
Milieu Wettelijk Kader	Type B

Bedrijfs en/of Locatiennaam	Klapwijk Rioolservice B.V.
Locatie	Middelland 27E in Krimpen aan de Lek
Dossiernummer	L-009880
Categorie	2

Milieu Wettelijk Kader	Type B
------------------------	--------

Slotdempingen

Dempingsnummer	A38CN0251
Status	toegankelijk
Bijzonderheden	demping gekonstateerd
Dempingsmateriaal	huishoudelijk afval
Bron	PZH

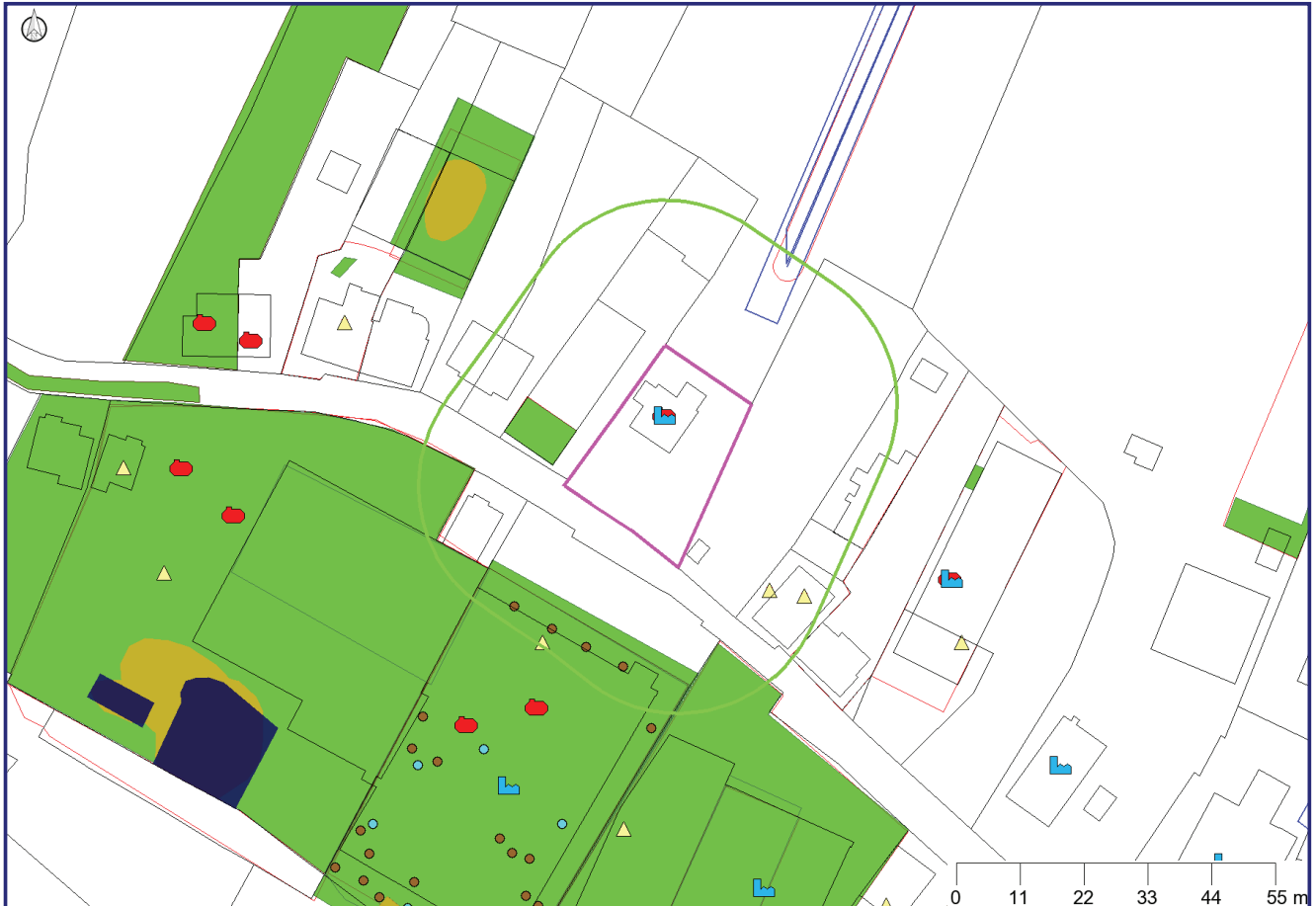
Dempingsnummer	NW00025
Status	Gekarakteriseerd
Bijzonderheden	
Dempingsmateriaal	
Bron	SBK

















Dempingsnummer	38cn02250
Status	Gekarakteriseerd
Bijzonderheden	
Dempingsmateriaal	
Bron	SBK

Grondwater beschermingsgebied

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

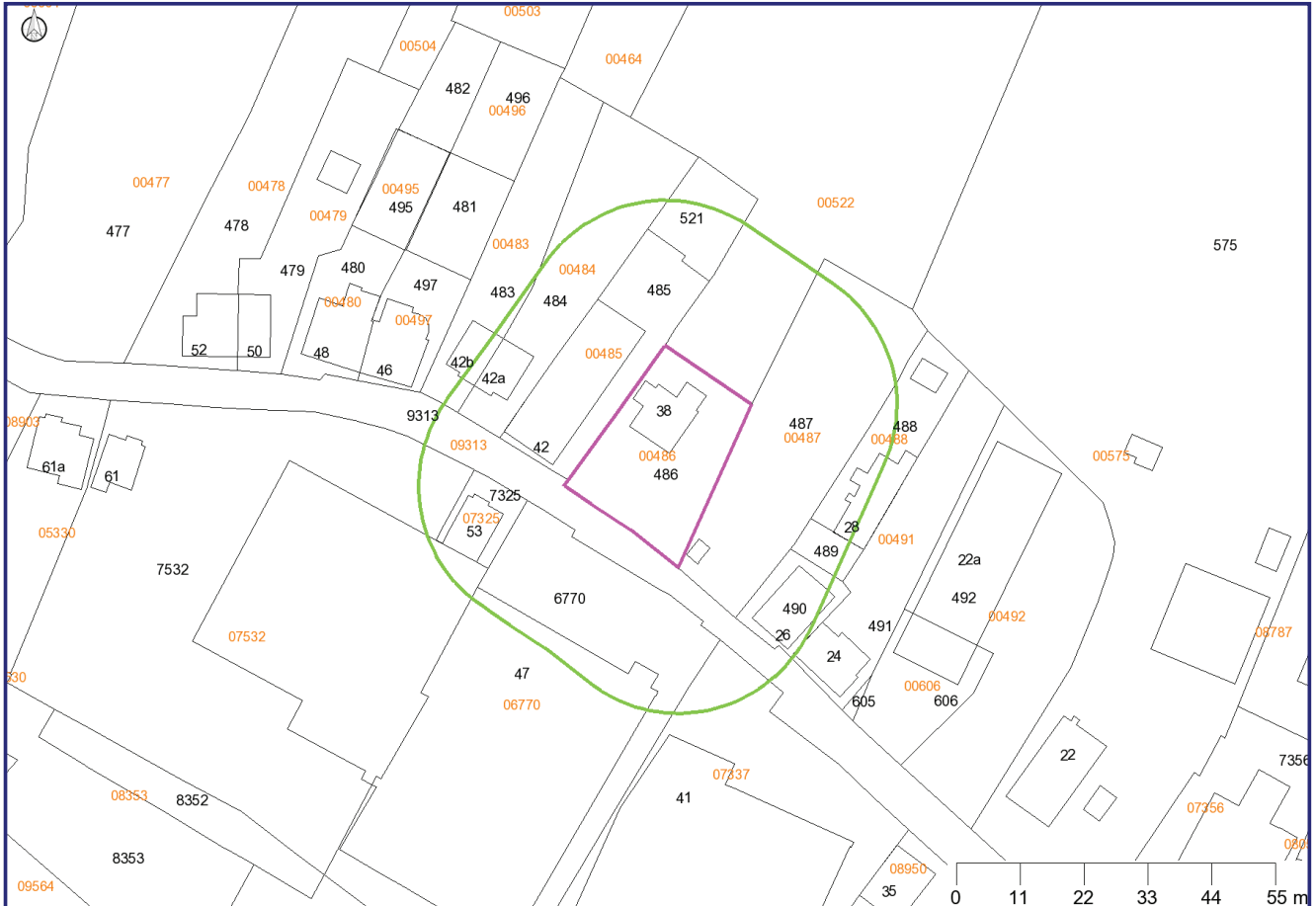
Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 102099 Y 434251

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 07-07-2014

Topografie



Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 102099 Y 434251

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 07-07-2014

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.

Besluiten bij locatie

De besluiten die genomen zijn op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Onderzoeken

De rapporten worden op twee plaatsen getoond in het rapport:

1. Onderzoeken bij locatie
2. Onderzoeken binnen geselecteerd gebied

Bij "Onderzoeken bij locatie" worden alle rapporten getoond die op de locatie zijn uitgevoerd. Bij "Onderzoeken binnen geselecteerd gebied" worden alleen de onderzoeken getoond, waarvan zeker is dat deze binnen het selecteerde gebied zijn uitgevoerd en waarvan de onderzoekscontour is ingetekend in het BIS.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score (dominante UBI) kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Archiefverwijzing" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van www.bodembalie.nl voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Brandstoftanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje KIWA code. Het kan voorkomen dat onder het kopje Brandstoftanks geen tank is weergegeven, maar bij het item "Potentieel bodembedreigende activiteiten" bij Locatiegegevens wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Huidige bedrijven

Dit zijn de bedrijven die onder de Wet milieubeheer vallen en bekend zijn bij de omgevingsdienst Midden-Holland. De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend). Indien gewenst kunnen dossiers worden ingezien bij de gemeente.

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Bij de slootdempingen wordt onderscheid gemaakt in de bron van de informatie over de demping:

- PZH: provincie Zuid-Holland is bronhouder van het bestand. Vanaf 1 juli 2012 kan contact met de Omgevingsdienst Midden-Holland worden opgenomen voor deze slootdempingen.
- SBK: de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard heeft een overeenkomst afgesloten met de eigenaar van het perceel over het saneren en beheer van de demping. De SBK heeft meer informatie over de demping, tel. 0182-346062
- TBK: Slootdempingen zijn uitgevoerd bij het bouwrijp maken van woonwijken in de gemeenten Nederlek, Ouderkerk en Bergambacht. De informatie is afkomstig van het Technisch Bureau Krimpenerwaard, tel 0180-514455

Grondwater beschermingsgebied

De Provincie Zuid-Holland wijst grondwater beschermingsgebieden aan. Deze informatie kan van belang zijn indien u van plan bent activiteiten te ontplooiën in een dergelijk gebied.

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

Naast de informatie van het opgevraagde perceel wordt ook informatie van de omliggende percelen weergegeven. In de NEN 5725 staat omschreven dat bij een Vooronderzoek informatie in een straal van 50 meter moet worden betrokken. Gezien de bodemgesteldheid in de regio Midden-Holland (voornamelijk veen en klei, welke slecht doorlatend zijn), acht de Omgevingsdienst een straal van 25 meter voldoende om alle potentiële bodembedreigingen in beeld te hebben.

Alle informatie van percelen in een straal van 25 meter wordt geselecteerd. De aangeboden informatie kan omvangrijk zijn. Beoordeel daarom aan de hand van de kaart en de locatienamen of de geselecteerde informatie van belang is.

Heeft u vragen over de geleverde bodeminformatie? Mail dan uw vraag naar Bodembalie@odmh.nl.

Disclaimer

Op de BodemBalie wordt van het door u opgegeven adres de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- uitgevoerde bodemonderzoeken
- huidige bedrijfsactiviteiten
- voormalige bedrijfsactiviteiten
- brandstoftanks
- slootdempingen
- grondwaterbeschermingsgebieden

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevergd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Intellectueel eigendom

De data uit het Bodem Informatie Systeem is intellectueel eigendom van de Omgevingsdienst. Reproductie is alleen toegestaan voor niet-commerciële doeleinden en alleen met bronvermelding. Het is niet toegestaan de informatie te verhandelen aan derden.

Kadastrale kaart en GBKN

Op de kaarten rusten intellectuele eigendomsrechten. Deze rechten, waaronder auteursrecht en databankenrecht als bedoeld in de Databanken-wet, zijn voorbehouden. Dit materiaal mag alleen gebruikt worden voor persoonlijke, niet commerciële doelen. U stemt in het getoonde materiaal niet te reproduceren, te verspreiden, te verkopen, te publiceren, of te circuleren zonder uitdrukkelijke toestemming van rechthebbende te hebben verkregen via de Omgevingsdienst. Via e-mail kunt u contact opnemen voor meer informatie over het gebruik van het materiaal. De rechthebbende op het materiaal, waaronder de kaarten, is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van het materiaal. De bezoeker van de site vrijwaart de rechthebbende voor aanspraken van derden op mogelijke vergoeding van schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van het materiaal.

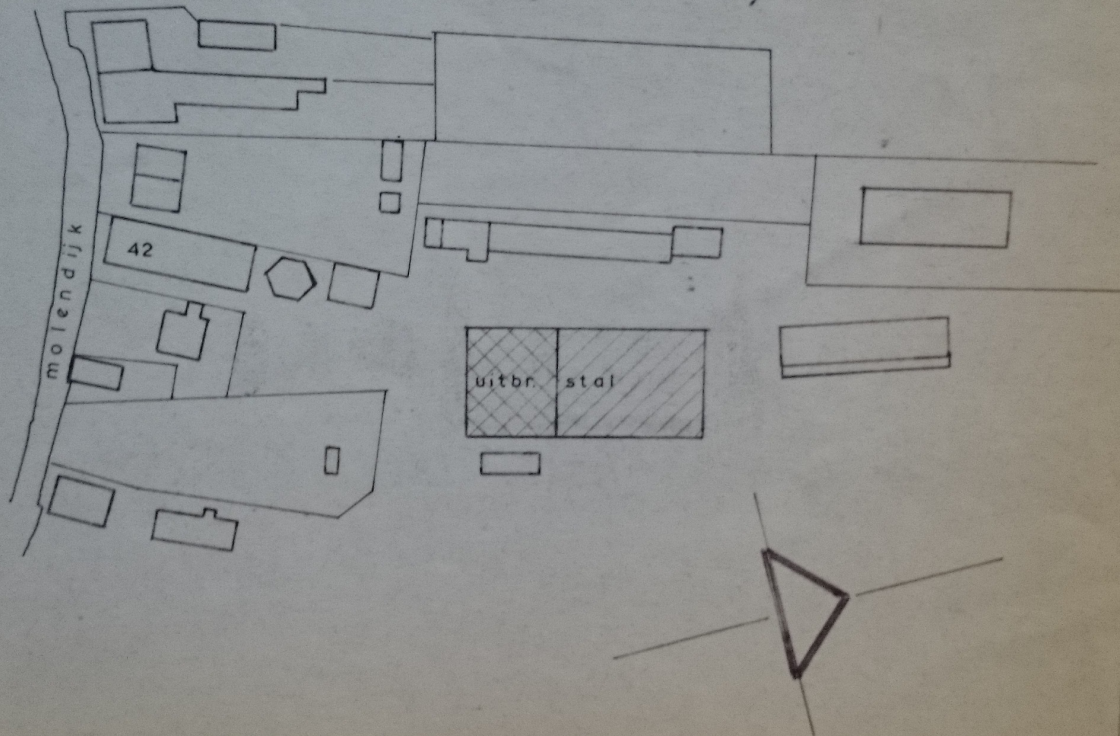
Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.

BIJLAGE 8

**INFORMATIE ARCHIEF
GEMEENTE NEDERLEK**

situatie 1:1250
gem Krimpen a/d Lek
sectie A nr (4739 - 4599 - 4469 - 4595)
= A7539.



VERGROTEN VEEJAL V.R.V. M.T.S. V.D. LAAN

SCH. 1:100

MIDDELLAND 42 KRIMPEN A.D. LEK

ONTW. D.L.V.

DAT. 26.1.96

C.V. DAM DORP 76 POLSBROEK

