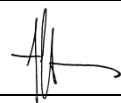


MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK INCL ASBEST
NIEUWEWEG NOORD 312A VEENENDAAL
KADASTR K 3923, NOVEMBER 2017

opdrachtgever	M. en P. van Doorn BV Nieuweweg Noord 312A 3905 LX Veenendaal
projectnummer	17-2147
versie:	1
datum:	1 november 2017

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

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, John Hol, het veldwerk in Veenendaal uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, in oktober 2017, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar

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

Bijlagen

bijlage A: Algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B: Analyseresultaten

bijlage C: Boorstaten

bijlage D: Kadasterkaart, historische gegevens

bijlage E: Situatieschets



1. Inleiding

Op 19 oktober 2017 is in opdracht van aannemersbedrijf M. en P. van Doorn BV te Veenendaal milieukundig bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Nieuweweg Noord 312A in Veenendaal.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bouw van een vrijstaande woning op het terrein. Op de locatie bevond zich in het verleden onder andere een paardenbak. Kadastraal is het perceel bekend bij gemeente Veenendaal sectie K, nummer 3923 gedeeltelijk. De onderzochte locatie heeft een oppervlak van 600 m².

Wat eventuele bodemverontreiniging betreft is het terrein als onverdacht beschouwd. Dat geldt ook voor asbest. Dit op basis van de resultaten van het historisch onderzoek en de visuele waarnemingen. Er zijn voor het NEN 5740-onderzoek acht boringen geplaatst tot maximaal 2.6 m-mv (meter onder het maaiveld). Eén boring is afgewerkt met een peilbuis. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op circa 1.1 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Veenendaal of anderszins betrokken bij het terrein aan de Nieuweweg Noord via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen M. en P. van Doorn BV en Linge Milieu is er niet.

Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/6. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL-Protocollen 2001 en 2002, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

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

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het terrein ten westen van de woning aan de Nieuweweg Noord 312A in Veenendaal. Kadastraal is het perceel bekend bij de gemeente Veenendaal sectie K, nummer 3923, postcode is 3905 LX. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D. Het terrein heeft een oppervlak van 600 m².

Voor het historisch onderzoek is onder andere informatie gebruikt van de Omgevingsdienst regio Utrecht. Verder zijn oude kaarten, luchtfoto's, gegevens van de eigenaar en de resultaten van eerder onderzoek gebruikt. De gegevens van de Omgevingsdienst, oude kaarten en de historische informatie zijn opgenomen in bijlage D.

Algemene gegevens locatie

Het terrein bestaat uit gras. In het recente verleden was de locatie in gebruik als paarden-buitenbak. Op het moment van het onderzoek liepen er geiten. De bak heeft een oppervlak van 50 bij 20 meter. Over de inrichting en opbouw is navraag gedaan bij de eigenaar:

De toplaag van bestaat uit het oorspronkelijke bovengrond-zand van de locatie. Er is dus geen zand of ander materiaal aangevoerd, zoals hout- of tapijtsnippers. Dat is bevestigd bij het veldwerk: er is alleen zand waargenomen.

Ten oosten van de onderzoekslocatie bevinden zich een woning en het kantoor en de loods van het aannemingsbedrijf van de opdrachtgever. De woning is gebouwd in 1958, de loods van de aannemer dateert van 1997.

Ontwikkeling

Op de locatie gaat een vrijstaande woning worden gebouwd. Het ontwerp daarvan is van Schlingmann Architecten BV. De contouren en een schets van de nieuwbouw zijn opgenomen in bijlage D.

Geschiedenis locatie

In bijlage D zijn vier kaarten van het gebied opgenomen, uit 1960, 1980, 1990 en 2010. Op alle kaarten is de onderzoekslocatie onbebouwd en bestemd als tuin. Ten noorden van de locatie ligt een kleine, historische begraafplaats. Deze is op kaarten tot begin jaren '50 met tekst aangegeven, daarna niet meer. De begraafplaats is nog wel aanwezig. Verder zijn in bijlage D1 twee luchtfoto's opgenomen, uit 2002 en 2005. Op beide foto's is de paardenbak goed terug te zien.

Tanks, voormalige sloten

Er zijn geen boven- of ondergrondse tanks in gebruik geweest op het terrein. Ook zijn geen gedempte sloten op de locatie terug te vinden op oude kaarten.

Asbest

Er zijn geen asbestdaken op het terrein of de directe omgeving aanwezig. Ook in het verleden is dat nooit het geval geweest. Er is daarom geen sprake van eventuele asbest-verdachte gootlijnen. De (boven)grond van de locatie bevat geen puin. Ook wat de overige bovengrond betreft is de bodem als onverdacht beschouwd voor asbest. Voor de volledigheid, ter verificatie, is een mengmonster van de bovengrond van de locatie geanalyseerd op asbest.

Eerder onderzoek

Er is geen eerder bodemonderzoek op de te ontwikkelen locatie zelf bekend. In de directe omgeving zijn wel enkele onderzoeken bekend. Een overzicht.

- 1997 Op het terrein van de aannemer Van Doorn BV, het oostelijk deel van het kadastrale perceel K 3923, is een verkennend bodemonderzoek door BOOT BV uitgevoerd in 1997, naar aanleiding van de bouw van de loods destijds. Rapport-nr van het onderzoek is 973006.DOC1. Zintuiglijk zijn er geen bijzonderheden

waargenomen. De bovengrond was licht verontreinigd met PAK. In het grondwater waren chroom, nikkel en tetrachlooretheen boven de streefwaarde van destijds verhoogd.

1996 De achterzijde van het kadastrale perceel K 3923 valt binnen de contour van de onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van de ontwikkeling van het bedrijfsterein De Batterijen. Onder andere Tauw Milieu BV heeft daar onderzoek verricht in augustus 1996 met rapportnummer R3512401.H02/BLR/IHU. Daarin is een verontreiniging beschreven ter plaatse van een gedempte sloot. Deze ligt buiten het perceel K 3923.

In 1996 is Nader onderzoek naar de demping uitgevoerd door Tauw Milieu.

Bodemkwaliteitskaart

Voor Veenendaal is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar bij de Omgevingsdienst regio Utrecht. Op de kaart bevindt de locatie aan de Nieuweweg Noord zich in de zone Industrie Veenendaal, met als toelichting : *De kwaliteit van de bovengrond is niet bekend*. Dat houdt in dat grondverzet vanuit deze zone op basis van de bodemkwaliteitskaart niet mogelijk is. De kaart is opgenomen in bijlage D1.

Op basis van bovenstaande is de bodem van het terrein aan de Nieuweweg Noord 312A als onverdacht beschouwd voor eventuele bodemverontreiniging. Dat geldt ook voor asbest.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein aan de Nieuweweg Noord 312A ligt op de tijdens het Holoceen gevormde gronden, onderdeel van de Betuweformatie. De bodem ter plaatse bestaat uit gestuwd zand.

Tijdens het onderzoek is tot de maximale boordiepte van 2.6 m-mv zand aangetroffen. Vanaf 1.5 m-mv is het zand wat humeus en is grind waargenomen. In geen van de boringen is puin geconstateerd. Er zijn visueel dus ook geen asbest-verdachte materialen waargenomen in de grond, en ook niet op het maaiveld.

Het maaiveld van de locatie bevindt zich op ongeveer 7.0 meter boven NAP. Het grondwater stond in oktober 2017 op ongeveer 1.1 m-mv. De stromingsrichting van het grondwater is zuidwestelijk. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage ONV van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de ontwikkeling van de locatie. Voor het indicatieve asbestonderzoek is een mengmonster samengesteld van de bovengrond van de locatie.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd overeenkomstig de BRL-protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 19 oktober 2017.

Er zijn voor het NEN 5740-onderzoek acht boringen en een peilbuis geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.7 m-mv. Het veldwerk is uitgevoerd door John Hol (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen. Zie daarvoor ook www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodemondergrond/erkenningen/zoekmenu/.

De boringen zijn bij gebrek aan verdachte deellocaties in een raster verdeeld in en rond de contour van de te bouwen woning. Boring 4, op het midden van het terrein waar de woning gebouwd gaat worden, is afgewerkt met een peilbuis, met een filter van 1.6 tot 2.6 m-mv, bij een grondwaterstand van 1.1 m-mv. Bij de bemonstering van de peilbuis op 26 oktober zijn de pH, troebelheid en de geleidbaarheid bepaald.

Voor de analyse op asbest is grond genomen uit de boringen 1, 3 en 5, tot een diepte van 0.5 m-mv. Er is in het veld een mengmonster samengesteld van 16.2 kg. Dat is circa 5.4 kg per monsternamepunt. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. Tijdens het onderzoek is tot de maximale boordiepte van 2.6 m-mv zand aangetroffen, niet onderbroken door storende of afwijkende lagen. Vanaf 1.5 m-mv is het zand humeuzer en is grind waargenomen. In geen van de boringen is puin geconstateerd. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes of scherven zijn dus ook nergens aangetroffen. De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 1: Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.0 - 0.5	zand	siltig, licht humeus	lichtbruingrijs
0.5 - 1.5	zand	-	bruin
1.5 - 2.6	zand	grind, spoortjes veen	grijsbruin

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

tabel 2: boringen, peilbuizen en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B1, 3 en 7	zand	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
2	B1, 4 en 6	zand	0.8 - 1.5	NEN 5740 grond
3	mm A, boring 1, 3 en 5	zand	0.0 - 0.5	asbest NEN 5898
4	pb 4	grondwater	1.6 - 2.6	NEN 5740 grondwater

NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)

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

NEN-pakket grondwater AS3000 (stap 2)

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

4. Analyse, toetsing en interpretatie

4.1 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten van de grondmonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, 2013). In de tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3 : Analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar standaard bodem

boring	B1, 3 en 7	AW	TW	1, 4 en 6	mm A, boring 1, 3 en 5
m-mv	0.0-0.5			0.8-1.5	0.0-0.5
puin	-			-	-
org.stof (%)	3.6			0.5	
droge stof (%)	86.7			79.5	85.9
lutum (%)	2.3			1.4	
mengmonster					16.2 kg
zware metalen					
barium	-			-	
cadmium	-			-	
kobalt	-			-	
koper	-			-	
kwik	-			-	
lood	-			-	
molybdeen	-			-	
nikkel	-			-	
zink	-			-	
PAK (10VRM)	-			-	
PCB's	-			-	
olie C10-C40	-			-	
asbest	-			-	<0.7 mg/kg ds

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (T).

Boven- en ondergrond

In de zandige boven- en ondergrond van het te ontwikkelen terrein aan de Nieuweweg Noord is geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket boven de Achtergrondwaarde verhoogd. Asbest is zowel visueel als analytisch niet aantoonbaar in de bovengrond van de te ontwikkelen locatie.

De analyseresultaten van het onderzoek sluiten goed aan bij de visuele waarnemingen en bij de resultaten van eerder onderzoek in de omgeving.

4.2 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B. De locatie van de peilbuis is te vinden in de schets in bijlage E. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, 2013).

tabel 4 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis m-mv 2017	pb 5 1.6-2.6 26 okt	streef- tussen- interventiewaarde
pH	6.91	
geleidbaarheid (µS/cm)	401	
grondwater, cm-mv	107	
troebelheid, NTU	10.7	
molybdeen	-	
cadmium	-	
barium	-	
koper	-	
kobalt	-	
lood	-	
nikkel	-	
zink	-	
kwik	-	
vluchtige aromaten		
benzeen	-	
tolueen	-	
ethylbenzeen	-	
xylene	-	
naftaleen	-	
vl. chl. koolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan	-	
cis1,2-dichlooretheen	-	
tetrachlooretheen	-	
tetrachloormethaan	-	
1,1,1-trichloorethaan	-	
1,1,2-trichloorethaan	-	
trichlooretheen	-	
dichloorbenzenen	-	
chloorbenzenen	-	
monochloorbenzeen	-	
minerale olie C10 - C40	-	

- : geen overschrijding van de streefwaarde,
- .. : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde.

Het grondwater staat op locatie aan de Nieuweweg Noord op 1.1 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal worden beschouwd.

Voor geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket wordt in het grondwater een streefwaarde overschreden, zelfs niet voor barium.

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 19 oktober 2017 is in opdracht van aannemingsbedrijf M. en P. van Doorn BV te Veenendaal milieukundig bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Nieuweweg Noord 312A in Veenendaal. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Veenendaal sectie K, nummer 3923 gedeeltelijk.

De onderzochte locatie betreft het onbebouwde terrein ten westen van de bestaande woning op nummer 312A. Aanleiding voor het onderzoek is de bouw van een vrijstaande woning op de locatie. Tot voor kort was het terrein in gebruik als paarden-buitenbak. Het terrein heeft een oppervlak van 600 m². Dit zijn de ruime contouren van de nieuwbouw.

Wat eventuele bodemverontreiniging betreft is de locatie als onverdacht beschouwd. Dat geldt ook voor asbest. Voor de volledigheid is echter een mengmonster van de bovengrond geanalyseerd op asbest. Er zijn voor het NEN 5740-onderzoek acht boringen geplaatst tot maximaal 2.7 m-mv. Eén boring is afgewerkt met een peilbuis. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op circa 1.1 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket.

5.1 Conclusies

Bij het onderzoek is tot de maximale boordiepte zand aangetroffen. Vanaf 1.5 m-mv is het zand wat humeus en is grind waargenomen. In geen van de boringen is puin aangetroffen. Er zijn visueel ook geen asbest-verdachte materialen in de grond of op het maaiveld waargenomen.

Grond en grondwater

In de zandige boven- en ondergrond van het terrein is geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket boven de Achtergrondwaarde verhoogd. Dat geldt ook voor het grondwater.

Asbest is zowel visueel als analytisch niet aantoonbaar in de bovengrond van de te ontwikkelen locatie

Conclusie

De algemene bodemkwaliteit van het terrein is geen belemmering voor de plannen voor ontwikkeling er van. Er is geen aanleiding voor verder onderzoek. Bevoegd gezag bij de beoordeling van de resultaten van het onderzoek en het eventuele grondverzet voor de nieuwbouw is de RUD Utrecht, namens Gemeente Veenendaal.

5.2 Betrouwbaarheid

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

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

Bijlage A: Toelichting onderzoek

Toetsing van de analyseresultaten wordt uitgevoerd met behulp van de Botova-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds 1 november 2013, ter vervanging van toetsingsrichtlijnen, die tot die tijd werden gehanteerd voor diverse toepassingen.

Achtergrondwaarde

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

Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde

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

Interventiewaarde

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

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

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

Veldwerk

Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

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

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

Bemonstering

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

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

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

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

Zintuiglijk onderzoek

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

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

Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten

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

Chemisch onderzoek

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

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

bijlage B



analyseresultaten NEN 5740

Nieuweweg Noord 312A Veenendaal

oktober 2017

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 26-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017139014/1
Uw project/verslagnummer	17-2147
Uw projectnaam	Nieuweweg Noord 312 A Veenendaal
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Oct-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2147	Certificaatnummer/Versie	2017139014/1
Uw projectnaam	Nieuweweg Noord 312 A Veenendaal	Startdatum	19-Oct-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Oct-2017/11:20
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	John	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	86.7	79.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98.3	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.7	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	12	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.4	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.4	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.8	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	65	<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.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-01, 3-01, 7-01>B1+3+7 (5-50 0-50)	19-Oct-2017	9772626
2	1-03, 4-03, 6-03>B1+4+6 (80-130 100-150)	19-Oct-2017	9772627

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2147	Certificaatnummer/Versie	2017139014/1
Uw projectnaam	Nieuweweg Noord 312 A Veenendaal	Startdatum	19-Oct-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Oct-2017/11:20
Monsternemer	John	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	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	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.092	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.12	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.054	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.073	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.059	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.68	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-01, 3-01, 7-01>B1+3+7 (5-50 0-50)	19-Oct-2017	9772626
2	1-03, 4-03, 6-03>B1+4+6 (80-130 100-150)	19-Oct-2017	9772627

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017139014/1

Pagina 1/1

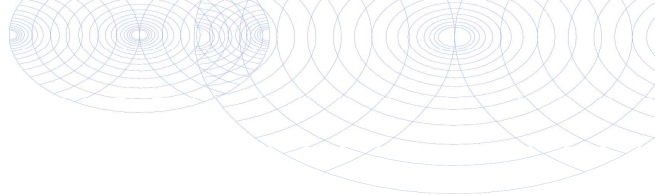
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9772626	1	1-01	5	50	0534368706	1-01, 3-01, 7-01>B1+3+7 (5-50)
9772626	3	3-01	5	50	0534368704	
9772626	7	7-01	0	50	0534368696	
9772627	1	1-03	100	150	0534368708	1-03, 4-03, 6-03>B1+4+6 (80-1)
9772627	4	4-03	80	130	0534368701	
9772627	6	6-03	80	130	0534368697	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017139014/1**

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 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017139014/1

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-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	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 (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

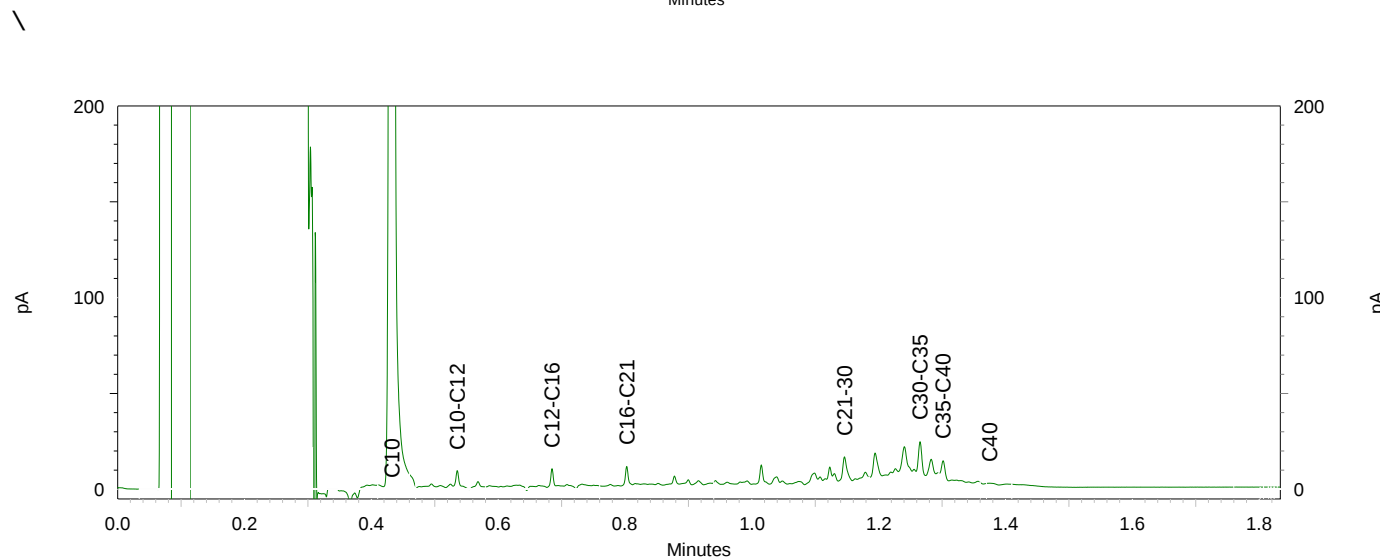
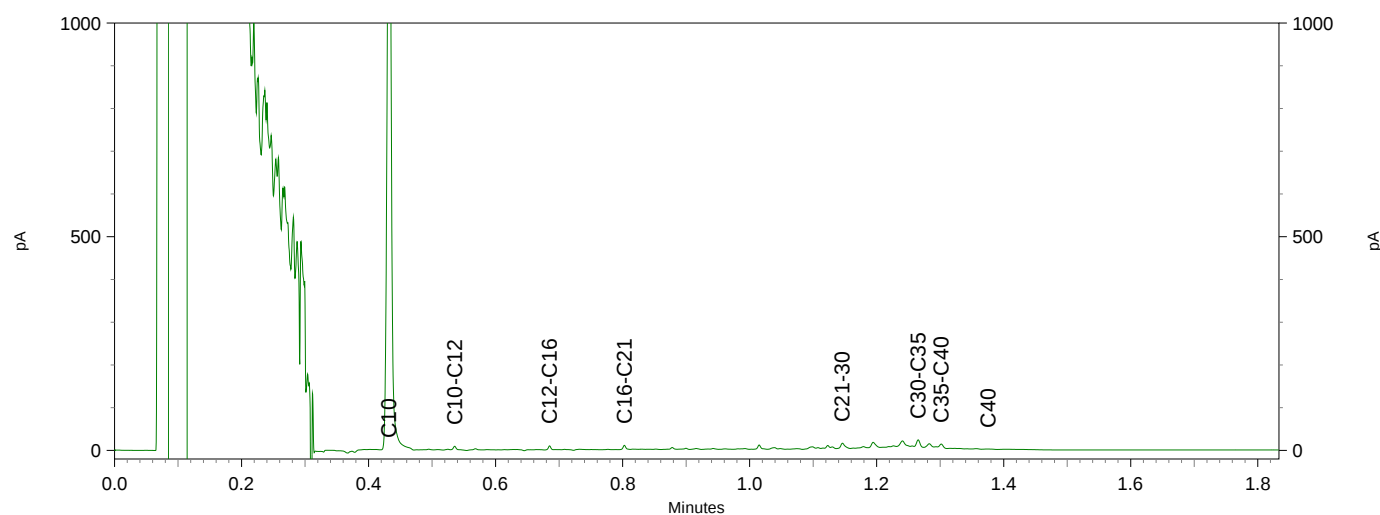
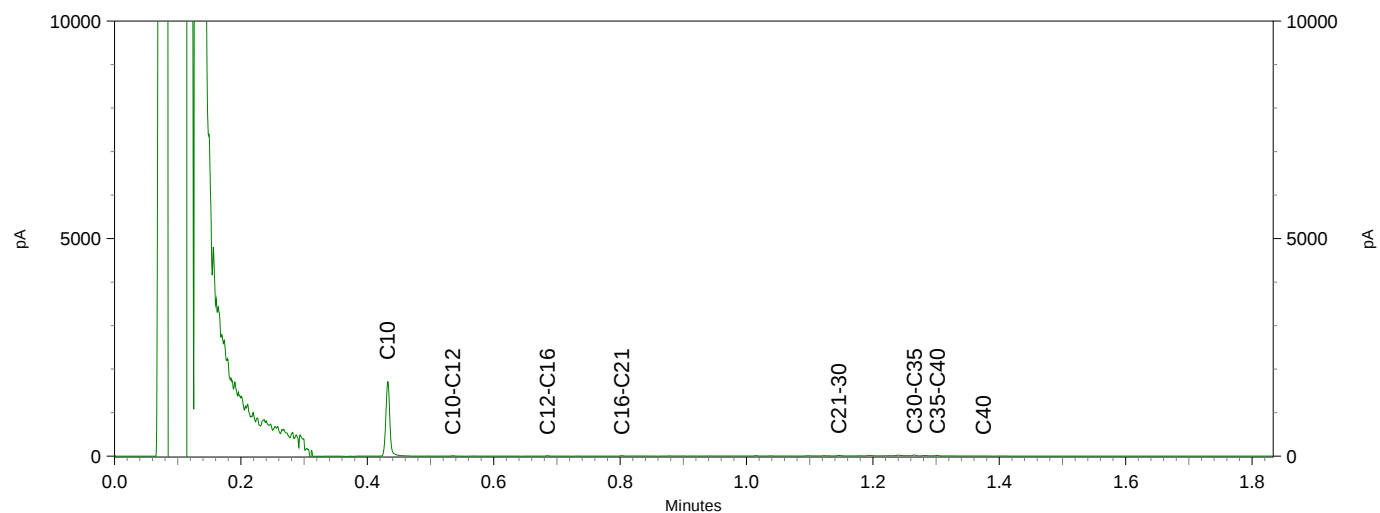
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Sample ID.: 9772626

Certificate no.: 2017139014

Sample description.: 1-01, 3-01, 7-01>B1+3+7 (5-50 0-50)

V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 17-2147
 Projectnaam Nieuweweg Noord 312 A Veenendaal
 Datum monstername 19-10-2017
 Monsternemer John
 Certificaatnummer 2017139014

boring		B1, 3 en 7		GSSD	toets	1, 4 en 6		GSSD	toets
m-mv		0.0-0.5				0.8-1.5			
lutum		2,3				2			
Cryogeen malen AS3000	uitgevoerd								
Droge stof	% (m/m)	86,7	86,7			79,5	79,5		
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6			<0,7	0,49		
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3				99,5			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	2,3	2,3			<2,0	1,4		
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,29			<20	54,25		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2235	-		<0,20	0,241	-	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	-		<3,0	7,383	-	
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,7	14,95	-		<5,0	7,241	-	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,0719	-		<0,050	0,0502	-	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-		<1,5	1,05	-	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,967	-		<4,0	8,167	-	
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,25	-		<10	11,02	-	
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,46	-		<20	33,22	-	
Minerale olie									
olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	65	180,6	-		<35	122,5	-	
PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0019			<0,001	0,0035		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0019			<0,001	0,0035		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0019			<0,001	0,0035		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0019			<0,001	0,0035		
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0019			<0,001	0,0035		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0019			<0,001	0,0035		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0019			<0,001	0,0035		
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	-		0,0049	0,0245	-	
PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035			<0,050	0,035		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035			<0,050	0,035		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035			<0,050	0,035		
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14			<0,050	0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,092	0,092			<0,050	0,035		
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12			<0,050	0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,054			<0,050	0,035		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,073	0,073			<0,050	0,035		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035			<0,050	0,035		
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059			<0,050	0,035		
PAK 10VROM	mg/kg ds	0,68	0,678	-		0,35	0,35	-	

- kleiner dan of gelijk aan de AW
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

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

Analysecertificaat

Datum: 01-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017142521/1
Uw project/verslagnummer	17-2147
Uw projectnaam	nieuweweg noord 312A veenendaal, okt 2017
Uw ordernummer	17-2147
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2147	Certificaatnummer/Versie	2017142521/1
Uw projectnaam	nieuweweg noord 312A veenendaal, okt 2	Startdatum	26-Oct-2017
Uw ordernummer	17-2147	Rapportagedatum	01-Nov-2017/12:49
Monsternemer	John Hol	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
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	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
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	Datum monstername	Monster nr.
1 peilbuis 4	26-Oct-2017	9784278

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2147	Certificaatnummer/Versie	2017142521/1
Uw projectnaam	nieuweweg noord 312A veenendaal, okt 2	Startdatum	26-Oct-2017
Uw ordernummer	17-2147	Rapportagedatum	01-Nov-2017/12:49
Monsternemer	John Hol	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	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	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 4

Datum monstername

26-Oct-2017

Monster nr.

9784278

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

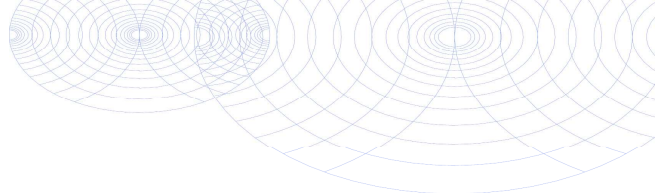


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017142521/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9784278		4			0691799050	peilbuis 4
9784278		4			0800612441	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017142521/1**

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 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017142521/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (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
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17-2147
 Projectnaam nieuweweg noord 312A veenendaal, okt 2017
 Datum monsternamen 26-10-2017
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2017142521
 Startdatum 26-10-2017
 Rapportagedatum 01-11-2017

		pb 4	GSSD	toets	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	65	433	800
vl Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	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	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
vl halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	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					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	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	-	0,8	40,4	80
Minerale olie							
olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	325	600

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

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

Analysecertificaat

Datum: 25-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017139026/1
Uw project/verslagnummer	17-2147
Uw projectnaam	nieuweweg noord 312A veenendaal, okt 2017
Uw ordernummer	17-2147
Monster(s) ontvangen	19-Oct-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2147	Certificaatnummer/Versie	2017139026/1
Uw projectnaam	nieuweweg noord 312A veenendaal, okt 2	Startdatum	19-Oct-2017
Uw ordernummer	17-2147	Rapportagedatum	25-Oct-2017/07:56
Monsternemer	John Hol	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.9 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.2 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<9.1 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving
1 mm A, bovengr (1, 3 en 5)

Datum monstername **Monster nr.**
19-Oct-2017 9772669

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
MP

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017139026/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9772669	mm A, boveng	mm A, bovengrond Nieuweweg N			0042282MG	mm A, bovengr (1, 3 en 5)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017139026/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

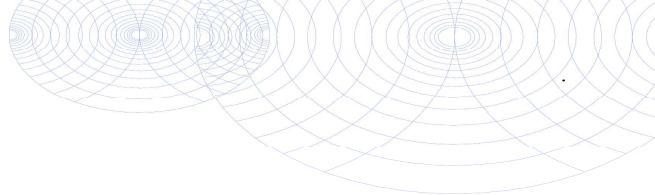
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017139026/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 710771
 Project omschrijving : 2017139026-17-2147
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5526044
 Uw referentie : mm A, bovengr (1, 3 en 5)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/10/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 24-10-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16180 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13899 g
 Percentage droogrest : 85,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	13495,2	99,1	6,5	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	63,0	0,5	6,5	10,32	0	0,0
1-2 mm	24,5	0,2	6,0	24,49	0	0,0
2-4 mm	8,1	0,1	8,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	10,6	0,1	10,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	13,1	0,1	13,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,7	0,0	0,7	100,00	0	0,0
Totaal	13615,2	100,0	51,5		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,7	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 710771
Project omschrijving : 2017139026-17-2147
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 710771
Project omschrijving : 2017139026-17-2147
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5526044	mm A, bovengr (1, 3 en 5)	mm A bovengr (1 3 en 5)		0042282MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 710771
Project omschrijving : 2017139026-17-2147
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

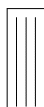
Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

bijlage C



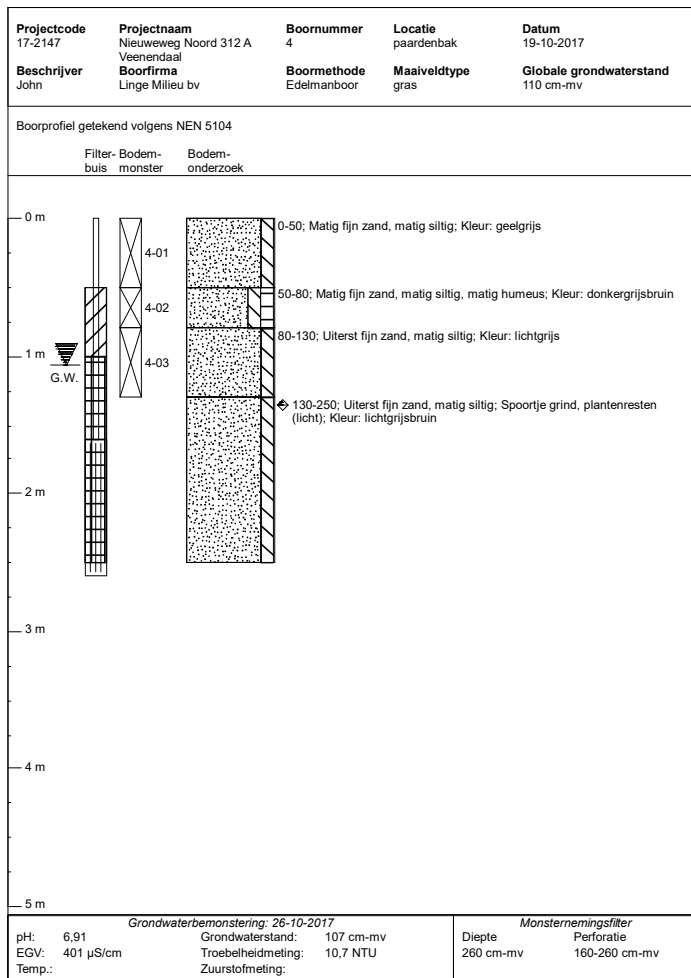
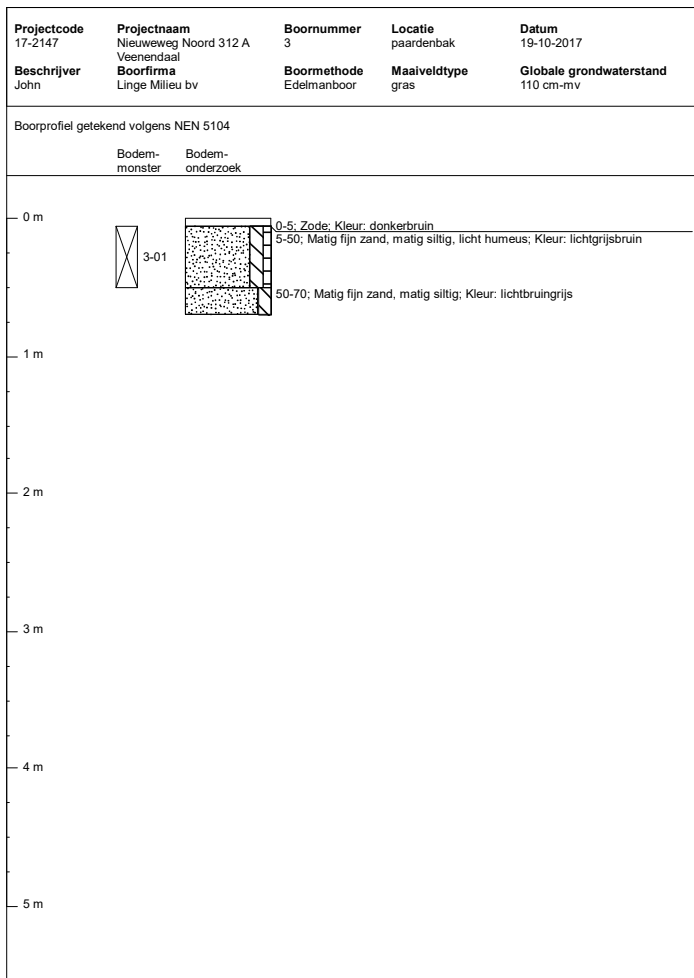
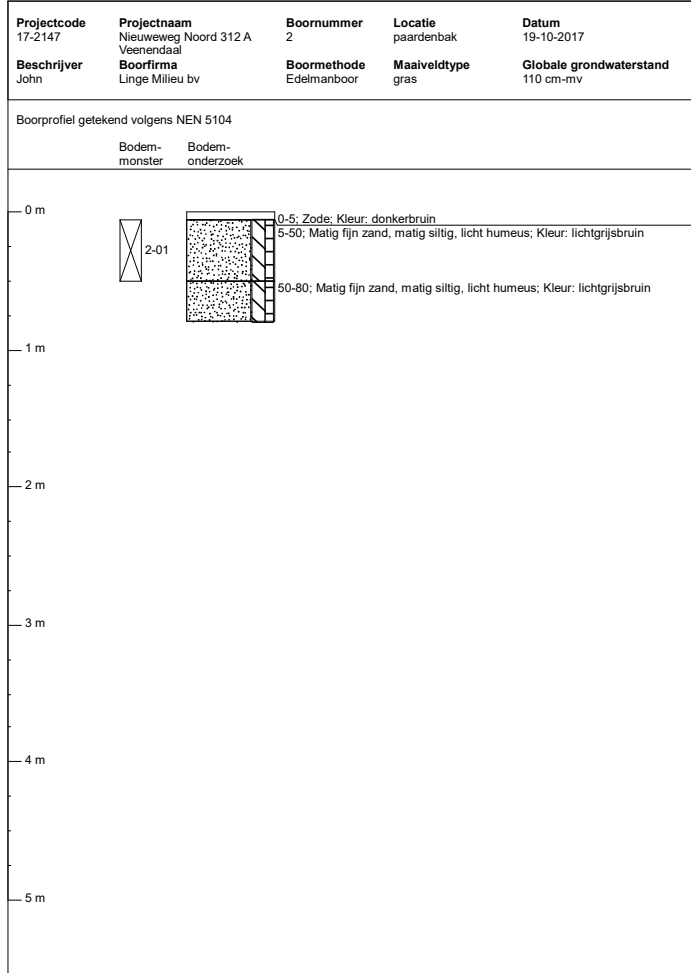
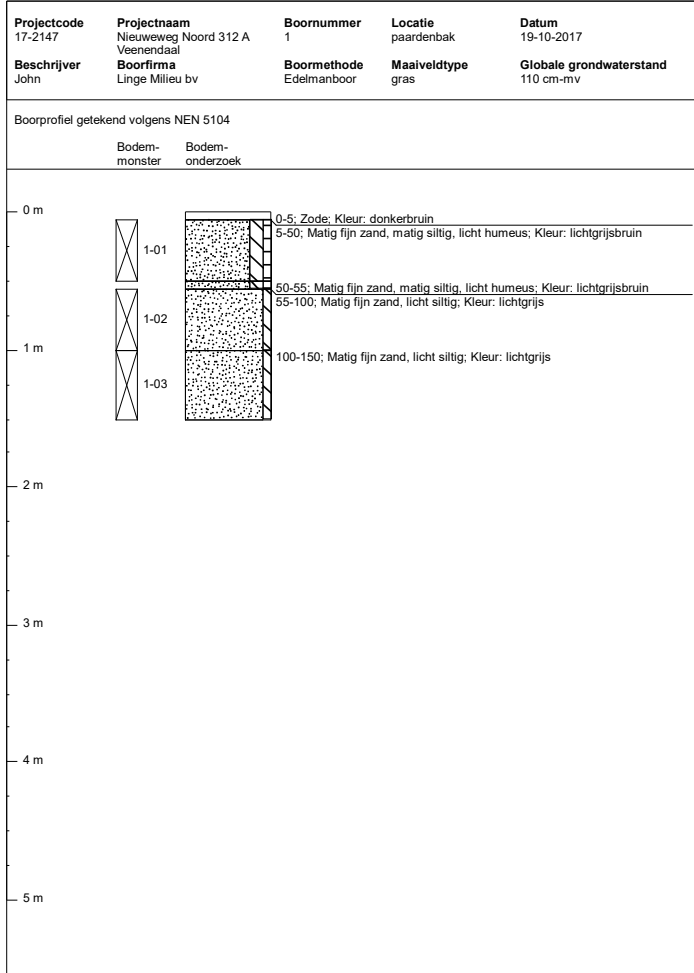
boorstaten Veenendaal, 17-2147

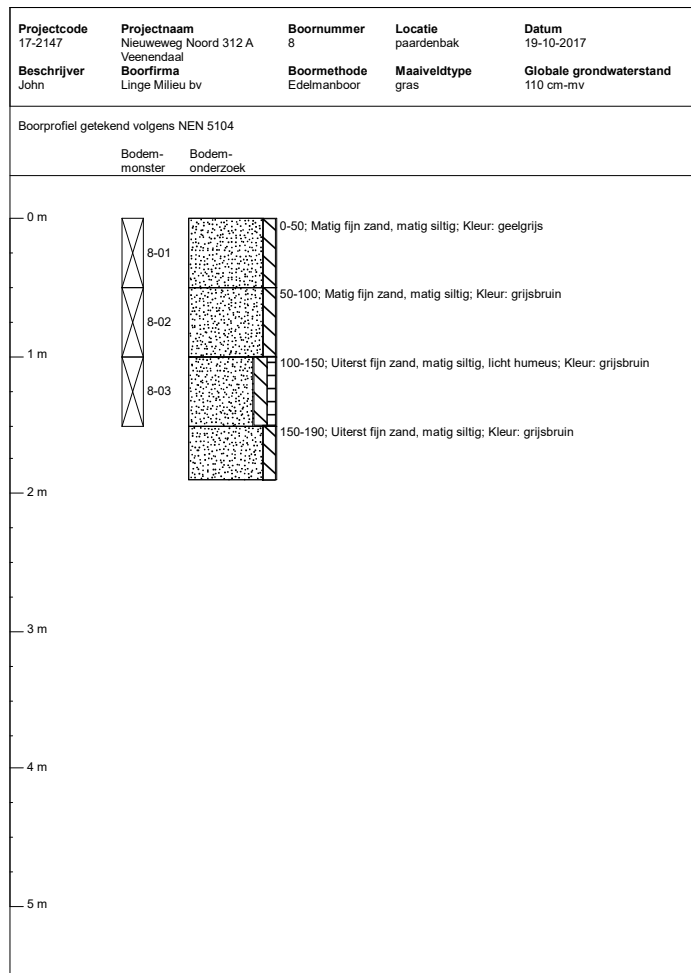
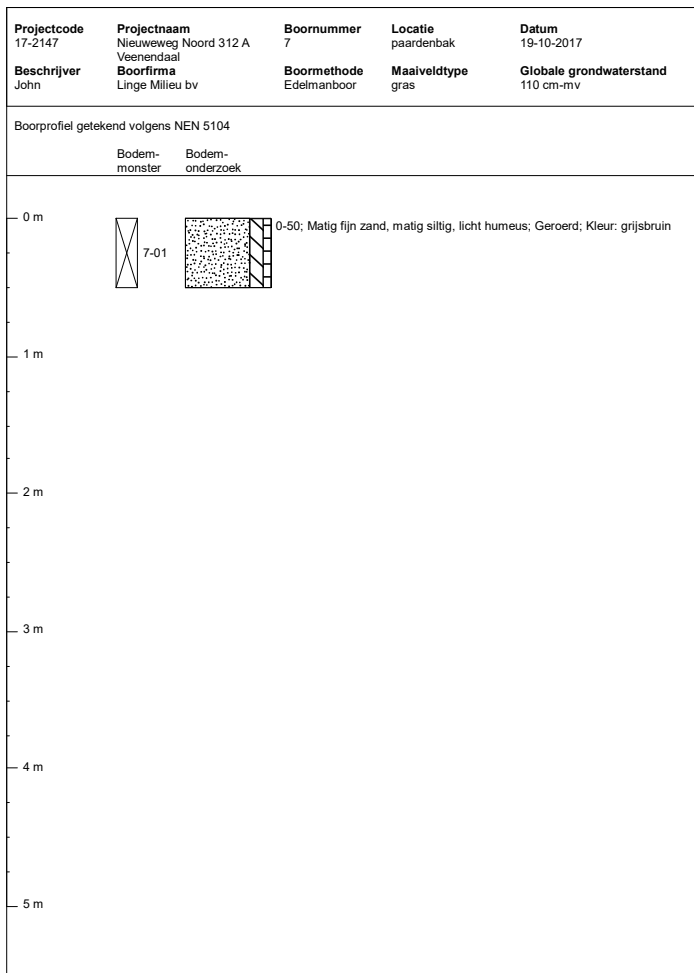
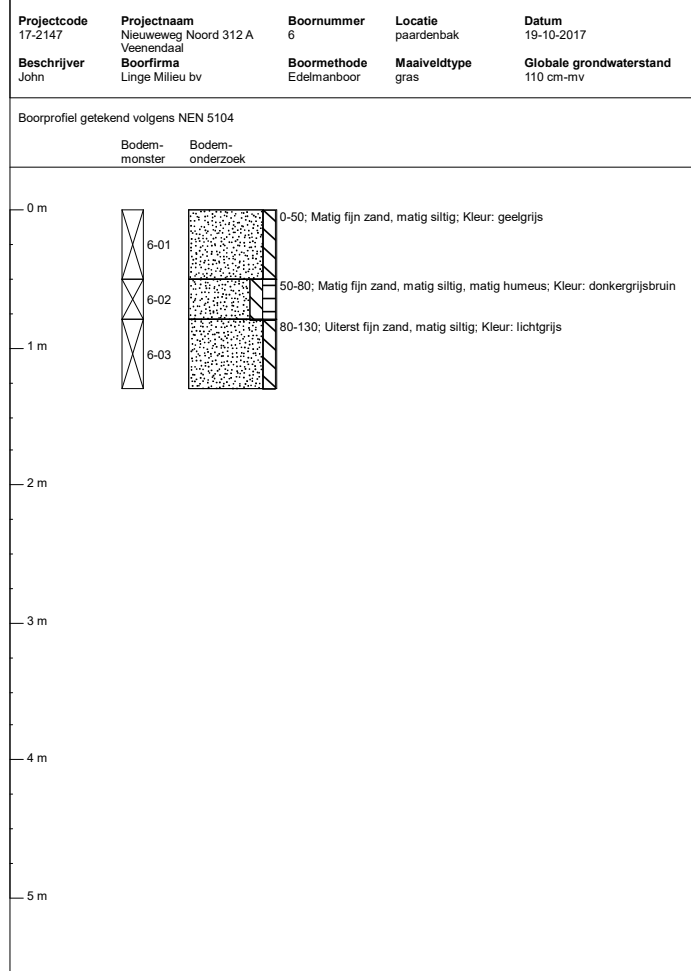
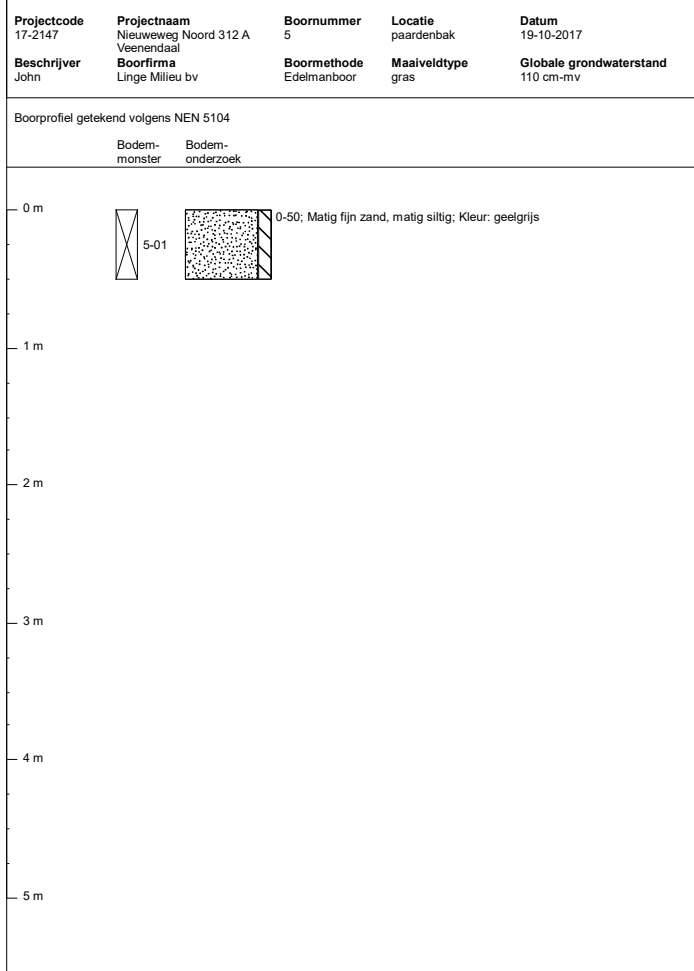
Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig						
L/s	: leem/siltig					Filter	: 
K/k	: klei/kleiig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	: 
m	: mineraal arm					<i>Afdichtingen</i>	
	Overig					Bentoniet	: 
						Filterzand	: 
			Ongeroerd monster	: 	Geroerd monster	: 	

Mate van verontreiniging

☉ : lichte geur	☐ : licht kooldeeltjes	☐ : licht plantenresten
☉ : matige geur	☐ : matig kooldeeltjes	☐ : matig plantenresten
☉ : sterke geur	☐ : sterk kooldeeltjes	☐ : sterk plantenresten
☉ : uiterste geur	☐ : uiterst kooldeeltjes	☐ : uiterst plantenresten
☉ : lichte olie-water reactie	☐ : licht puin	
☉ : matige olie-water reactie	☐ : matig puin	
☉ : sterke olie-water reactie	☐ : sterk puin	
☉ : uiterste olie-water reactie	☐ : uiterst puin	





bijlage D



kadasterkaart Veenendaal

foto's

historische gegevens



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 14 september 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

VEENENDAAL

K

3923

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

luchtfoto 2005



2002



kaart 2010



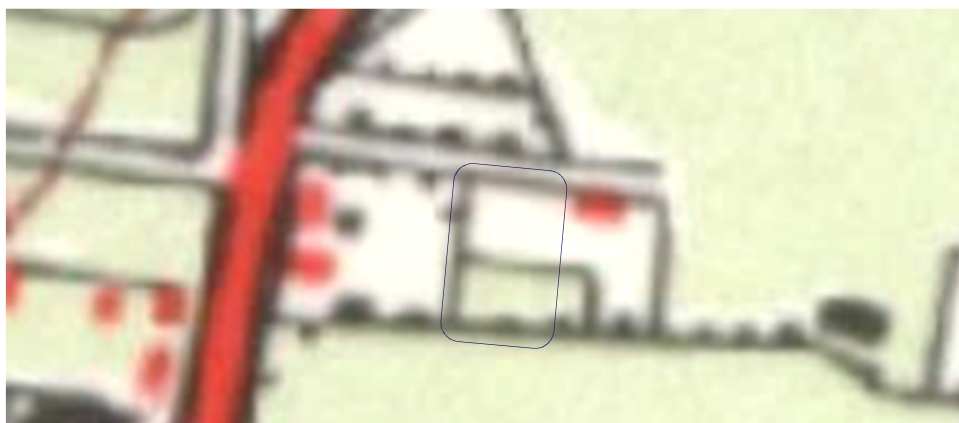
1990

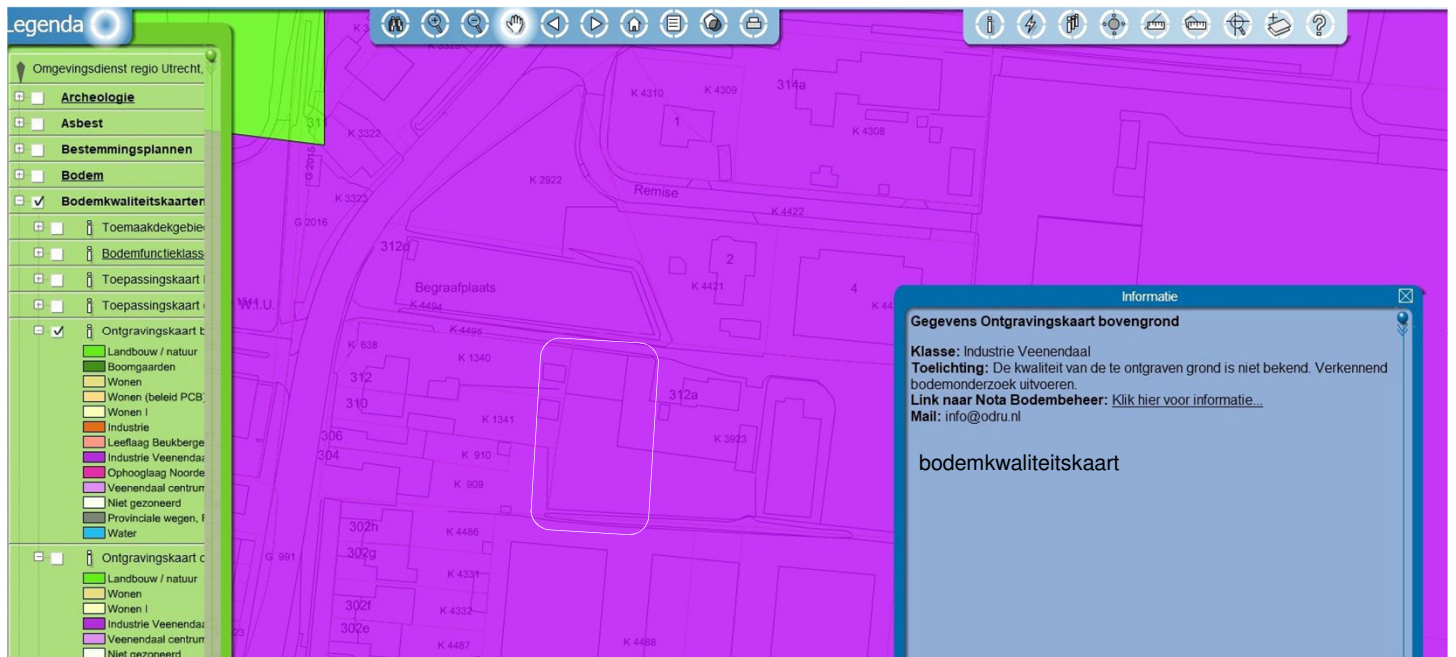
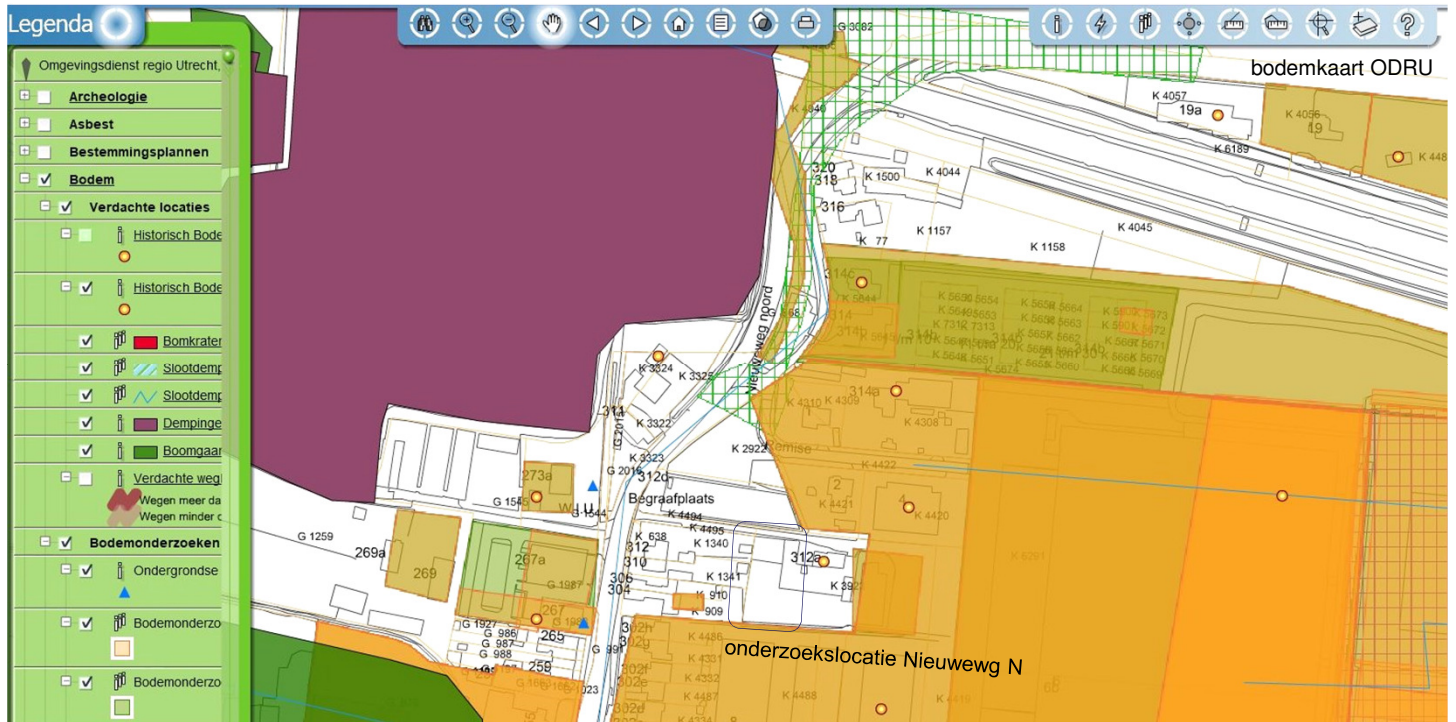


1980



1960





Arjan Vlasblom

Van: Léon de Nijs <L.deNijs@odru.nl>
Verzonden: vrijdag 27 oktober 2017 15:57
Aan: Arjan Vlasblom; info@lingemilieu.nl
CC: Inez Guiking-Lens
Onderwerp: RE: aanvraag bodeminfo nieuweweg noord 312A veenndaal

Geachte heer Vlasblom, beste Arjan,

Op het achterste deel van Nieuweweg-Noord 312A in Veenendaal, perceel Veenendaal K 3923, is een verkennend bodemonderzoek bekend.

Dit betreft een verkennend onderzoek door BOOT organiserend ingenieursburo, rapportnummer 973006.DOC 1, datum onbekend (maar op basis van rapportnummer vermoedelijk 1997).

Het onderzoek is, vanwege de ouderdom, niet digitaal beschikbaar.

Hieronder daarom de samenvatting:

Zintuiglijk zijn er geen bijzonderheden waargenomen.

Analytisch:

Bodem – licht verontreinigd met PAK

Grondwater – licht verontreinigd met chroom, nikkel en tetrachlooretheen

- Indien gewenst kan het rapport op het gemeentehuis worden ingezien. Maak dan een afspraak met de gemeente om de stukken uit het archief in te zien.

Daarnaast valt het perceel gedeeltelijk binnen de contour van de onderzoeken in het kader van De Batterijen, maar dit betreft dus een grote contour van het industrieterrein.

De rapporten die voor een klein deel ook het achterterrein van perceel K 3923 overlappen zijn:

- Verkennend bodemonderzoek De Batterijen, door Tauw Milieu, rapportnummer R3512401.H02/BLR/IHU, datum 28-8-1996
 - Verontreinigingen met name aangetroffen nabij een gedempte sloot. Deze ligt niet thv perceel K 3923.
- Nader bodemonderzoek De Batterijen, door Tauw Milieu, rapportnummer R3532968.H01, datum 1996
 - Dit heeft betrekking op een gedempte sloot. Deze ligt niet thv perceel K 3923.

Op de locatie zijn verder geen onderzoeken of Wbb-locaties bekend.

Er zijn ook geen verdachte deellocaties (zoals ondergrondse tanks, gedempte sloten) of voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten bekend.

Ik ga er vanuit dat je hiermee voldoende bent geïnformeerd.

Als er nog vragen zijn, neem dan contact op met mij of met mevrouw Inez Guiking van de gemeente (inez.guiking@veenendaal.nl).

Met vriendelijke groet,

Léon de Nijs
Adviseur Bodem

Werkdagen: *ma- vr*

Omgevingsdienst regio Utrecht | Archimedeslaan 6 | 3584 BA Utrecht

T: 088 – 022 50 90 | Postbus 13101| 3507 LC Utrecht | www.odru.nl



Denk aan het milieu voordat u deze e-mail print

Van: Arjan Vlasblom [<mailto:Arjan@lingemilieu.nl>]

Verzonden: donderdag 14 september 2017 12:27

Aan: Info

Onderwerp: aanvraag bodeminfo nieuweweg noord 312A veenndaal



VOORGEVEL



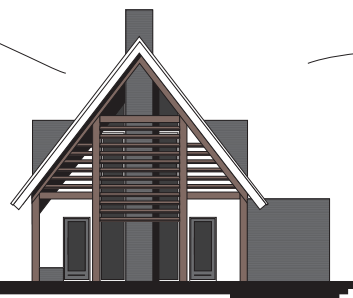
RECHTERZIJGEVEL

MATERIALEN / KLEUREN

plint/gevel
gevel
kozijnen
ramen
deuren
overstek/
lamellen
dak

baksteen
stucwerk
d.r. meranti
d.r. meranti
merbau
eiken
pannen

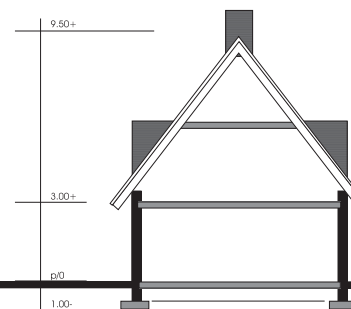
antraciet
wit
roomwit
roomwit
roomwit
blank eiken
zwart



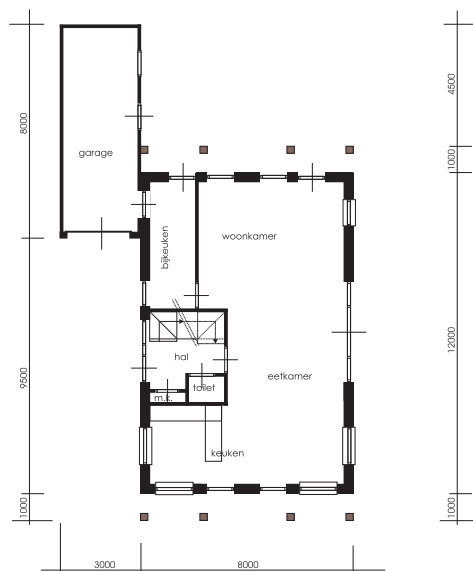
ACHTERGEVEL



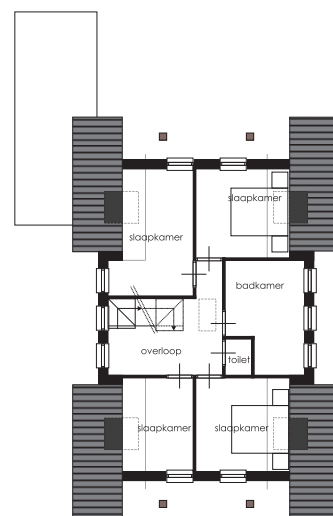
LINKERZIJGEVEL



DOORSNEDE schematisch



BEGANE GROND



VERDIEPING



SITUATIE

schaal 1:1000
sectie nr.
gemeente Veenendaal



Meten in het bestaande werk te meten ervaar te kortkorten.

Betreff	Plan voor het bouwen van vrijstaand woonhuis aan de Nieuweweg Noord 312a te Veenendaal.	werknnummer	1716/1
Onderwerp	schetsplan - gevels, plattegronden	d.d.	16-02-2017
Opdrachtgever	chr. P. van Doorn Nieuweweg Noord 312a 3905 LX Veenendaal	schaal	1:100
		get.	R.S.
		gew.	
		gew.	
		gew.	

SCHLINGMANN
ARCHITECTEN b.v.

Erasmustraat 8
Tel. 0318-527418
E-mail info@schlingmannarchitecten.nl
Internet www.schlingmannarchitecten.nl

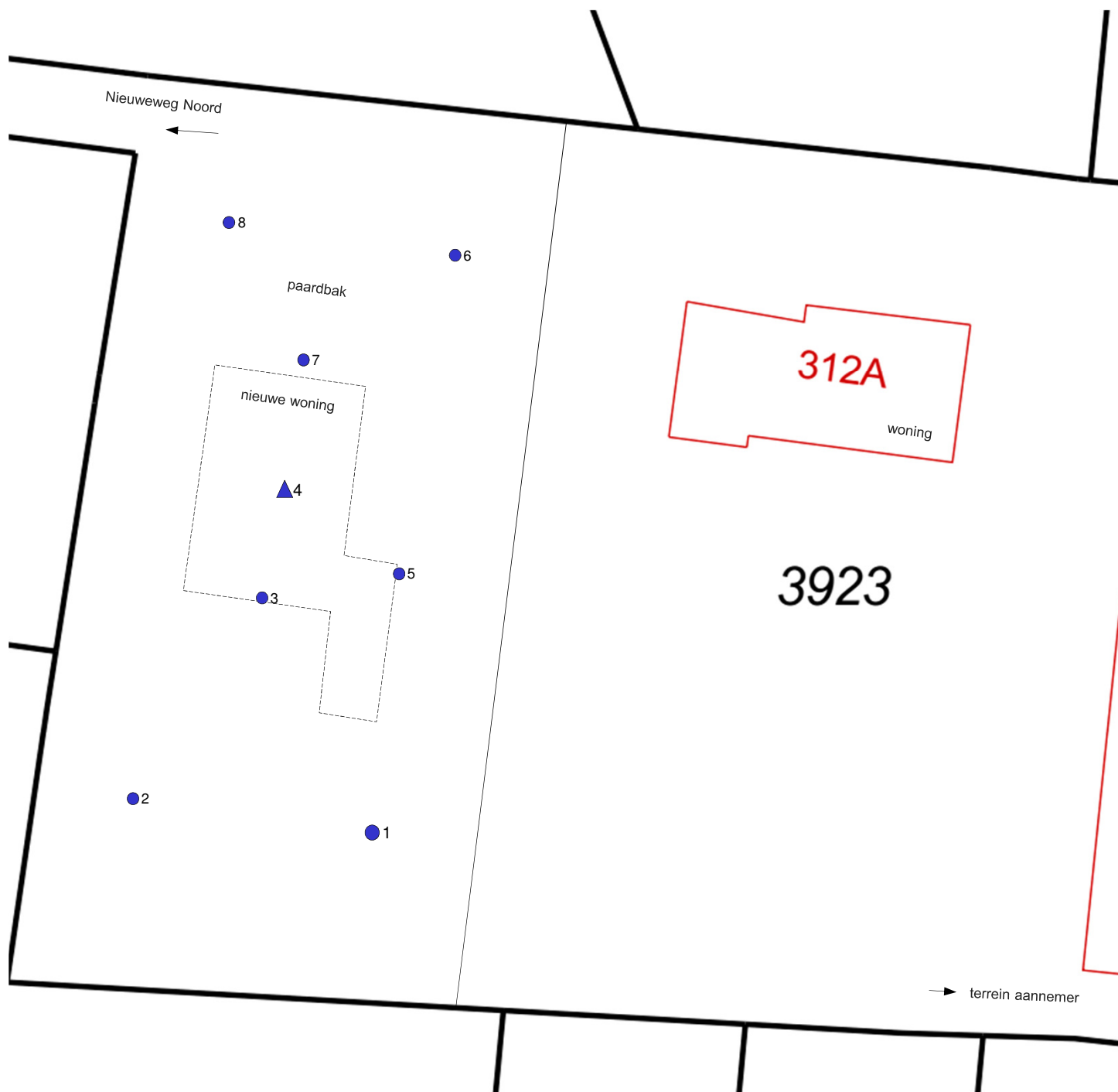
Auteursrecht voorbehouden

bijlage E

situatieschets Veenendaal

Nieuweweg Noord 312A

17-2147, oktober 2017



 Linge Milieu poppelenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	schaal: 1 : 300
M.P. van Doorn BV Veenendaal	formaat: A4
	project: bodemonderzoek
omschrijving:	tekeningnummer: T01
Nieuweweg Noord 312A Veenendaal	projectnummer: 17 - 2147
	datum : 19 okt 2017