



Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Ebberstraat 40 te Velden
(gemeente Venlo)

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Ebberstraat 40 te Velden
(gemeente Venlo)

Rapportnummer: E210321.007.R1/HWO

Datum: 11 april 2023

Naam opdrachtgever: De heer H. Lommen

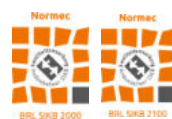
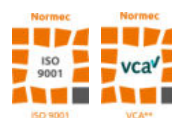
Adres opdrachtgever: Ebberstraat 40, 5941 NN te VELDEN

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: De heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs

Monstername door: De heren J. Kroonen, R. Géron, T. Aelmans (allen gecertificeerd)
en T. Huijnen (in opleiding)

Datum monstername: 6 en 7 april 2022 (grond) en 14 april 2022 (grondwater)

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



Aelmans Eco B.V.

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

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

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

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Aanleiding en doelstelling	1
1.3	Kwaliteitsaspecten.....	1
1.4	Revisiebeheer	2
2	Vooronderzoek	3
2.1	Onderzoekslocatie.....	3
2.2	Hypothese en -strategie	7
3	Uitvoering.....	9
3.1	Verantwoording veldwerk en analyses	9
3.2	Uitvoering.....	9
3.3	Grond	10
3.4	Grondwater	12
3.5	Asbest	13
4	Toetsing.....	14
4.1	Toetsingskaders.....	14
5	Conclusies en aanbevelingen	19

Bijlagen

Bijlage 1	Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2	Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten
Bijlage 3	Profielbeschrijving boorpunten
Bijlage 4	Asbestinspectierapport en analysecertificaten asbest
Bijlage 5	Analysecertificaten grond en grondwater
Bijlage 6	Getoetste analyseresultaten grond en grondwater
Bijlage 7	Verklaring van functiescheiding
Bijlage 8	Foto's
Bijlage 9	Omgevingsrapportage

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer H. Lommen, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Ebberstraat 40 te Velden (gemeente Venlo) te verrichten.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt het staken van de beoogde bedrijfsactiviteiten alhier. Op onderhavig perceel bevindt zich een glas-tuinbouwbedrijf. Opdrachtgever is voornemens dit bedrijf op korte termijn te beëindigen en het perceel een andere invulling c.q. functie te geven.

Na het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten zal de bestemming bedrijfslocatie naar een woonbestemming worden gewijzigd. Daarnaast zal de opdrachtgever ter plaatse van een gedeelte van de voormalige bedrijfskavel een bouwkwavel kunnen realiseren.

Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, conform de Nederlandse Normen NEN-5725, NEN-5740 en NEN-5707.

De doelstelling van dit verkennend bodem- en asbestonderzoek is om na te gaan of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie al dan niet verontreinigd is en vanuit milieukundig oogpunt geschikt is voor de geplande wijzigingen en de herinrichting van onderhavig perceel. In het kader van dit onderzoek wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en/of grondwater) onderzocht.

1.3 Kwaliteitsaspecten

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN-5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". *De NEN-5725 is van toepassing bij het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van landbodems. Hiertoe kan een keuze gemaakt worden voor een 7-tal aanleidingen (a t/m g). Voor onderhavig onderzoek is een combinatie van de optie a en b uitgewerkt.*

- *a) opstellen hypothese over de milieu hygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek;*
- *b) opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij een nulsituatie- en eindsituatieonderzoek.*

Het verkennend bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd conform NEN-5740/A1 “Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek” respectievelijk NEN-5707 “Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond”. Overigens geschieden alle door Aelmans Eco B.V. uit te voeren bodemonderzoeken, conform de van toepassing zijnde NEN-normen.

Veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” en de daarbij behorende protocollen 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, 2002 “Het nemen van grondwatermonsters” en/of 2018: “Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem”. Eventuele mechanische boringen zijn uitgevoerd onder het certificaat BRL SIKB 2100, protocol 2101 “Mechanisch Boren”.

De chemische analyses op de grondmonsters, grondwatermonsters en/of overige materiaalmonsters zijn bij een RvA geaccrediteerd laboratorium uitbesteed.

De veldwerkzaamheden worden te allen tijde onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit artikel 17 hieraan stelt. Daarnaast is de onderzoekslocatie geen eigendom van Aelmans Eco B.V. of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep. Een verklaring van functiescheiding is in bijlage 7 opgenomen, waarop tevens is aangegeven voor welke protocollen de betreffende medewerker is erkend.

Bij verrichten van werkzaamheden in de bodem dient men op basis van de CROW-publicatie 400 ‘Werken in en met verontreinigde bodem’ de te nemen veiligheidsmaatregelen af te leiden.

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

1.4 Revisiebeheer

Onderhavige revisie vervangt integraal voorgaande rapportversies. Gereviseerde tekst als gevolg van correcties en/of toevoegingen is schuingedrukt.

<i>Revisie/versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Reden</i>	<i>Betreft</i>
1	11-04-2023	Opmerkingen bevoegd gezag	par. 1.3, par. 2.1.4, par. 2.7.7, par. 3.2 en hfdst. 5

2 Vooronderzoek

2.1 Onderzoekslocatie

2.1.1 Terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in bijlage 1 weergegeven op een plattegrond (Google Maps) en op een overzicht van de boorlocaties in bijlage 2.

Het bodemonderzoek heeft betrekking op een perceel van circa 11.000 m². Onderhavig perceel is bebouwd met een tuinbouwkas en een woonhuis. Het omliggende perceel is in gebruik als oprit/erf en een groenstrook. Het te onderzoeken perceel is kadastraal bekend onder kadastrale gemeente Arcen, sectie H, kavelnrs. 159 en 160.



De onderzoekslocatie is ten noorden van de woonkern “Velden” en ten oosten van de Provinciale Weg (N271) gelegen. Ten westen van de onderzoekslocatie bevindt zich de rivier de Maas. Rondom het te onderzoeken perceel bevinden zich diverse buurtschappen, zijnde Hasselt, De Voor en Bong.

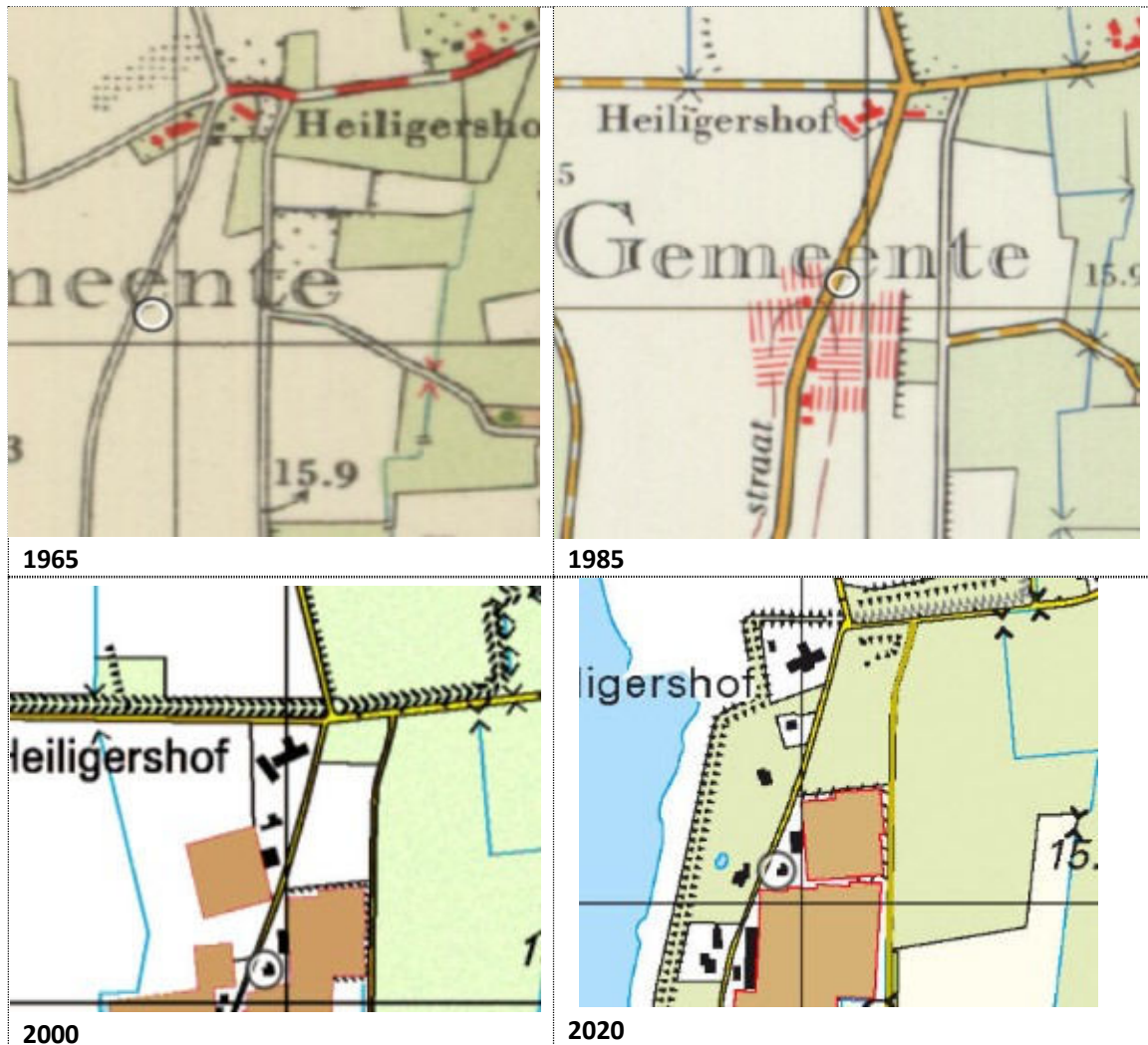
De woonkavel (perceel 160) zal ook in de bestemmingsplanwijziging worden meegenomen. Ter plaatse van dit specifiek terrein zal geen daadwerkelijk (bodem) onderzoek plaatsvinden, maar uitsluitend een historisch vooronderzoek (NEN-5725).

2.1.2 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de bouw-, sloop- en milieudossiers, welke voorhanden waren bij de gemeente Venlo. Daarnaast is gebruik gemaakt van de internetsite “Topotijdreis”, de digitale bodemrapportage van de gemeente Venlo en de verkregen informatie van opdrachtgever de heer H. Lommen.

Voor het historisch vooronderzoek wordt naar de bodemrapportage van de gemeente Venlo (zie bijlage 9).

Hieronder is een overzicht van de algemene ontwikkelingen van het gebied weergegeven:



Overzicht van de bouwvergunningen:

- *Bouw van het woonhuis, mei 1978.*
- *Bouw c.q. uitbreiding van de tuinbouwkas, november 1978.*
- *Bouw van een duiventil, juni 1979.*
- *Bouw c.q. oprichting van een loods.*
- *Bouw van het ketelhuis, december 1992.*
- *Plaatsen van een stalen buffertank voor de opslag van water, december 1981.*

Het te onderzoeken perceel betreft een tuinbouwkas, alwaar zacht-fruit wordt geteeld. De belendende percelen zijn veelal in gebruik ten behoeve van gelijksoortige bedrijfsactiviteiten (glastuinbouw).

Het bedrijf van de familie Lommen is midden jaren tachtig van de vorige eeuw alhier opgericht. Voor de bouw van een tuinbouwbedrijf was de locatie als landbouwgrond in gebruik.

Op de onderzoekslocatie is sprake van een bovengrondse HBO-tank. Dit ten behoeve van de verwarming van de kas. *Bij telefonisch navraag aan opdrachtgever is gebleken dat de omvang van deze bovengrondse tank 1.500 ltr. bedroeg.*

Daarnaast bevindt zich op onderhavig perceel een bestrijdingsmiddelenopslag en aanmaakruimte.

Voor het overig wordt het perceel voor het telen van groenten en fruit gebruikt.

2.1.3 Reeds verrichte bodemonderzoeken

In het verleden hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie en directe omgeving de onderstaande bodemonderzoeken plaats gevonden:

Ebberstraat 40

In 1993 is door InBodem (d.d. januari 1993) een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is destijds in het kader van een bouwvergunning voor het oprichten van een ketelhuis uitgevoerd. *Zowel zintuiglijk als analytisch zijn destijds geen verontreinigingen geconstateerd.*

In 1998 is door CBB (rapportnummer 2064151, d.d. 21 april 1998) een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de bestrijdingsmiddelen- en meststoffenopslag uitgevoerd. *Er zijn destijds zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. In de bovengrond zijn destijds geen verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater bleek destijds matig verontreinigd te zijn met nikkel en licht verontreinigd met cadmium en koper.*

Overige bodemonderzoeken

Ter plaatse van het adres Ebberstraat 34 te Velden is in 2013 een verkennend bodemonderzoek door Econsultancy uitgevoerd, rapportnr. 12101923A1, d.d. 7 oktober 2013. *Uit de bevindingen van dit onderzoek is gebleken dat de bovengrond licht verontreinigd is met cadmium, molybdeen en zink. In de ondergrond van dit perceel zijn geen overschrijdingen aangetroffen. Uit de resultaten van het grondwateronderzoek blijkt, dat er veelal sprake is van lichte overschrijdingen met enkele zware metalen. Daarnaast overschrijdt de concentratie nikkel de tussenwaarden.*

Op de locatie ten westen van de onderzoekslocatie, Ebberstraat 29, is in 2002 een sanering in opdracht van het Zuiveringsschap uitgevoerd. Aanleiding van de sanering was een breuk in het persriool. Hierdoor zijn destijds grote hoeveelheden afvalwater op het perceel terechtgekomen. Uit onderzoek bleek het afvalwater hoge concentraties aan nikkel te bevatten. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats. Uit de verzamelde informatie blijkt dat er op de aangrenzende percelen geen bodemverontreinigingen te verwachten zijn.

2.1.4 Bodemkwaliteitskaart

Voor de regio Limburg Noord is in november 2019 een Nota bodembeheer 2020-2029 opgesteld. Hieruit blijkt dat onderhavig onderzoeksterrein onder de functieklassering 'industrie' valt.

Volgens de bodemkwaliteitskaarten behoort zowel de boven- en ondergrond grond van de onderzoekslocatie tot de kwaliteitsklasse "landbouw/natuur".

2.1.5 PFAS

Voor onderhavige onderzoekslocatie is PFAS-bodemkwaliteitskaart SWNL 0265598, d.d. 3 september 2020 van toepassing. Hieruit blijkt dat de boven- en ondergrond respectievelijk voldoen aan de klasse Landbouw/Natuur.

2.1.6 Terreininspectie

Op 6 april 2022 is voorafgaande aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

Visueel zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen bodemvreemde materialen dan wel verontreinigingen aangetroffen, te wijten aan de gebezigde opslagen c.q. bedrijfsactiviteiten.

In bijlage 8 van dit onderzoek zijn diverse foto's opgenomen, welke ten tijde van de uitvoering van het onderzoek zijn gemaakt.

Tijdens de uitvoering van de terreininspectie zijn rondom het woonhuis aan het aardoppervlak alhier geen specifieke verontreinigingen of bodemvreemde materialen aangetroffen.

2.1.7 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem. *Wel is bekend dat er op de beide percelen asbestverdachte golfplaten voorkomen/zijn toegepast als dakbedekking. Er is geen sprake van drupzones.*

Voor zover bekend hebben zich in het verleden ook geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Om voornoemde bevindingen te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk en analytisch onderzoek naar mogelijke asbestresten in de bodem plaatsvinden.

2.1.8 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 52 Oost, uit een hoge bruine enkeerdgrond, welke volgens de Stichting voor bodemkartering voornamelijk uit grof zand is opgebouwd.

De afzetting, waarin deze bodem is ontstaan, behoort geologisch gezien tot de Formatie van Twente.

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Slenk van Venlo. Deze slenk wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Tegelenbreuk en aan de noordoostzijde door de Grensbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van circa 9 meter en wordt gevormd door de grove en grindrijke Formatie van Veghel. Op deze fluviatiele formatie liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Twente, met een dikte van circa 1 meter.

De gemiddelde grondwaterstand van het freatisch grondwater bedraagt circa 15 m +NAP en de stromingsrichting is globaal noordwestelijk. Door de aanwezige breuken kan deze afwijken. Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie zou zich op circa 4 m-mv bevinden.

2.2 Hypothese en -strategie

2.2.1 Grond en grondwater

Naar aanleiding van de voorhanden zijnde gegevens, de uitgevoerde bedrijfsactiviteiten en de alhier gebezigde opslagen, dient de locatie formeel gezien als diffuus verdacht te worden beschouwd.

Daar de onderzoekslocatie echter in twee terreindelen wordt onderverdeeld (lees: de beoogde bouwlocatie en het overig terrein) zal vooraleerst van de NEN-5740/A1 onverdacht (tabel 3.1) gebruik worden gemaakt. Daar de terrein delen als twee afzonderlijke locaties worden onderzocht, wordt het perceel toch al intensiever onderzocht.

In de onderhavige onderzoeksopzet zullen enkele aanvullende boringen ter plaatse van de bodembedreigende bedrijfsactiviteiten (lees: opslag olie en bestrijdingsmiddelen) worden geplaatst.

De toplaag van onderhavig perceel zal tevens aanvullend op OCB (bestrijdingsmiddelenpakket) worden onderzocht. Op basis hiervan zou onderhavig perceel formeel als diffuus verdacht moeten worden bestempeld.

Vanwege het feit dat onderhavig gebied als onverdacht met betrekking tot PFAS kan worden beschouwd, is besloten om de grond alhier niet aanvullend op te analyseren.

Uitgaande van een onverdachte locatie is verkennend asbestonderzoek conform NEN-5707 (tabel 4) uitgevoerd.

In het kader van dit gecombineerd onderzoek wordt een maaiveldinspectie uitgevoerd en wordt de uitkomende grond uit de asbestinspectiegaten op de aanwezigheid van asbestverdachte (plaat)materialen beoordeeld.

De onderzoeksstrategie voor dit verkennend bodem- en asbestonderzoek, danwel de vastlegging van de eindsituatie is weergegeven in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2.2.1: Uitwerking onderzoeksstrategie Ebberstraat 40 te Velden

<i>Locatie en strategie</i>	<i>Aantal boringen</i>	<i>Diepte in m-mv</i>	<i>Aantal mengmonsters</i>	<i>Analysepakket</i>
Ebberstraat te Velden, te realiseren bouwka­vel (incl. bestrijdings­middelenopslag) (1.000 m ²)	6	0,0 - 0,25/0,5 ^{1,2)}	1	NEN-5740 grond ³⁾ + OCB
	2	0,5 - 2,0	1	NEN-5740 grond ³⁾
	1	2,0 - 5,0 (incl. peilbuis)	1	NEN-5740 grondwater ⁴⁾
	6 ²⁾	0,3 x 0,3 x 0,5	1	NEN 5707 asbest in grond
Bovengrondse tank	2	0,0 - 0,5	1	Minerale olie
	1	2,0 - 5,0 (peilbuis)	1	Minerale olie
Ebberstraat 40 te Velden, oppervlak 10.000 m ² (volledig perceel)	20	0,0 - 0,25/0,5 ^{1,2)}	3	NEN-5740 grond ³⁾ + OCB
	6	0,0 - 2,0	2	NEN-5740 grond ³⁾
	2	0,0 - 5,0 (incl. peilbuis)	2	NEN-5740 grondwater ⁴⁾
	14 ²⁾	0,3 x 0,3 x 0,5	3	NEN 5707 asbest in grond
Opmerkingen				
1)	<ul style="list-style-type: none"> - Indien zintuiglijk een verontreiniging wordt waargenomen, dient de boring doorgezet te worden tot 0,50 meter in de zintuiglijk schone laag. Bij de uitvoering dienen de boringen te allen tijde doorgezet te worden tot de aangegeven diepte. - Afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen kan afgeweken worden van de voorgestelde te analyseren dieptetrajecten. 			
2)	De ondiepe boringen worden gecombineerd met asbestinspectiegaten (0,3 x 0,3 x 0,5 meter).			
3)	NEN-grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK(10)VROM, som PCB's (7), minerale olie (GC), lutum, organische stof en droge stofgehalte.			
4)	NEN- grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen (BTEXN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (CKW), minerale olie (GC), pH en geleidbaarheid.			

3 Uitvoering

3.1 Verantwoording veldwerk en analyses

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor, een spade en machinale boorstelling op 6 en 7 april 2022 gemaakt. In bijlage 2 is een overzicht van de geplaatste boringen met asbestinspectiegaten opgenomen. De beschrijvingen van de boorprofielen staan in bijlage 3 vermeld. In bijlage 4 is het asbestinspectierapport opgenomen.

Alle verrichte (chemische) analyses op asbest, grond en/of grondwater zijn door SGS Environmental Analytics B.V. uitgevoerd. De monstervoorbehandeling en chemische analyses zijn conform AS3000 uitgevoerd. Voor de asbestanalyses zijn de analysemonsters gedroogd en gezeefd, volgens NEN-5898. Vervolgens zijn de asbestanalyses met de polarisatiemicroscoop conform NEN-5896 uitgevoerd. Onderstaand een overzicht van de rapportages van de verrichte analyses:

De analysecertificaten voor asbest, grond en grondwater zijn als bijlage 4 en 5 toegevoegd.

3.2 Uitvoering

Tijdens de uitvoering van het veldwerk en/of op basis van de verrichte analyses, is op de volgende punten van de onderzoeksstrategie afgeweken, zoals in paragraaf 2.3.3. beschreven:

- De boringen/inspectiegaten 1 t/m 9 zijn ter plaatse van de beoogde te realiseren bouwkevel geplaatst. Voornoemde boringen zijn deels in de klinkerverharding (1, 2 en 3) en deels in kas geplaatst (nr. 9 staat nabij de bestrijdingsmiddelkast). Diverse boringen inpandig zijn in de betonverharding alhier geplaatst.
- De boringen 201 en 202 zijn beide ter plaatse van de bovengrondse tank geplaatst. Visueel zijn alhier geen verontreinigingen met minerale olie aangetroffen.

Dit is bij de veldmedewerker nagevraagd, doch niet in de boorprofielen opgenomen. Daar de ruimte alwaar de bovengrondse tank heeft gelegen volledig vol stond met diverse prullaria (zie foto) zijn zowel de boring als de peilbuis op enige afstand (ca. 5 m) geplaatst.



- De boringen 100 t/m 120 zijn ter plaatse van het resterende gedeelte van de kas inclusief de omliggende groenstrook geplaatst.
- Op de onderzoekslocatie zijn een 3-tal peilbuizen geplaatst. Daar de peilbuizen machinaal zijn geplaatst, was het technisch (toegankelijkheid en hoogte van het gebouw) niet mogelijk om de peilbuizen te plaatsen, daar waar in eerste instantie was beoogd. Met name peilbuis 2 is in noordelijke richting enkele meters opgeschoven.
- *De peilbuizen zijn alle drie machinaal geplaatst, vanwege het feit dat het grondwater vanaf circa 3,5 á 4,0 m-mv wordt verwacht. Teneinde de peilbuis voldoende diep te kunnen doorzetten, is besloten om van de Dando (machine boorstelling) gebruikt te maken. Aelmans Eco B.V. is gecertificeerd voor het uitvoeren van machinale boringen. Voornoemd certificaat vindt niet op persoonlijke titel plaats. Boring 09 is niet binnen bij de bestrijdingsmiddelenopslag geplaatst, maar aan de buitenzijde. Dit daar inpandig te weinig ruimte was om een boring te plaatsen.*

3.3 Grond

3.3.1 Bodemopbouw

De bovengrond bestaat voornamelijk uit matig siltige zandgrond, waarbij in enkele boringen bijmengingen kooltjes worden aangetroffen. De ondergrond bestaat voornamelijk uit zwak siltige zandgrond.

In de onderstaande tabel is een overzicht van de aangetroffen bijmengingen per boring weergegeven.

Tabel 3.3.1: Aangetroffen bijmengingen per boring en diepte

<i>Boring</i>	<i>Diepte (m -mv)</i>	<i>Traject (m -mv)</i>	<i>Grondsoort</i>	<i>Bijzonderheden</i>
03	2,00	0,30 - 0,70	Zand	zwak koolhoudend
04	2,00	0,13 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
05	0,50	0,25 - 0,50	Zand	sporen kolen
06	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
07	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
09	2,00	0,00 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
100	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak plantenresten houdend
101	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak plantenresten houdend
102	2,00	0,00 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
103	2,00	0,00 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
104	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
105	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
106	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
107	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten glas, zwak plantenresten houdend
108	2,00	0,00 - 0,25	Zand	zwak koolhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	zwak koolhoudend
		0,50 - 1,50	Zand	zwak leemhoudend
109	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak koolhoudend

<i>Boring</i>	<i>Diepte (m -mv)</i>	<i>Traject (m -mv)</i>	<i>Grondsoort</i>	<i>Bijzonderheden</i>
110	2,00	0,00 - 0,25 1,00 - 1,50	Zand Zand	zwak koolhoudend brokken klei
111	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak koolhoudend
112	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak koolhoudend
113	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak koolhoudend
114	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak koolhoudend
115	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak koolhoudend
116	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak plantenresten houdend, sporen puin
117	2,00	1,50 - 2,00	Zand	brokken leem
118	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak plantenresten houdend
119	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak plantenresten houdend
120	5,00	0,00 - 1,00	Zand	sporen kolen

3.3.2 Analyses grond

In tabel 3.3.2 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de grondmengmonsters zijn samengesteld.

Naar aanleiding van de visuele bevindingen zijn uiteindelijk een 14-tal grond(meng)monsters samengesteld. Van deze monsters zijn diverse grondmengmonsters op het NEN-5740 pakket voor grond onderzocht. Enkele grondmengmonsters zijn uitsluitend op OCB of minerale olie onderzocht.

Tabel 3.3.2: Samenstelling grondmengmonsters en analyses

<i>Analyse-monster</i>	<i>Deelmonsters</i>	<i>Analysepakket</i>
<i>Beoogde bouwkaavel</i>		
01	02 (0,08 - 0,30), 02 (0,30 - 0,50), 03 (0,20 - 0,30) 04 (0,13 - 0,25), 04 (0,25 - 0,50), 05 (0,08 - 0,25) 05 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
02	06 (0,00 - 0,25), 07 (0,00 - 0,25), 08 (0,00 - 0,25) 09 (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
03	06 (0,00 - 0,25), 06 (0,25 - 0,50), 07 (0,00 - 0,25) 07 (0,25 - 0,50), 08 (0,00 - 0,25), 08 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
04	03 (0,70 - 1,20), 03 (1,20 - 1,70), 03 (1,80 - 2,00) 04 (0,50 - 1,00), 04 (1,00 - 1,50), 04 (1,50 - 2,00) 09 (0,50 - 1,00), 09 (1,00 - 1,50), 09 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
<i>Overige kas c.q. terrein (nul-situatie)</i>		
05	100 (0,00 - 0,25), 101 (0,00 - 0,25), 117 (0,00 - 0,25) 118 (0,00 - 0,25), 119 (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
06	102 (0,00 - 0,25), 103 (0,00 - 0,25), 104 (0,00 - 0,25) 106 (0,00 - 0,25), 107 (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
07	108 (0,00 - 0,25), 109 (0,00 - 0,25), 111 (0,00 - 0,25) 112 (0,00 - 0,25), 113 (0,00 - 0,25), 114 (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
08	103 (0,25 - 0,50), 104 (0,00 - 0,25), 104 (0,25 - 0,50) 105 (0,25 - 0,50), 106 (0,25 - 0,50), 107 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os

<i>Analyse-monster</i>	<i>Deelmonsters</i>	<i>Analysepakket</i>
09	108 (0,25 - 0,50), 109 (0,00 - 0,50), 110 (0,25 - 0,50) 111 (0,00 - 0,50), 112 (0,00 - 0,50), 113 (0,00 - 0,50) 114 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
10	101 (0,25 - 0,50), 116 (0,00 - 0,50), 117 (0,00 - 0,50) 118 (0,00 - 0,50) 119 (0,00 - 0,25), 119 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
11	102 (1,00 - 1,50), 102 (1,50 - 2,00), 103 (0,50 - 1,00) 103 (1,00 - 1,50), 103 (1,50 - 2,00), 108 (0,50 - 1,00) 108 (1,00 - 1,50), 108 (1,50 - 2,00), 110 (1,00 - 1,50) 110 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
12	117 (0,50 - 1,00), 117 (1,00 - 1,50), 117 (1,50 - 2,00) 120 (0,50 - 1,00), 120 (1,00 - 1,50), 120 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
13	09 (0,00 - 0,25) bestrijdingsmiddelenopslag	OCB Pakket
14	200 (0,08 - 0,50), 201 (0,08 - 0,50) bovengrondse tank	Min.olie GC (C10-C40)

3.4 Grondwater

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn een 3-tal peilbuizen machinaal tot een diepte van 5,0 á 5,10 m-mv geplaatst. De peilbuizen zijn op 14 april 2022 door de heer R. Géron bemonsterd.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid, elektrische geleidbaarheid en de uitgevoerde analyse. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tabel 3.4.1 Veldmetingen bij grondwatermonsternamen

<i>Peilbuis</i>	<i>Filtertraject (cm-mv)</i>	<i>Diepte Grondwaterstand (cm-mv)</i>	<i>Zuurgraad</i>	<i>Geleiding</i>	<i>Troebelheid (NTU)</i>
Peilbuis 01 (bovengrondse tank)	400-500	340	6,3	481	36
Peilbuis 02 (bestrijdingsmiddelenopslag)	410-510	360	6,8	533	28
Peilbuis 03 (overige)	400-500	280	6,3	466	32

3.5 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Voor de onverharde delen wordt de inspectie-efficiëntie op 90% geschat. Voor de verharde delen van de onderzoekslocatie heeft geen inspectie van het oppervlak plaatsgevonden.

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn de geplaatste boringen met uitzondering van boring 04 (betonvloer) allen in combinatie met inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv geplaatst.

Tijdens het plaatsen van deze boringen en de visuele beoordeling van de uitkomende grond zijn geen noemenswaardige bodemvreemde bijmengingen danwel asbestverdachte materialen aangetroffen.

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen zijn uiteindelijk een 4-tal representatieve grondmengmonsters samengesteld, welke analytisch op asbest in grond zijn onderzocht.

4 Toetsing

4.1 Toetsingskaders

4.1.1 Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en de grondwatermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond respectievelijk grondwater, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan voor grond uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000). Bij de toetsing zijn de monsterwaarden gecorrigeerd naar standaard bodem aan de hand van het organische stof- en lutumgehalte welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld (zie bijlage 6).

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

- *Achtergrondwaarde (AW2000):*
De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze waarden zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik, waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.
- *Interventiewaarde (I):*
Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd” gebruikt.
- *Index-waarde:*
Naast de achtergrond- en interventiewaarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden:
 - (●): een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt;
 - (●●): een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt wat in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek;
 - (●●●): een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

4.1.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

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

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

- *Achtergrondwaarden (AW2000):*
De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.
- *Maximale Waarden Wonen (WO):*
Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.
- *Maximale Waarden Industrie (IN):*
Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

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

4.1.3 Asbest

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

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

- Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (zwart niet-vluchtig) te worden uitgevoerd);
- Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem). Toetsingsresultaten

4.1.4 Grond

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

Tabel 4.1.4: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

Nr.	Boring + bodemlaag (m -mv)	Parameters >AW	Verhoogde concentraties	Wbb	Index	Bbk	Conclusie Wbb
01	02, 03, 04, 05 (0,08 - 0,50)	Kobalt [Co]	7.5 mg/kg ds	•		WO	Altijd toepasbaar
02	06, 07, 08, 09 (0,00 - 0,25)						Altijd toepasbaar
03	06, 07, 08 (0,00 - 0,50)						Altijd toepasbaar
04	03, 04, 09 (0,50 - 2,00)						Altijd toepasbaar
05	100, 101, 117, 118, 119 (0,00 - 0,25)	Hexachloorbenzeen Som Aldrien /Dieldrin/endrïn	3,1 µg/kg ds 6,5 µg/kg ds	• •		WO WO	Klasse wonen
06	102, 103, 104, 106, 107 (0,00 - 0,25)						Altijd toepasbaar
07	108, 109, 111, 112, 113, 114 (0,00 - 0,25)	Som Aldiren / Dieldrin/endrïn	6,2 µg/kg ds	•		WO	Klasse wonen
08	103, 104, 105, 106, 107 (0,00 - 0,50)						Altijd toepasbaar
09	108, 109, 110, 111, 112, 113, 114 (0,00 - 0,50)	Cadmium [Cd]	0.47 mg/kg ds	•		WO	Altijd toepasbaar
10	101, 116, 117, 118, 119 (0,00 - 0,50)						Altijd toepasbaar
11	102, 103, 108, 110 (0,50 - 2,00)						Altijd toepasbaar

Nr.	Boring + bodemlaag (m -mv)	Parameters >AW	Verhoogde concentraties	Wbb	Index	Bbk	Conclusie Wbb
12	117, 120 (0,50 - 2,00)						Altijd toepasbaar
13	09 (0,00 - 0,25)						Altijd toepasbaar
14	200, 201 (0,08 - 0,50)						Altijd toepasbaar

4.1.5 Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek zijn 3 peilbuizen geplaatst. De analysesresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.1.5: Samenvatting analysesresultaten grondwatermonsters

Nr.	Parameters >S	Concentraties	Toets Wbb	Conclusie Wbb
01 (bovengrondse tank)	Cadmium Kobalt Nikkel Zink	1,2 µg/l 160 µg/l 220 µg/l 110 µg/l	> S > I > I > S	Overschrijding interventiewaarden
02 (bestrijdingsmiddelopslag)	Cadmium Kobalt Koper Nikkel Zink Naftaleen	0,32 µg/l 280 µg/l 28 µg/l 370 µg/l 250 µg/l 0,14 µg/l	> S > I > S > I > S > S	Overschrijding interventiewaarden
03 (overige)	Cadmium Kobalt Nikkel Zink	1,2 µg/l 110 µg/l 160 µg/l 160 µg/l	> S > I > I > S	Overschrijding interventiewaarden

4.1.6 Asbest

In het kader van het asbestonderzoek zijn een 4-tal grondmengmonsters samengesteld. De analysesresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.1.6: Samenvatting analysesresultaten grondmengmonsters asbest

MM	Boringen + bodemlaag (m-mv)	Gemeten gehalte (serpentijn) (mg/kg ds)	Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)	Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)	Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)
AMM1 (grond)	1, 2, 3, 5, 7 (0,0 - 0,5)	<2	<2	<2	<2
AMM2 (grond)	102 t/m 106 (0,0 - 0,5)	<2	<2	<2	<2

<i>MM</i>	<i>Boringen + bodemlaag (m-mv)</i>	<i>Gemeten gehalte (serpentine) (mg/kg ds)</i>	<i>Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)</i>	<i>Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)</i>	<i>Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)</i>
AMM 3 (grond)	108 t/m 115 (0,0 - 0,5)	<2	<2	<2	<2
AMM 4 (grond)	100, 101, 107, 110, 117, 119 (0,0 - 0,5)	<2	<2	<2	<2

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer H. Lommen, een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Ebberstraat 40 te Velden verricht. Dit onderzoek doet tevens dienst als zijnde nul-situatie onderzoek.

Bij de uitvoering van de onderzoeken is rekening gehouden met de beoogde herindeling van het perceel. Hiertoe is de beoogde bouwkevel afzonderlijk van het resterende perceel onderzocht. De bodembedreigende bedrijfsactiviteiten (bovengrondse olieopslag en bestrijdingsmiddelenopslag) vinden ter hoogte van de beoogde bouwkevel plaats.

Daar de toplaag van de onderzoekslocatie tevens verdacht is op OCB, is deze grond separaat in een 5-tal grondmengmonsters (2, 5, 6, 7 en 13) onderzocht.

Bouwkevel (boringen 1 t/m 9)

Bovengrond

De bovengrond van dit perceelgedeelte is analytisch in de grondmengmonsters 1 en 3 onderzocht. Uit de analyseresultaten van deze grondmengmonsters blijkt, dat behoudens een lichte overschrijden met kobalt in grondmengmonster 1 geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen. Voornoemde concentratie is dermate marginaal dat dit als te verwaarlozen kan worden beschouwd.

De toplaag van voornoemde boringen inclusief de toplaag van boring 09, welke nabij de bestrijdingsmiddelenruimte is geplaatst, is aanvullend op OCB onderzocht. Uit de resultaten van de grond(meng)monsters 2 en 13 blijkt, dat voornoemde stoffen de achtergrondwaarden danwel rapportagegrenzen niet overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond van de beoogde bouwlocatie als klasse AW2000 grond worden bestempeld.

Ondergrond

Uit de analyseresultaten van de ondergrond (MM 4) blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan deze grond als klasse AW2000 grond worden bestempeld.

Overige terrein (boring 100 t/m 120)

Bovengrond

De oorspronkelijke bovengrond van de alhier geplaatste boringen is analytisch in de grondmengmonsters 8, 9 en 10 onderzocht. Uit de analyseresultaten van deze grondmengmonsters blijkt, dat behoudens een marginaal verhoogde concentratie cadmium in grondmengmonster 9 geen van de overige concentraties de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden.

Voorname bodemlagen zijn tevens aanvullend op OCB in de grondmengmonsters 5, 6 en 7 onderzocht. Uit de resultaten van deze grondmengmonsters blijkt, dat marginale overschrijdingen met Hexaachloorbenzeen en de som Drins zijn aangetroffen. Voorname lichte overschrijdingen zijn dermate marginaal, dat deze als te verwaarlozen kunnen worden beschouwd.

De aangetroffen lichte overschrijdingen zijn toe te schrijven aan het jarenlang gebruik van onderhavig perceel als tuinbouwkas. Wanneer de lichte overschrijdingen daadwerkelijk zijn ontstaan is moeilijk aan te geven, maar gezien het gebruik van bestrijdingsmiddelen in het verleden is het aannemelijk dat deze voor 1987 zijn ontstaan.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond op basis van worst case als klasse wonen grond worden bestempeld.

Ondergrond

De ondergrond van dit gedeelte is analytisch in de grondmengmonsters 11 en 12 onderzocht. Uit de analyseresultaten van deze beide grondmengmonsters blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing kan de ondergrond als klasse AW2000 grond worden bestempeld.

Bovengrondse tank

Naar aanleiding van de visuele bevindingen en de analyseresultaten van de grond (MM 14) en de peilbuis (01) blijkt, dat voornoemde opslag geen invloed op de bodemkwaliteit ter plaatse heeft gehad.

Grondwater

In het grondwater zijn overschrijdingen met cadmium, koper, kobalt, nikkel, zink en naftaleen aangetroffen. Diverse concentraties nikkel en kobalt zijn van dien aard dat deze in alle drie de peilbuizen de interventiewaarden overschrijden.

Uit de eerder uitgevoerde onderzoeken worden vergelijkbare overschrijdingen aangetroffen. Derhalve kunnen we concluderen dat deze verontreinigingen veelvuldig in het ondiepe grondwater worden aangetroffen en mogelijk nog deels te wijten zijn aan de calamiteit met het persriool uit 2002.

Vornoemde verontreinigingen vormen geen directe belemmeringen voor de beoogde bestemmingswijzingen en het gebruik van onderhavig terrein als zijnde woondoeleinden.

Wij adviseren u wel om het grondwater niet op te pompen en te gebruiken voor beregening of veedrenking.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen of bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Dit is analytisch bevestigd middels een 4-tal grondmengmonsters.

Toetsing hypotheses

Grond en grondwater

De hypothese “onverdacht” wordt op basis van de onderzoeksresultaten verworpen, vanwege de sterke overschrijdingen in het grondwater en de lichte overschrijdingen in de grond.

De hypothese verdacht met betrekking tot OCB kan voor een gedeelte van het perceel worden verworpen (lees: de beoogde bouwkavel). Voor het overige perceels gedeelte vormen deze verhogingen echter eveneens geen directe belemmeringen.

Ter plaatse van de huidige woning met tuin (*kad. nr. 160*) zijn tijdens de uitvoering van het onderzoek geen onvolkomenheden aangetroffen. Naar aanleiding van de alhier verrichtte terreininspectie zijn er ons inzien geen belemmeringen om deze bedrijfswoning bestemmingsplan technisch naar een particuliere woning om te zetten.

Asbest

Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het analytisch asbestonderzoek kan de hypothese “onverdacht” met betrekking tot asbest worden bevestigd.

Resumé

Resumerend kan worden gesteld, dat ondanks de licht verhoogde concentraties in de bovengrond, en de verontreinigingen in het grondwater deze geen belemmeringen vormen voor de beoogde bestemmingsplanwijzigingen en het gebruik van onderhavig perceel ten behoeve van woondoeleinden.

De nul-situatie van dit perceel is afdoende in beeld gebracht.

Voor wat betreft de bodembedreigende opslagen in de vorm van een bovengrondse tank en bestrijdingsmiddelenkast hebben de alhier gebezigde activiteiten (opslag) geen negatieve invloed op de bodem- en grondwaterkwaliteit gehad. *Ondanks het feit dat boringen niet direct naast voornoemde opslagen hebben plaatsgevonden, achten wij de resultaten representatief en is de bodemkwaliteit afdoende vastgelegd.*

Daarnaast zijn bodemlagen alwaar sporadische danwel zwakke bijmengingen met kooltjes zijn aangetroffen, vermengd met visuele schone bodemlagen dit betreft een afwijking op de NEN-5740. Daar analytisch geen noemenswaardige overschrijdingen van de standaard parameters zijn aangetroffen, heeft deze samenstelling van de grondmengmonsters geen directe invloed gehad op de uiteindelijke bodemkwaliteit ter plaatse van onderhavig perceel. Grondmengmonster 09 betreft een monster alwaar bij alle boringen bijmengingen met kooltjes zijn waargenomen. Ondanks dat alhier sprake is van een licht overschrijding met cadmium kan voornoemde bodemlaag op basis van een indicatieve toetsing als klasse AW 2000 grond worden gekwalificeerd. Op basis hiervan achten wij de overige resultaten eveneens als representatief.

Dit bodemonderzoek is gebaseerd op een steekproefregime. Eventueel aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Voerendaal, 11 april 2023

Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers".

De heer G.A.P. Hamers

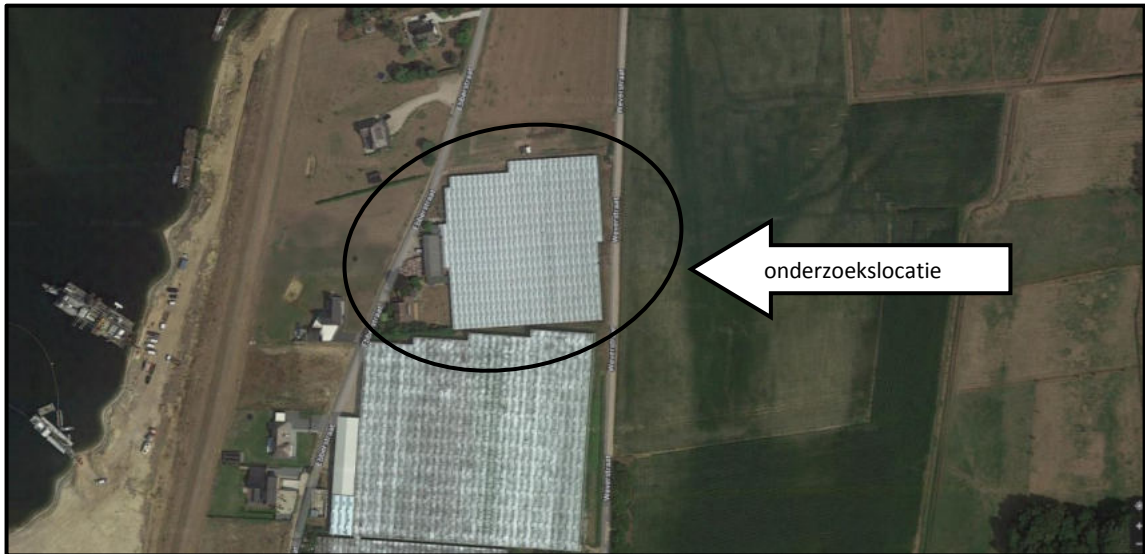
Rapport opgesteld door:

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

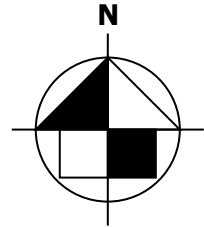
De heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

Bijlage 1

Ligging onderzoekslocatie

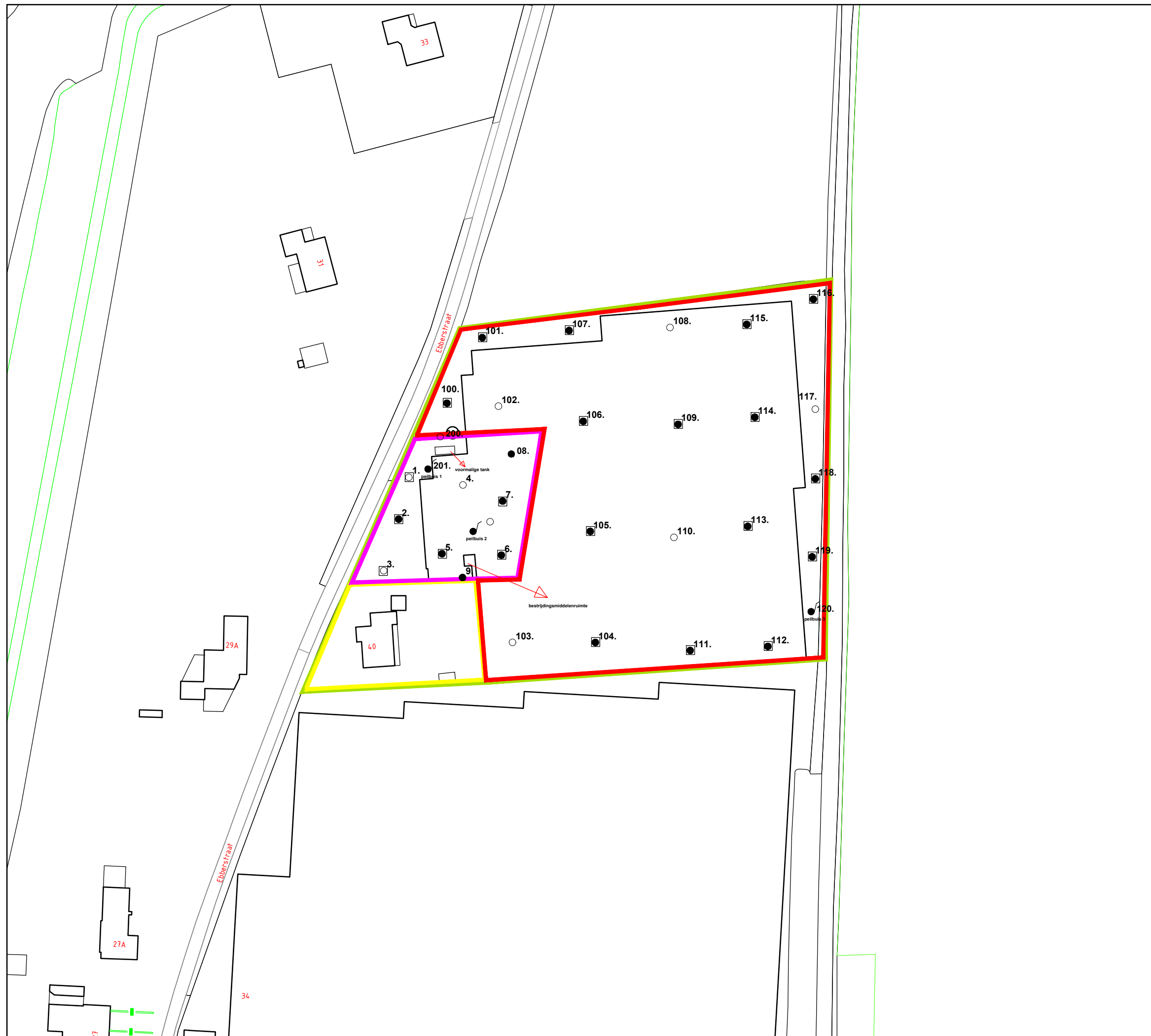
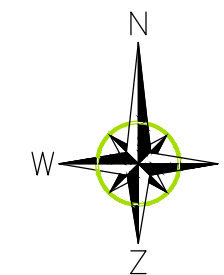


Bron: Google Maps



Bijlage 2
Situatie onderzoekslocatie
met ligging boorpunten

Bijlage 2



LEGENDA

- plangebied
- alleen historisch
- beoogde bouwkvavel
- eindsituatie voormalige kas

- 02. boorpunt 0,0 - 0,5 m-mv
- 01. boorpunt 0,0 - 2,0 m-mv
- Asbestinspectiegat
- 09. boorpunt 0,0 - 5,0/5,10 m-mv afgewerkt met een peilbuis
- 1 bebouwing



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

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

Opdrachtgever	De heer H. Lommen				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Ebbertsstraat 40 te Velden				
Projectnummer	E210321				
Datum	30-06-2022	A:	-	B:	-
Getekend	HWO	Schaal	1:1000	Formaat	A3

Bijlage 3

Profielbeschrijving boorpunten

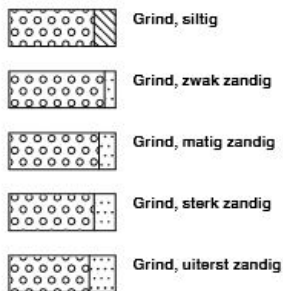
Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

Boorfirma : Aelmans Eco B.V. Beschrijver : T. Aelmans en J. Kroonen
 Boormethode : Edelmanboor + spade Datum : 6 en 7 april 2022
 Locatie : Ebberstraat 40 te Velden (gemeente Venlo)

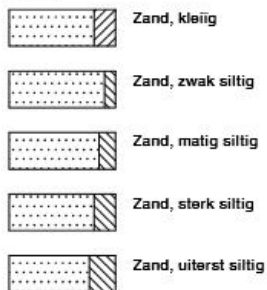
Ligging boorpunten: zie bijlage 2

Legenda (conform NEN 5104)

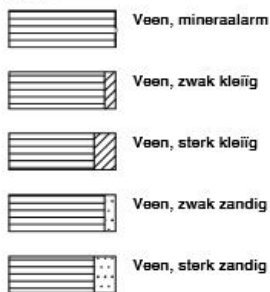
grind



zand



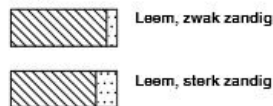
veen



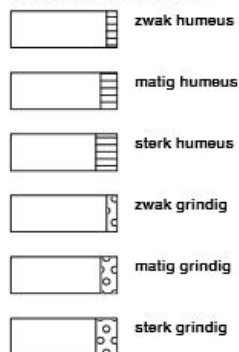
klei



leem



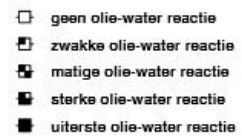
overige toevoegingen



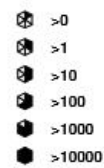
geur



olie



p.l.d.-waarde



monsters

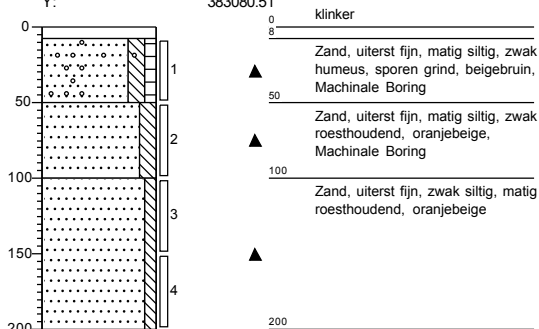


overig



Boring: 01

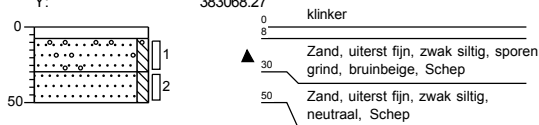
Datum: 6-4-2022
 X: 208988.90
 Y: 383080.51



▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, beigebruin, Machinale Boring
 ▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, oranjebeige, Machinale Boring
 ▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, oranjebeige

Boring: 02

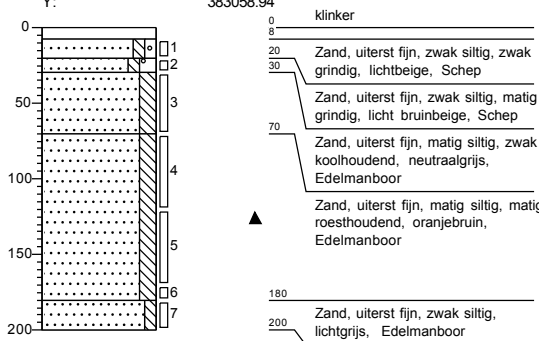
Datum: 6-4-2022
 X: 208980.67
 Y: 383068.27



▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, sporen grind, bruinbeige, Schep
 ▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, neutraal, Schep

Boring: 03

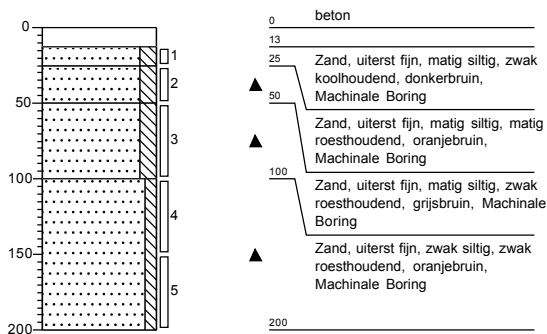
Datum: 6-4-2022
 X: 208976.88
 Y: 383058.94



▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak grindig, lichtbeige, Schep
 ▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, matig grindig, licht bruinbeige, Schep
 ▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
 ▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig roesthoudend, oranjebruin, Edelmanboor
 ▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: 04

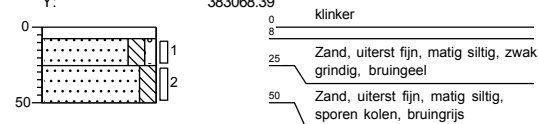
Datum: 6-4-2022



▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Machinale Boring
 ▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig roesthoudend, oranjebruin, Machinale Boring
 ▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, grijsbruin, Machinale Boring
 ▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, oranjebruin, Machinale Boring

Boring: 05

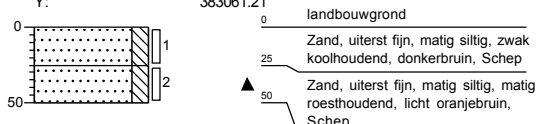
Datum: 7-4-2022
 X: 208987.11
 Y: 383068.39



▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak grindig, bruingeel
 ▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, sporen kolen, bruingrijs

Boring: 06

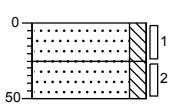
Datum: 6-4-2022
 X: 209003.34
 Y: 383061.21



▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Schep
 ▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig roesthoudend, licht oranjebruin, Schep

Boring: 07

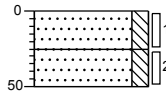
Datum: 6-4-2022



0 landbouwgrond
 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Schep
 ▲ 25
 Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig roesthoudend, licht oranjebruin, Schep
 ▲ 50

Boring: 08

Datum: 7-4-2022

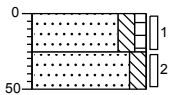


0 landbouwgrond
 ▲ 25 Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig roesthoudend, licht oranjebruin, Schep
 ▲ 50 Zand, uiterst fijn, matig siltig, sporen roest, oranjegeel

Boring: 100

Datum: 6-4-2022

X: 208992.18
Y: 383096.53

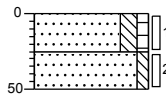


0 braak
 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, donkerbruin, Schep
 ▲ 25
 Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig roesthoudend, oranjebeige, Schep
 ▲ 50

Boring: 101

Datum: 6-4-2022

X: 209005.12
Y: 383115.39

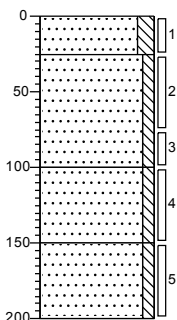


0 braak
 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, donkerbruin, Schep
 ▲ 25
 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht oranjebruin, Schep
 ▲ 50

Boring: 102

Datum: 6-4-2022

X: 209000.26
Y: 383086.79

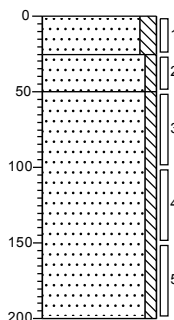


0 landbouwgrond
 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
 ▲ 25
 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht beigebruin, Edelmanboor
 ▲ 100
 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
 ▲ 150
 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht bruinbeige, Edelmanboor
 ▲ 200

Boring: 103

Datum: 6-4-2022

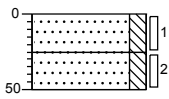
X: 209008.92
Y: 383045.19



0 landbouwgrond
 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Schep
 ▲ 25
 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht oranjebruin, Schep
 ▲ 50
 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht oranjebruin, Edelmanboor
 ▲

Boring: 104

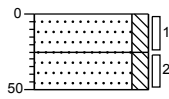
Datum: 6-4-2022
X: 209032.60
Y: 383037.21



landbouwgrond
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Schep
▲ 50 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, oranjebruin, Schep

Boring: 105

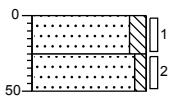
Datum: 6-4-2022
X: 209031.35
Y: 383070.64



landbouwgrond
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Schep
▲ 50 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, oranjebruin, Schep

Boring: 106

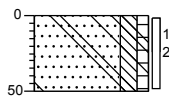
Datum: 6-4-2022
X: 209028.11
Y: 383106.95



landbouwgrond
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Schep
▲ 50 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht beigebruin, Schep

Boring: 107

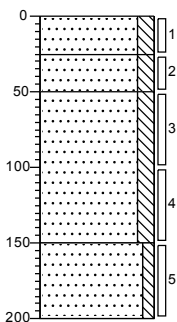
Datum: 6-4-2022
X: 209029.81
Y: 383117.45



braak
▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, resten glas, zwak plantenresten houdend, donkerbruin, Schep

Boring: 108

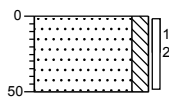
Datum: 6-4-2022
X: 209044.73
Y: 383107.16



landbouwgrond
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
▲ 50 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, zwak koolhoudend, donker oranjebruin, Edelmanboor
▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig roesthoudend, zwak leemhoudend, oranje grijs, Edelmanboor
150
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, sporen roest, licht oranje grijs, Edelmanboor
▲ 200

Boring: 109

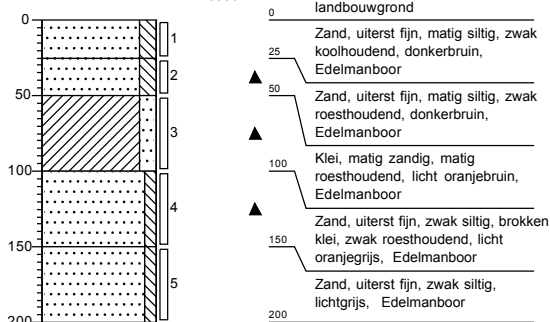
Datum: 6-4-2022
X: 209045.40
Y: 383079.52



landbouwgrond
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak koolhoudend, donkerbruin, Schep

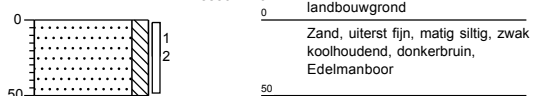
Boring: 110

Datum: 6-4-2022
X: 209045.19
Y: 383072.17



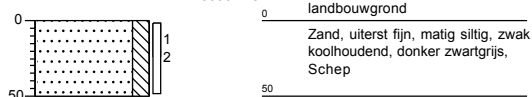
Boring: 111

Datum: 6-4-2022
X: 209049.97
Y: 383044.10



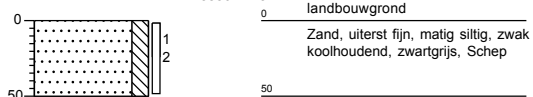
Boring: 112

Datum: 6-4-2022
X: 209085.10
Y: 383044.37



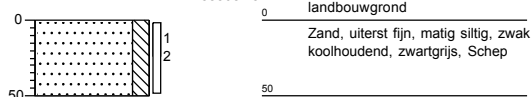
Boring: 113

Datum: 6-4-2022
X: 209081.60
Y: 383074.13



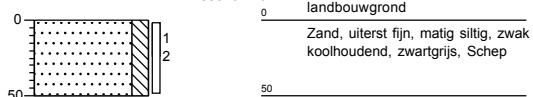
Boring: 114

Datum: 6-4-2022
X: 209081.99
Y: 383082.52



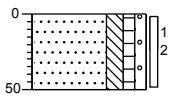
Boring: 115

Datum: 6-4-2022
X: 209078.25
Y: 383107.46



Boring: 116

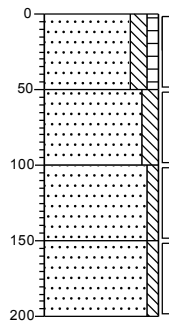
Datum: 6-4-2022
X: 209088.47
Y: 383124.86



0 braak
▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak plantenresten houdend, sporen puin, donkerbruin
50

Boring: 117

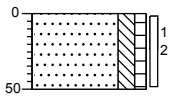
Datum: 6-4-2022
X: 209090.61
Y: 383103.47



0 braak
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige, Schep
50 Zand, uiterst fijn, matig siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor
100 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, oranjebruin, Edelmanboor
▲ 150 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, brokken leem, grijsbruin, Edelmanboor
▲ 200

Boring: 118

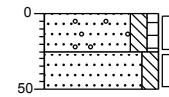
Datum: 6-4-2022
X: 209092.52
Y: 383075.88



0 braak
▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, zwak roesthoudend, licht oranjebruin, Schep
50

Boring: 119

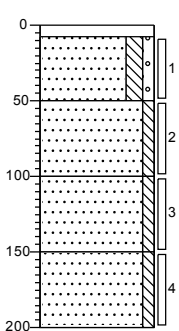
Datum: 6-4-2022
X: 209091.38
Y: 383051.29



0 braak
▲ 25 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, sporen grind, donkerbruin, Schep
▲ 50 Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, licht beigebruin, Schep

Boring: 200

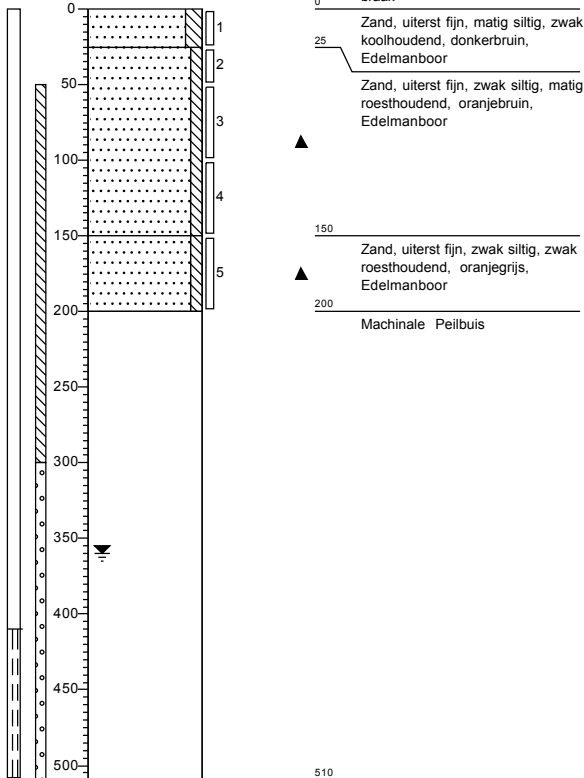
Datum: 7-4-2022



0 klinker
8 Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, bruingeel
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, cremegeel
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, cremegeel
▲ 150 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, cremegeel
▲ 200

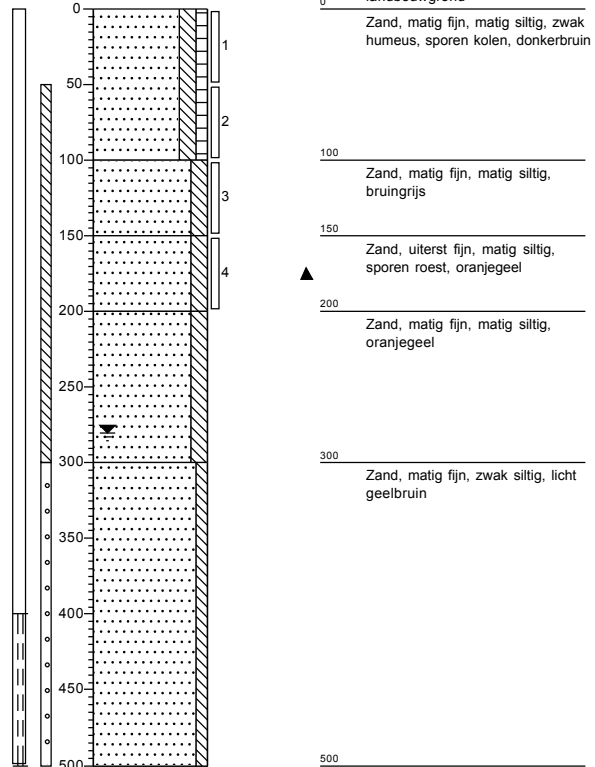
Boring: 09

Datum: 6-4-2022
X: 209002.89
Y: 383060.78



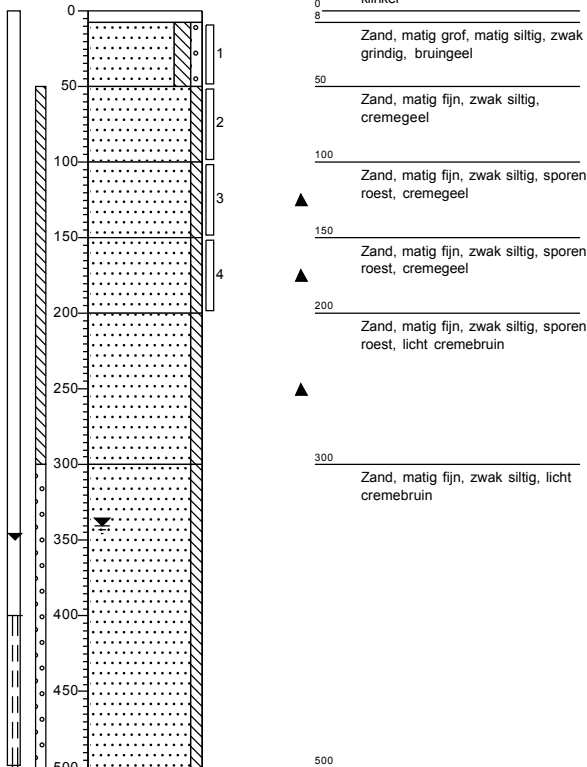
Boring: 120

Datum: 7-4-2022
X: 209086.17
Y: 383078.47



Boring: 201

Datum: 7-4-2022
X: 208988.97
Y: 383081.00



Bijlage 4

Asbestinspectierapport en analysecertificaten asbest

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 06 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018
1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	: E210321	Ebbevliet 40 Velden
---------------	-----------	---------------------

2. UITVOERING VELDWERK

0 deelgebieden	<input type="checkbox"/> nee	
	<input type="checkbox"/> ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie	
aantal deelgebieden:		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	Beoogde bouwkezel	+ 1000 m ²
B	overig perceel	+ 11.000 m ²
C		
D		
E		

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	9	0,3 x 0,3 x 0,5	01
B	20	11 x 11 x 0,5	02
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	<input checked="" type="checkbox"/> standaard: AMM1, AMM2 <input type="checkbox"/> afwijkend:.....
Monsterverpakking	<input checked="" type="checkbox"/> 10 l emmers, laboratorium: SGS Rotterdam-Hoogvliet <input type="checkbox"/> anders:
Aanleveren aan:	<input checked="" type="checkbox"/> laboratorium SGS Rotterdam-Hoogvliet binnen 24 uur /
Plaats en tijd aanleveren monsters	<input type="checkbox"/> Voerendaal <input type="checkbox"/> Geleen <input checked="" type="checkbox"/> datum:
analyses	<input type="checkbox"/> NEN-5707 <input type="checkbox"/> NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 06 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 2 van 2

4. VEILIGHEIDSPLAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

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

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

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

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


- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003

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

Aanvullende instructies nodig voor ja _____

 n.v.t.

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 06 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer: E210321	<i>Ebbevlied 40 Veldel</i>
------------------------	----------------------------

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen	
Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.	datum uitvoering: <i>6+7 april</i>
Projectleider: HWO	telefoon:
Veldmedewerker: <i>...TAE+...JKR</i>	

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?		
<input type="checkbox"/> nee		
<input type="checkbox"/> ja		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	<i>Beoode bouwkael</i>	<i>+ 1000 m²</i>
B	<i>overig perceel</i>	
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE


dag , datum:		dagdeel :		<i>6+7 april heledag</i>
Neerslag	<i>∅</i> <10mm/dag	0 >10mm/dag	regen / hagel / sneeuw	
Tijdstip	...:.. uur			
Zicht	0 >50 m	0 < 50 m		
Bedekking maaiveld	0 < 25%	0 > 25%	vegetatie /waterplassen / anders nl.	
Vegetatie verwijderd	0 ja, bedekkingsgraad na verwijdering 0 < 25%		0 > 25%	
	0 nee			

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

Afgezeefde grove fractie > 20mm	gram		
asbest type 1	totaal gram aangetroffen		
	vermoedelijke herkomst		
	<i>/</i>		
asbest type 2	monstercode O		
	overgedragen aan laboratorium gram op		
	totaal gram aangetroffen		
asbest type 3	vermoedelijke herkomst		
	<i>/</i>		
	monstercode O		
asbest type 3	overgedragen aan laboratorium gram op		
	totaal gram aangetroffen		
	vermoedelijke herkomst		
asbest type 3	monstercode O		
	overgedragen aan laboratorium gram op		
	totaal gram aangetroffen		

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 06 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 3 van 3

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	<input checked="" type="checkbox"/> standaard: monster 1... <input type="checkbox"/> afwijkend:.....	
Monsterverpakking	<input checked="" type="checkbox"/> 10 l emmers, laboratorium: SGS Rotterdam-Hoogvliet <input type="checkbox"/> anders:	
Aanleveren aan:	<input checked="" type="checkbox"/> laboratorium SGS Rotterdam-Hoogvliet binnen 24 uur/	
Plaats en tijd aanleveren monsters	<input type="checkbox"/> Voerendaal <input type="checkbox"/> Geleen <input type="checkbox"/> datum: tijd:	
Analyses	<input type="checkbox"/> NEN-5707 <input type="checkbox"/> NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	<input type="checkbox"/> kaart	<input type="checkbox"/> foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	<input type="checkbox"/> ja,	<input type="checkbox"/> nee
Paraaf veldmedewerker		
Voor akkoord projectleider		

Notities/opmerkingen:

4 monsters asbest in grond

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

<ul style="list-style-type: none"> • spade, hark, folie, werkschets 		
<input type="checkbox"/> schouwbak	<input type="checkbox"/> grove zeven	<input type="checkbox"/> grondboor
<input type="checkbox"/> monsterschep	<input type="checkbox"/> meetlint	<input type="checkbox"/> meetwiel
<input type="checkbox"/> piketpaaltjes	<input type="checkbox"/> GPS	<input type="checkbox"/> markeerlint
<input type="checkbox"/> laadschop	<input type="checkbox"/> hersluitbare zakken	<input type="checkbox"/> afsluitbare emmers
<input type="checkbox"/> werkwater	<input type="checkbox"/> balans	<input type="checkbox"/> _____

Analyserapport

AELMANS ECO BV
Hans Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Vbo Ebberstraat 40 Velden
Uw projectnummer : E210321
SGS rapportnummer : 13652731, versienummer: 1.

Rotterdam, 15-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E210321. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652731 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 15-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM 01 AB mm 01 bouwkevel (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	MM 02 AB mm 02 kas voor (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	MM 03 AB mm 03 kas achter (0-50)
004	Asbestverdachte grond AS3000	MM 04 AB mm 04 rondom kas (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</i>						
totaal aangeleverd monster	kg		14.61	13.91	13.20	14.48
in behandeling genomen gewicht	kg		14.61	13.91	13.20	14.48
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12400	12135	10773	12680
droge stof	gew.-%		85.5	87.3	81.6	87.6
<i>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</i>						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.45	0.64	0.58	0.71
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

 AELMANS ECO BV
 Hans Wolfs

 Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden
 Projectnummer E210321
 Rapportnummer 13652731 - 1

 Orderdatum 08-04-2022
 Startdatum 08-04-2022
 Rapportagedatum 15-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2059194	07-04-2022	06-04-2022	ALC291
002	E2059197	07-04-2022	06-04-2022	ALC291
003	E2059198	07-04-2022	06-04-2022	ALC291
004	E2059196	07-04-2022	06-04-2022	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13652731-001 Datum analyse: 14-04-2022
 Projectnummer: E210321
 Projectnaam: E210321

Monsterschrijving: MM 01 AB mm 01 bouwkevel (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.45		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12491	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12400	g	
totaal gewicht voor drogen	14614	g	
droge stof	85.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	91	100														
8-20	444	100														
4-8	222	100														
2-4	208	100														
1-2	229	47.3														0.2
0.5-1	466	12.8														0.2
<0.5	10832															

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

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

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13652731-002 Datum analyse: 15-04-2022
 Projectnummer: E210321
 Projectnaam: E210321

Monsteromschrijving: MM 02 AB mm 02 kas voor (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.64		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12135	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12135	g	
totaal gewicht voor drogen	13908	g	
droge stof	87.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	88	100														
4-8	282	100														
2-4	250	100														
1-2	169	43.2														0.2
0.5-1	295	8.6														0.4
<0.5	11051															

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

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

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13652731-003

Datum analyse: 14-04-2022

Projectnummer: E210321

Projectnaam: E210321

Monsteromschrijving: MM 03 AB mm 03 kas achter (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.58		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10773	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10773	g	
totaal gewicht voor drogen	13199	g	
droge stof	81.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	491	100														
4-8	609	100														
2-4	302	100														
1-2	185	48.1														0.2
0.5-1	297	10.5														0.4
<0.5	8889															

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

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

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13652731-004 Datum analyse: 14-04-2022
 Projectnummer: E210321
 Projectnaam: E210321

Monsteromschrijving: MM 04 AB mm 04 rondom kas (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.71		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12680	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12680	g	
totaal gewicht voor drogen	14478	g	
droge stof	87.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	88	100														
4-8	137	100														
2-4	116	100														
1-2	180	30.6														0.4
0.5-1	412	10.4														0.3
<0.5	11747															

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

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

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .

Bijlage 5
Analysecertificaten
grond en grondwater

Analyserapport

AELMANS ECO BV
Hans Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 18

Uw projectnaam : Vbo Ebberstraat 40 Velden
Uw projectnummer : E210321
SGS rapportnummer : 13652730, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E210321. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 18 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 02 (8-30) 02 (30-50) 03 (20-30) 04 (13-25) 04 (25-50) 05 (8-25) 05 (25-50)
002	Grond (AS3000)	02 06 (0-25) 07 (0-25) 08 (0-25) 09 (0-25)
003	Grond (AS3000)	03 06 (0-25) 06 (25-50) 07 (0-25) 07 (25-50) 08 (0-25) 08 (25-50)
004	Grond (AS3000)	04 03 (70-120) 03 (120-170) 03 (180-200) 04 (50-100) 04 (100-150) 04 (150-200) 09 (50-100) 09 (100-150) 09 (150-200)
005	Grond (AS3000)	05 100 (0-25) 101 (0-25) 117 (0-25) 118 (0-25) 119 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.5	84.9	88.5	91.1	85.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5		1.5	<0.5	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.1		7.8	5.8	
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20		27	<20	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2		<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	7.5		3.6	3.9	
koper	mg/kgds	S	<5		5.7	5.1	
kwik	mg/kgds	S	<0.05		<0.05	<0.05	
lood	mg/kgds	S	<10		<10	<10	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5		0.60	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	6.5		7.0	9.2	
zink	mg/kgds	S	21		36	22	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
chryseen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01	<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾		0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S		1.5			3.1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1		<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1		<1	<1	

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 02 (8-30) 02 (30-50) 03 (20-30) 04 (13-25) 04 (25-50) 05 (8-25) 05 (25-50)					
002	Grond (AS3000)	02 06 (0-25) 07 (0-25) 08 (0-25) 09 (0-25)					
003	Grond (AS3000)	03 06 (0-25) 06 (25-50) 07 (0-25) 07 (25-50) 08 (0-25) 08 (25-50)					
004	Grond (AS3000)	04 03 (70-120) 03 (120-170) 03 (180-200) 04 (50-100) 04 (100-150) 04 (150-200) 09 (50-100) 09 (100-150) 09 (150-200)					
005	Grond (AS3000)	05 100 (0-25) 101 (0-25) 117 (0-25) 118 (0-25) 119 (0-25)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 101	µg/kgds	S	<1		<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1		<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1		<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1		<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1		<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾		4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S		<1			<1
p,p-DDT	µg/kgds	S		2.4			3.0
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S		3.1 ¹⁾			3.7 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S		<1			<1
p,p-DDD	µg/kgds	S		<1			<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S		1.4 ¹⁾			1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S		<1			<1
p,p-DDE	µg/kgds	S		6.0			3.9
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S		6.7 ¹⁾			4.6 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S		11.2 ¹⁾			9.7 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S		<1			<1
dieldrin	µg/kgds	S		<1			5.1 ²⁾
endrin	µg/kgds	S		<1			<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S		2.1 ¹⁾			6.5 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S		<1			<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	S		1.4 ¹⁾			5.8 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	S		<1			<1
alpha-HCH	µg/kgds	S		<1			<1
beta-HCH	µg/kgds	S		<1			<1
gamma-HCH	µg/kgds	S		<1			<1
delta-HCH	µg/kgds	S		<1			<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S		2.8 ¹⁾			2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S		<1			<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S		<1			<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S		<1			<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S		1.4 ¹⁾			1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S		<1			<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S		<1			<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S		<1			<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S		<1			<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S		<1			<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S		1.4 ¹⁾			1.4 ¹⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 02 (8-30) 02 (30-50) 03 (20-30) 04 (13-25) 04 (25-50) 05 (8-25) 05 (25-50)
002	Grond (AS3000)	02 06 (0-25) 07 (0-25) 08 (0-25) 09 (0-25)
003	Grond (AS3000)	03 06 (0-25) 06 (25-50) 07 (0-25) 07 (25-50) 08 (0-25) 08 (25-50)
004	Grond (AS3000)	04 03 (70-120) 03 (120-170) 03 (180-200) 04 (50-100) 04 (100-150) 04 (150-200) 09 (50-100) 09 (100-150) 09 (150-200)
005	Grond (AS3000)	05 100 (0-25) 101 (0-25) 117 (0-25) 118 (0-25) 119 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds			23.1 ¹⁾			26 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S		22.5 ¹⁾			27 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5		<5	<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5		<5	<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5		<5	<5	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5		<5	<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20		<20	<20	

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden
Projectnummer E210321
Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022
Startdatum 08-04-2022
Rapportagedatum 19-04-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	06 102 (0-25) 103 (0-25) 104 (0-25) 106 (0-25) 107 (0-25)					
007	Grond (AS3000)	07 108 (0-25) 109 (0-25) 111 (0-25) 112 (0-25) 113 (0-25) 114 (0-25)					
008	Grond (AS3000)	08 103 (25-50) 104 (0-25) 104 (25-50) 105 (25-50) 106 (25-50) 107 (0-50)					
009	Grond (AS3000)	09 108 (25-50) 109 (0-50) 110 (25-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)					
010	Grond (AS3000)	10 101 (25-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50) 119 (0-25) 119 (25-50)					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	97.8	81.1	88.2	80.7	86.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S			1.4	3.8	1.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S			8.5	13	2.4
METALEN							
barium	mg/kgds	S			23	42	26
cadmium	mg/kgds	S			0.26	0.47	<0.2
kobalt	mg/kgds	S			3.0	4.6	4.3
koper	mg/kgds	S			6.5	11	9.0
kwik	mg/kgds	S			<0.05	0.06	0.05
lood	mg/kgds	S			17	27	15
molybdeen	mg/kgds	S			0.62	1.1	<0.5
nikkel	mg/kgds	S			7.0	10	11
zink	mg/kgds	S			46	72	39
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S			<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S			<0.01	0.01	0.02
antraceen	mg/kgds	S			<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S			0.01	0.02	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S			<0.01	0.01	0.04
chryseen	mg/kgds	S			<0.01	0.01	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S			<0.01	0.01	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S			<0.01	0.01	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S			0.01	0.02	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S			<0.01	0.02	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S			0.076 ¹⁾	0.124 ¹⁾	0.294 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	1.4	<1			
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S			<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	06 102 (0-25) 103 (0-25) 104 (0-25) 106 (0-25) 107 (0-25)					
007	Grond (AS3000)	07 108 (0-25) 109 (0-25) 111 (0-25) 112 (0-25) 113 (0-25) 114 (0-25)					
008	Grond (AS3000)	08 103 (25-50) 104 (0-25) 104 (25-50) 105 (25-50) 106 (25-50) 107 (0-50)					
009	Grond (AS3000)	09 108 (25-50) 109 (0-50) 110 (25-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)					
010	Grond (AS3000)	10 101 (25-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50) 119 (0-25) 119 (25-50)					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 118	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S			<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S			4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	1.1	1.3			
p,p-DDT	µg/kgds	S	3.1	5.0			
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	6.3 ¹⁾			
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1			
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	2.2			
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	2.9 ¹⁾			
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	1.7			
p,p-DDE	µg/kgds	S	7.1	14			
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.8 ¹⁾	15.7 ¹⁾			
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	13.4 ¹⁾	24.9 ¹⁾			
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1			
dieldrin	µg/kgds	S	<1	4.8			
endrin	µg/kgds	S	<1	<1			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	6.2 ¹⁾			
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1			
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	5.5 ¹⁾			
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1			
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1			
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1			
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1			
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1			
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾			
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1			
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1			
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾			
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1			
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1			
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1			
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1			
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1			
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾			

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grond (AS3000)	06 102 (0-25) 103 (0-25) 104 (0-25) 106 (0-25) 107 (0-25)						
007	Grond (AS3000)	07 108 (0-25) 109 (0-25) 111 (0-25) 112 (0-25) 113 (0-25) 114 (0-25)						
008	Grond (AS3000)	08 103 (25-50) 104 (0-25) 104 (25-50) 105 (25-50) 106 (25-50) 107 (0-50)						
009	Grond (AS3000)	09 108 (25-50) 109 (0-50) 110 (25-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)						
010	Grond (AS3000)	10 101 (25-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50) 119 (0-25) 119 (25-50)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		25.3 ¹⁾	40.9 ¹⁾			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	24.6 ¹⁾	39.5 ¹⁾			
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds				<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds				<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds				<5	10	<5
fractie C30-C40	mg/kgds				<5	10	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S			<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden
Projectnummer E210321
Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022
Startdatum 08-04-2022
Rapportagedatum 19-04-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	11 102 (100-150) 102 (150-200) 103 (50-100) 103 (100-150) 103 (150-200) 108 (50-100) 108 (100-150) 108 (150-200) 110 (100-150) 110 (150-200)
012	Grond (AS3000)	12 117 (50-100) 117 (100-150) 117 (150-200) 120 (50-100) 120 (100-150) 120 (150-200)
013	Grond (AS3000)	13 09 (0-25)
014	Grond (AS3000)	14 200 (8-50) 201 (8-50)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.6	84.5	84.9	88.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	1.0		
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	13	13		
METALEN						
barium	mg/kgds	S	22	32		
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2		
kobalt	mg/kgds	S	2.8	4.7		
koper	mg/kgds	S	<5	9.3		
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05		
lood	mg/kgds	S	<10	14		
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5		
nikkel	mg/kgds	S	7.7	14		
zink	mg/kgds	S	23	46		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01		
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01		
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01		
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.02		
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01		
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.01		
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01		
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01		
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.092 ¹⁾		
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S			<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1		
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1		
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1		

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
011	Grond (AS3000)	11 102 (100-150) 102 (150-200) 103 (50-100) 103 (100-150) 103 (150-200) 108 (50-100) 108 (100-150) 108 (150-200) 110 (100-150) 110 (150-200)				
012	Grond (AS3000)	12 117 (50-100) 117 (100-150) 117 (150-200) 120 (50-100) 120 (100-150) 120 (150-200)				
013	Grond (AS3000)	13 09 (0-25)				
014	Grond (AS3000)	14 200 (8-50) 201 (8-50)				

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1		
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1		
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1		
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1		
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾		
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	µg/kgds	S			<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S			2.2	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S			2.9 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S			<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S			<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S			1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S			<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S			4.5	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S			5.2 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S			9.5 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S			<1	
dieldrin	µg/kgds	S			<1	
endrin	µg/kgds	S			<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S			2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S			<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	S			1.4 ¹⁾	
telodrin	µg/kgds	S			<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S			<1	
beta-HCH	µg/kgds	S			<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S			<1	
delta-HCH	µg/kgds	S			<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S			2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S			<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S			<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S			<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S			1.4 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S			<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S			<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S			<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S			<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S			<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S			1.4 ¹⁾	

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
011	Grond (AS3000)	11 102 (100-150) 102 (150-200) 103 (50-100) 103 (100-150) 103 (150-200) 108 (50-100) 108 (100-150) 108 (150-200) 110 (100-150) 110 (150-200)				
012	Grond (AS3000)	12 117 (50-100) 117 (100-150) 117 (150-200) 120 (50-100) 120 (100-150) 120 (150-200)				
013	Grond (AS3000)	13 09 (0-25)				
014	Grond (AS3000)	14 200 (8-50) 201 (8-50)				

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds				21.4 ¹⁾	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S			20 ¹⁾	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20		<20

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden
Projectnummer E210321
Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022
Startdatum 08-04-2022
Rapportagedatum 19-04-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9668924	08-04-2022	07-04-2022	ALC201
001	Y9668936	08-04-2022	07-04-2022	ALC201
001	Y9667832	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
001	Y9667828	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
001	Y9667888	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
001	Y9667910	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
001	Y9667816	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
002	Y9667896	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
002	Y9667878	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
002	Y9668925	08-04-2022	07-04-2022	ALC201
002	Y9667895	07-04-2022	06-04-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y9667883	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
003	Y9667879	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
003	Y9667896	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
003	Y9668925	08-04-2022	07-04-2022	ALC201
003	Y9667878	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
003	Y9668927	08-04-2022	07-04-2022	ALC201
004	Y9667830	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
004	Y9667549	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
004	Y9667892	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
004	Y9667882	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
004	Y9667893	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
004	Y9667897	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
004	Y9667886	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
004	Y9667901	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
004	Y9667835	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
005	Y9667746	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
005	Y9667837	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
005	Y9667723	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
005	Y9667718	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
005	Y9667543	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
006	Y9667740	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
006	Y9667734	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
006	Y9667752	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
006	Y9668043	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
006	Y9667730	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
007	Y9668059	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
007	Y9668062	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
007	Y9668040	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
007	Y9668056	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
007	Y9668063	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
007	Y9668055	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
008	Y9667745	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
008	Y9667542	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
008	Y9667740	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
008	Y9667840	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
008	Y9667729	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
008	Y9668048	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
009	Y9667844	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
009	Y9668054	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
009	Y9668049	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
009	Y9668060	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
009	Y9668064	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
009	Y9668058	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
009	Y9668061	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
010	Y9667733	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
010	Y9667723	07-04-2022	06-04-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden
Projectnummer E210321
Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022
Startdatum 08-04-2022
Rapportagedatum 19-04-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
010	Y9667536	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
010	Y9667744	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
010	Y9667842	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
010	Y9667806	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9667841	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9668052	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9667732	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9668051	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9667727	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9668057	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9668041	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9667731	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9667739	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
011	Y9668050	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
012	Y9667838	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
012	Y9667836	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
012	Y9668941	08-04-2022	07-04-2022	ALC201
012	Y9668940	08-04-2022	07-04-2022	ALC201
012	Y9668930	08-04-2022	07-04-2022	ALC201
012	Y9667726	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
013	Y9667895	07-04-2022	06-04-2022	ALC201
014	Y9668942	08-04-2022	07-04-2022	ALC201
014	Y9668933	08-04-2022	07-04-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam Vbo Ebberstraat 40 Velden

Projectnummer E210321

Rapportnummer 13652730 - 1

Orderdatum 08-04-2022

Startdatum 08-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Monsternummer: 009

Monster beschrijvingen 09 108 (25-50) 109 (0-50) 110 (25-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

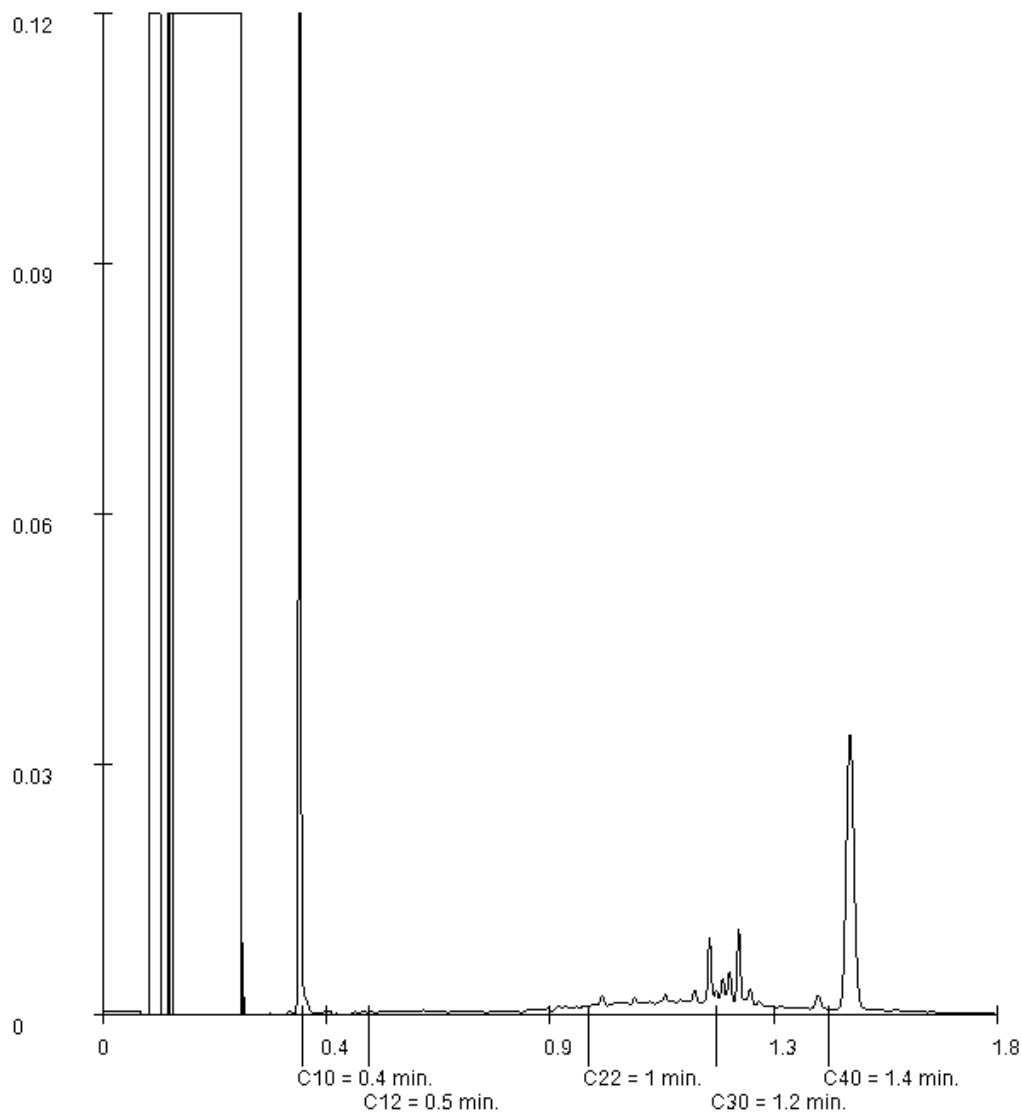
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :



Analyserapport

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

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Ebberstraat 40 te Velden
Uw projectnummer : 210321
SGS rapportnummer : 13656590, versienummer: 1.

Rotterdam, 21-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210321. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam Ebberstraat 40 te Velden

Projectnummer 210321

Rapportnummer 13656590 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 21-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 01				
002	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 02				
003	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 03				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
METALEN					
barium	µg/l	S	28	26	<20
cadmium	µg/l	S	1.2	2.2	1.2
kobalt	µg/l	S	160	280	110
koper	µg/l	S	13	28	14
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	220	370	160
zink	µg/l	S	110	250	160
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	0.14	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam Ebberstraat 40 te Velden

Projectnummer 210321

Rapportnummer 13656590 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 21-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 01				
002	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 02				
003	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 03				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam Ebberstraat 40 te Velden

Projectnummer 210321

Rapportnummer 13656590 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 21-04-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam Ebberstraat 40 te Velden

Projectnummer 210321

Rapportnummer 13656590 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 21-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1991973	14-04-2022	14-04-2022	ALC204 Theoretische monsternamedatum
001	G6990241	14-04-2022	14-04-2022	ALC236 Theoretische monsternamedatum
002	G6990249	14-04-2022	14-04-2022	ALC236 Theoretische monsternamedatum
002	B1991971	14-04-2022	14-04-2022	ALC204 Theoretische monsternamedatum
003	G6990239	14-04-2022	14-04-2022	ALC236 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam Ebberstraat 40 te Velden

Projectnummer 210321

Rapportnummer 13656590 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 21-04-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B1991972	14-04-2022	14-04-2022	ALC204 Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 

Bijlage 6
Getoetste analyseresultaten
grond en grondwater

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-06-2022 - 09:00)

Projectcode	E210321	E210321
Projectnaam	Vbo Ebberstraat 40 Velden	Vbo Ebberstraat 40 Velden
Monsteromschrijving	01 02 (8-30) 02 (30	02 06 (0-25) 07 (0-
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan	Voldoet aan
	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja			Ja			
droge stof	%	91.5	91.5	-		84.9	84.9	-	
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5				1.5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS4.1		4.1				7.8		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	<20	43	--					
cadmium	mg/kg	<0.2	0.233	<=AW-0.03					
kobalt	mg/kg	7.5	21.4	WO 0.04					
koper	mg/kg	<5	6.75	<=AW-0.22					
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0486	<=AW0.00					
lood	mg/kg	<10	10.6	<=AW-0.08					
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01					
nikkel	mg/kg	6.5	16.1	<=AW-0.29					
zink	mg/kg	21	45	<=AW-0.16					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
chryseen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW-0.04					
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg			-		1.5	7.5	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-				
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg			-		<1	3.5	-	
p,p-DDT	ug/kg			-		2.4	12	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg			-		3.1	15.5	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg			-		<1	3.5	-	
p,p-DDD	ug/kg			-		<1	3.5	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg			-		1.4	7	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg			-		<1	3.5	-	
p,p-DDE	ug/kg			-		6.0	30	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg			-		6.7	33.5	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds			-		11.2			
aldrin	ug/kg			-		<1	3.5	-	
dieldrin	ug/kg			-		<1	3.5	-	
endrin	ug/kg			-		<1	3.5	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg			-		2.1	10.5	<=AW	-
isodrin	ug/kg			-		<1	3.5	-	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds			-		1.4			
telodrin	ug/kg			-		<1	3.5	-	
alpha-HCH	ug/kg			-		<1	3.5	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg			-		<1	3.5	<=AW	-

gamma-HCH	ug/kg	-	<1	3.5	<=AW	-
delta-HCH	ug/kg	-	<1	3.5	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	-	2.8	7	-	-
heptachloor	ug/kg	-	<1	3.5	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	-	<1	3.5	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	-	<1	3.5	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	-	1.4	7	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	-	<1	3.5	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	-	<1	3.5	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	-	<1	3.5	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	-	<1	3.5	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	-	<1	3.5	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	-	1.4	7	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)						
waterbodem	µg/kgds	-	23.1		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)						
landbodem	ug/kg	-	22.5	112	<=AW	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02		-

Monstercode	Monsterschrijving
13652730-001	01 02 (8-30) 02 (30-50) 03 (20-30) 04 (13-25) 04 (25-50) 05 (8-25) 05 (25-50)
13652730-002	02 06 (0-25) 07 (0-25) 08 (0-25) 09 (0-25)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-06-2022 - 09:00)

Projectcode	E210321	E210321
Projectnaam	Vbo Ebberstraat 40 Velden	Vbo Ebberstraat 40 Velden
Monsteromschrijving	03 06 (0-25) 06 (25	04 03 (70-120) 03 (
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja		-	Ja			-
droge stof	%	88.5	88.5			91.1	91.1		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.5	1.5			<0.5	0.5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	7.8	7.8			5.8	5.8		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	27	60.7	--		<20	36.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.221	<=AW-0.03		<0.2	0.228	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	3.6	7.74	<=AW-0.04		3.9	9.69	<=AW-0.03	
koper	mg/kg	5.7	9.83	<=AW-0.20		5.1	9.33	<=AW-0.20	
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.046	<=AW0.00		<0.050	0.0474	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	9.95	<=AW-0.08		<10	10.3	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	0.60	0.6	<=AW0.00		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	7.0	13.8	<=AW-0.33		9.2	20.4	<=AW-0.22	
zink	mg/kg	36	66	<=AW-0.13		22	43.8	<=AW-0.17	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
chryseen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW-0.04		0.07	0.07	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02		<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13652730-003	03 06 (0-25) 06 (25-50) 07 (0-25) 07 (25-50) 08 (0-25) 08 (25-50)
13652730-004	04 03 (70-120) 03 (120-170) 03 (180-200) 04 (50-100) 04 (100-150) 04 (150-200) 09 (50-100) 09 (100-150) 09 (150-200)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-06-2022 - 09:00)

Projectcode	E210321	E210321
Projectnaam	Vbo Ebberstraat 40 Velden	Vbo Ebberstraat 40 Velden
Monsteromschrijving	05 100 (0-25) 101 (06 102 (0-25) 103 (
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-4	Grond (AS3000)-5
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	85.6	85.6			97.8	97.8		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	3.1	15.5	WO	0.00	1.4	7	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	-		1.1	5.5	-	
p,p-DDT	ug/kg	3.0	15	-		3.1	15.5	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	3.7	18.5	<=AW	-	4.2	21	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-	1.4	7	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
p,p-DDE	ug/kg	3.9	19.5	-		7.1	35.5	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	4.6	23	<=AW	-	7.8	39	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	9.7		-		13.4		-	
aldrin	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
dieldrin	ug/kg	5.1	25.5	-		<1	3.5	-	
endrin	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	6.5	32.5	WO	0.00	2.1	10.5	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	5.8		-		1.4		-	
telodrin	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-	<1	3.5	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-	<1	3.5	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-	<1	3.5	<=AW	-
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	--		<1	3.5	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-	<1	3.5	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-	1.4	7	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-	<1	3.5	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-	<1	3.5	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	--		<1	3.5	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-	1.4	7	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)									
waterbodem	µg/kgds	26		-		25.3		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)									
landbodem	ug/kg	27	135	<=AW	-	24.6	123	<=AW	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13652730-005	05 100 (0-25) 101 (0-25) 117 (0-25) 118 (0-25) 119 (0-25)
13652730-006	06 102 (0-25) 103 (0-25) 104 (0-25) 106 (0-25) 107 (0-25)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 4	1.4%	8.5%
Bodemtype 5	1.5%	2.4%

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-06-2022 - 09:00)

Projectcode	E210321	E210321
Projectnaam	Vbo Ebberstraat 40 Velden	Vbo Ebberstraat 40 Velden
Monsteromschrijving	07 108 (0-25) 109 (08 103 (25-50) 104
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja			Ja			
droge stof	%	81.1	81.1		-	88.2	88.2		-
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%		3.8			1.4	1.4		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS		13			8.5	8.5		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg				-	23	49.2		--
cadmium	mg/kg				-	0.26	0.407		<=AW-0.02
kobalt	mg/kg				-	3.0	6.16		<=AW-0.05
koper	mg/kg				-	6.5	11		<=AW-0.19
kwik ^o	mg/kg				-	<0.050	0.0455		<=AW0.00
lood	mg/kg				-	17	23.9		<=AW-0.05
molybdeen	mg/kg				-	0.62	0.62		<=AW0.00
nikkel	mg/kg				-	7.0	13.2		<=AW-0.33
zink	mg/kg				-	46	82		<=AW-0.10
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg				-	<0.010	0.007		-
fenantreen	mg/kg				-	<0.010	0.007		-
antraceen	mg/kg				-	<0.010	0.007		-
fluoranteen	mg/kg				-	0.01	0.01		-
benzo(a)antraceen	mg/kg				-	<0.010	0.007		-
chryseen	mg/kg				-	<0.010	0.007		-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg				-	<0.010	0.007		-
benzo(a)pyreen	mg/kg				-	<0.010	0.007		-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg				-	0.01	0.01		-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg				-	<0.010	0.007		-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg				-	0.076	0.076		<=AW-0.04
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1.84	<=AW	-				-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg				-	<1	3.5		-
PCB 52	ug/kg				-	<1	3.5		-
PCB 101	ug/kg				-	<1	3.5		-
PCB 118	ug/kg				-	<1	3.5		-
PCB 138	ug/kg				-	<1	3.5		-
PCB 153	ug/kg				-	<1	3.5		-
PCB 180	ug/kg				-	<1	3.5		-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg				-	4.9	24.5		<=AW -
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	1.3	3.42		-				-
p,p-DDT	ug/kg	5.0	13.2		-				-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	6.3	16.6	<=AW	-				-
o,p-DDD	ug/kg	<1	1.84		-				-
p,p-DDD	ug/kg	2.2	5.79		-				-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	2.9	7.63	<=AW	-				-
o,p-DDE	ug/kg	1.7	4.47		-				-
p,p-DDE	ug/kg	14	36.8		-				-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	15.7	41.3	<=AW	-				-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	24.9			-				-
aldrin	ug/kg	<1	1.84		-				-
dieldrin	ug/kg	4.8	12.6		-				-
endrin	ug/kg	<1	1.84		-				-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	6.2	16.3	WO	0.00				-
isodrin	ug/kg	<1	1.84		-				-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	5.5			-				-
telodrin	ug/kg	<1	1.84		-				-
alpha-HCH	ug/kg	<1	1.84	<=AW	-				-
beta-HCH	ug/kg	<1	1.84	<=AW	-				-

gamma-HCH	ug/kg	<1	1.84	<=AW	-	-
delta-HCH	ug/kg	<1	1.84	--	-	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8	-	-	-	-
heptachloor	ug/kg	<1	1.84	<=AW	-	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1.84	-	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1.84	-	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.68	<=AW	-	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1.84	<=AW	-	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1.84	<=AW	-	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1.84	--	-	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1.84	-	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1.84	-	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.68	<=AW	-	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)						
waterbodem	µg/kgds	40.9	-	-	-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)						
landbodem	ug/kg	39.5	104	<=AW	-	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	-	<20	70	<=AW-0.02	-

Monstercode	Monstersomschrijving
13652730-007	07 108 (0-25) 109 (0-25) 111 (0-25) 112 (0-25) 113 (0-25) 114 (0-25)
13652730-008	08 103 (25-50) 104 (0-25) 104 (25-50) 105 (25-50) 106 (25-50) 107 (0-50)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-06-2022 - 09:00)

Projectcode	E210321	E210321
Projectnaam	Vbo Ebberstraat 40 Velden	Vbo Ebberstraat 40 Velden
Monsteromschrijving	09 108 (25-50) 109	10 101 (25-50) 116
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja		-	Ja			-
droge stof	%	80.7	80.7			86.9	86.9		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.8	3.8			1.5	1.5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	13	13			2.4	2.4		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	42	68.5	--		26	96	--	
cadmium	mg/kg	0.47	0.646	WO	0.00	<0.2	0.24	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	4.6	7.34	<=AW-0.04		4.3	14.5	<=AW0.00	
koper	mg/kg	11	15.8	<=AW-0.16		9.0	18.4	<=AW-0.14	
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.0723	<=AW0.00		0.05	0.0714	<=AW0.00	
lood	mg/kg	27	34.4	<=AW-0.03		15	23.4	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	1.1	1.1	<=AW0.00		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	10	15.2	<=AW-0.30		11	31	<=AW-0.06	
zink	mg/kg	72	106	<=AW-0.06		39	90.7	<=AW-0.09	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.02	0.02	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.06	0.06	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.04	0.04	-	
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.03	0.03	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.03	0.03	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.04	0.04	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.03	0.03	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.03	0.03	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.124	0.124	<=AW-0.04		0.294	0.294	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	1.84	-		<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	1.84	-		<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	1.84	-		<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	1.84	-		<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	1.84	-		<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	1.84	-		<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	1.84	-		<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.9	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	9.21	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	9.21	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	10	26.3	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	10	26.3	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	36.8	<=AW-0.03		<20	70	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13652730-009	09 108 (25-50) 109 (0-50) 110 (25-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)
13652730-010	10 101 (25-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50) 119 (0-25) 119 (25-50)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-06-2022 - 09:00)

Projectcode	E210321	E210321
Projectnaam	Vbo Ebberstraat 40 Velden	Vbo Ebberstraat 40 Velden
Monsteromschrijving	11 102 (100-150) 10	12 117 (50-100) 117
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja		-	Ja			-
droge stof	%	91.6	91.6			84.5	84.5		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5			1.0	1		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	13	13			13	13		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	22	35.9	--		32	52.2	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.206	<=AW-0.03		<0.2	0.206	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	2.8	4.47	<=AW-0.06		4.7	7.5	<=AW-0.04	
koper	mg/kg	<5	5.25	<=AW-0.23		9.3	14	<=AW-0.17	
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0427	<=AW0.00		<0.050	0.0427	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	9.15	<=AW-0.09		14	18.3	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	7.7	11.7	<=AW-0.36		14	21.3	<=AW-0.21	
zink	mg/kg	23	35	<=AW-0.18		46	70	<=AW-0.12	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.01	0.01	-	
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.02	0.02	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
chryseen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.01	0.01	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.01	0.01	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW-0.04		0.092	0.092	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02		<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13652730-011	11 102 (100-150) 102 (150-200) 103 (50-100) 103 (100-150) 103 (150-200) 108 (50-100) 108 (100-150) 108 (150-200) 110 (100-150) 110 (150-200)
13652730-012	12 117 (50-100) 117 (100-150) 117 (150-200) 120 (50-100) 120 (100-150) 120 (150-200)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-06-2022 - 09:00)

Projectcode	E210321	E210321
Projectnaam	Vbo Ebberstraat 40 Velden	Vbo Ebberstraat 40 Velden
Monsteromschrijving	13 09 (0-25)	14 200 (8-50) 201 (
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-2	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	84.9	84.9			88.9	88.9		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-				
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		-				
p,p-DDT	ug/kg	2.2	11		-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.9	14.5	<=AW	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		-				
p,p-DDE	ug/kg	4.5	22.5		-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	5.2	26	<=AW	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	9.5			-				
aldrin	ug/kg	<1	3.5		-				
dieldrin	ug/kg	<1	3.5		-				
endrin	ug/kg	<1	3.5		-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	<=AW	-				
isodrin	ug/kg	<1	3.5		-				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4			-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5		-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-				
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-				
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-				
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5		-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-				
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-				
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-				
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-				
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5		-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-				
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)									
waterbodem	µg/kgds	21.4			-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)									
landbodem	ug/kg	20	100	<=AW	-				
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg				-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg				-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg				-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg				-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg				-	<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13652730-013	13 09 (0-25)
13652730-014	14 200 (8-50) 201 (8-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 2	1.5%	7.8%
Bodemtype 9	2%	2%

Verklaring kolommen

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

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013): 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

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

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400			

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

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

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-06-2022 - 08:56)

Projectcode	210321	210321
Projectnaam	Ebberstraat 40 te Velden	Ebberstraat 40 te Velden
Monsteromschrijving	Peilbuis 01	Peilbuis 02
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	28	28	<=S	-	26	26	<=S	-
cadmium	ug/l	1.2	1.2	>S	0.14	2.2	2.2	>S	0.32
kobalt	ug/l	160	160	>I	1.75	280	280	>I	3.25
koper	ug/l	13	13	<=S	-	28	28	>S	0.22
kwik	ug/l	<0.050	0.035	<=S	-	<0.050	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	220	220	>I	3.42	370	370	>I	5.92
zink	ug/l	110	110	>S	0.06	250	250	>S	0.25
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0.020	0.014	<=S	-	0.14	0.14	>S	0.00
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-	<0.2	0.14	---	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS
13656590-001

 som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT BC

 ug/l **0.77** ^-
 DIMSLS **0.0002**
13656590-002

 som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

 ug/l **0.77** ^-
 DIMSLS **0.002**

 Monstercode
 13656590-001
 13656590-002

 Monsteromschrijving
 Peilbuis 01
 Peilbuis 02

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-06-2022 - 08:56)

Projectcode 210321
 Projectnaam Ebberstraat 40 te Velden
 Monsteromschrijving Peilbuis 03
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	<20	14	<=S	-
cadmium	ug/l	1.2	1.2	>S	0.14
kobalt	ug/l	110	110	>I	1.13
koper	ug/l	14	14	<=S	-
kwik	ug/l	<0.050	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	160	160	>I	2.42
zink	ug/l	160	160	>S	0.13
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0.020	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13656590-003

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT BC

ug/l **0.77** ^--
 DIMSLS **0.0002**

Monstercode 13656590-003
 Monsteromschrijving Peilbuis 03

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

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

BC *Toetsoordeel*

BI *SGS berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

--- *Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*

<=S *Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*

>S *Groter dan de streefwaarde*

>I *Groter dan interventiewaarde*

>(ind)IINEV *(Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

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

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

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

Bijlage 7

Verklaring van functiescheiding

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding
	Versienummer: 05 Versiedatum: 19 november 2021 Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Ebberstraat 40 te Velden
Projectnummer	E210321

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

- BRL-SIKB 1000 protocol 1001
 protocol 1002
- BRL-SIKB 2000 protocol 2001
 protocol 2002
 protocol 2018
- BRL-SIKB 2100 protocol 2101
- BRL-SIKB 6000 protocol 6001

Naam: J. Knoonen

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

Status: Gekwalificeerd / In opleiding / ~~assistent~~

Datum uitvoering: 06^{en} 07 - 09-22

Handtekening: 

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Ebberstraat 40 te Velden
Projectnummer	E210321

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

- BRL-SIKB 1000 protocol 1001
 protocol 1002
- BRL-SIKB 2000 protocol 2001
 protocol 2002
 protocol 2018
- BRL-SIKB 2100 protocol 2101
- BRL-SIKB 6000 protocol 6001

Naam: R. Géron.....

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider /
boormeester

Status: Gekwalificeerd / In opleiding / assistent

Datum uitvoering: 6 en 7 april, 14 April '21.....

Handtekening: R. Géron.....

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding
	Versienummer: 05 Versiedatum: 19 november 2021 Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Ebberstraat 40 te Velden
Projectnummer	E210321

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

- BRL-SIKB 1000 protocol 1001
 protocol 1002
- BRL-SIKB 2000 protocol 2001
 protocol 2002
 protocol 2018
- BRL-SIKB 2100 protocol 2101
- BRL-SIKB 6000 protocol 6001

Naam: TOM DEUMANS

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider /
boormeester

Status: Gekwalificeerd / In opleiding / assistent

Datum uitvoering: 6-4-2022

Handtekening: 

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Ebberstraat 40 te Velden
Projectnummer	E210321

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

- BRL-SIKB 1000 protocol 1001
 protocol 1002
- BRL-SIKB 2000 protocol 2001
 protocol 2002
 protocol 2018
- BRL-SIKB 2100 protocol 2101
- BRL-SIKB 6000 protocol 6001

Naam: *T. Huigen*

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

Status: Gekwalificeerd / *In opleiding* / assistent

Datum uitvoering: *06-09-22*

Handtekening: *[Handwritten Signature]*

Bijlage 8

Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



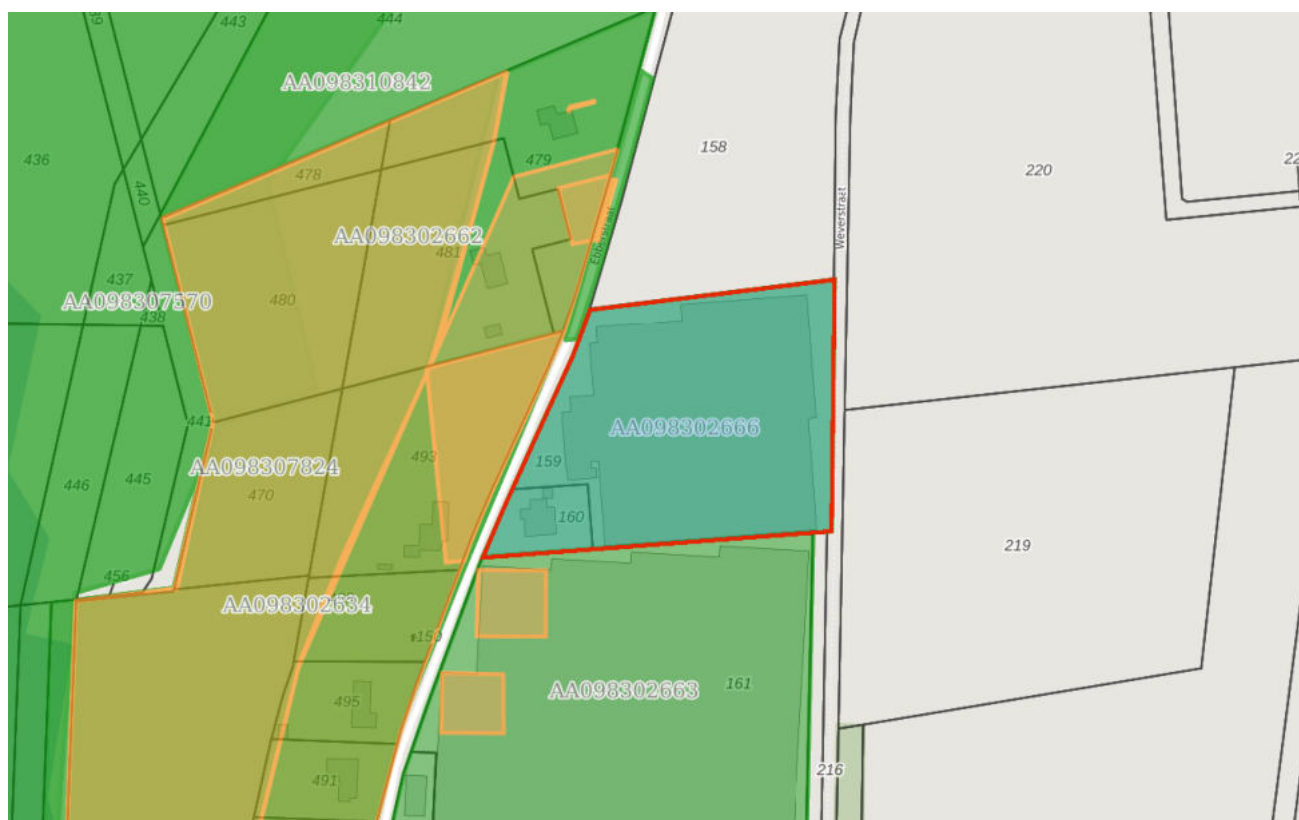
Foto 12

Bijlage 9


Omgevingsrapportage

Ebberstraat 40 te Velden


Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Inleiding
Nationaal en gemeentelijk bodembeleid Venlo
Disclaimer
Ebberstraat 34
Ebberstraat 40 Venlo
Toelichting per onderwerp

Inleiding

In deze omgevingsrapportage leest u de gegevens die afkomstig zijn uit het BodemInformatieSysteem (hierna: BIS) van de gemeente Venlo. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied of perceel. De gegevens bevatten soms fouten of het systeem is soms niet soms volledig gevuld.

Daarom is het zeer belangrijk dat u de disclaimer aandachtig doorleest.

Het geautomatiseerd gemaakte rapport omvat de volgende onderdelen:

1. Een voorblad met een tekening van het geselecteerde gebied. Als in deze tekening groen gekleurde gebieden staan dan betekent dit dat bodeminformatie in het BIS beschikbaar is. Er is geen bodeminformatie beschikbaar als het gebied niet groen gekleurd is.
2. Inhoudsopgave.
3. Inleiding.
4. Nationaal en gemeentelijk bodembeleid Venlo.
5. Disclaimer.
6. De bodeminformatie uit het gemeentelijke BIS van het door u geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd.
7. Toelichting per onderwerp op de rapportage. **Het is belangrijk dat u de toelichting per onderwerp leest.** De toelichting geeft een uitleg over de in de rapportage opgenomen onderwerpen zoals locatie, uitgevoerde onderzoeken en besluiten.

De omgevingsrapportage, die geautomatiseerd wordt gemaakt van een locatie die u zelf aanwijst (middels een perceel of met een contour), geeft:

- alleen informatie over de locatie (en niet over de locaties in een straal van 25 meter er omheen);
- alleen informatie uit onderzoeken naar standaard parameters in de bodem, zoals zware metalen, olieproducten en oplosmiddelen. Deze rapportage geeft géén informatie over bijvoorbeeld doorlatendheid of draagkracht van de grond, niet-gesprongen explosieven of mogelijkheden voor koude-warmte-opslag;
- geen informatie over zogenaamde quick scans naar bodeminformatie (die door met name kabel- en leidingfirma's zijn gedaan). Alleen als uit zo'n quick scan naar voren kwam dat er toch sprake is van een mogelijke bodemverontreiniging, dan is dit opgenomen in het BIS.

Nationaal en gemeentelijk bodembeleid Venlo

Pas als er sprake is van onaanvaardbare risico's voor onder andere de 'gezondheid voor de mens' gaat het bodembeleid in Nederland uit van actieve saneringsplicht. Dit noemen we spoedeisendheid. Door de gemeente Venlo is beoordeeld dat er slechts enkele locaties zijn waarvoor dit aan de orde is. Voor al deze locaties is dit al eerder in een besluit vastgelegd en op wettelijke wijze bekendgemaakt aan eigenaren en omwonenden (volgens de Algemene Wet bestuursrecht). Voor de rest van het grondgebied is door de gemeente Venlo beoordeeld dat er naar verwachting geen sprake is van spoedeisendheid zoals dit is benoemd in de Wet bodembescherming (hierna: Wbb). Deze beoordeling is gedaan op basis van een landelijk vastgestelde systematiek, genaamd FOCUS. De verontreinigingssituatie hoeft niet volledig in beeld te zijn gebracht en de getrokken conclusies zijn niet gebaseerd op een volledige Wbb-beoordeling. De FOCUS-conclusie is door de gemeente Venlo gebruikt om de aanpak van bodemverontreiniging te prioriteren. Op nationaal niveau is afgesproken dat de gemeente alleen sanering van (naar verwachting) spoedeisende gevallen actief volgt en ervoor dient te zorgen dat daadwerkelijk wordt gesaneerd om de spoedeisende risico's weg te nemen.

Verontreinigingen voor niet spoedeisende gevallen worden door de gemeente dus niet actief gevolgd en er wordt geen actieve aanpak (onderzoek of sanering) geëist. Beleidsmatig wordt dus geaccepteerd dat de bodem niet schoon hoeft te zijn. Gebleken is dat bodemverontreiniging in zijn algemeenheid beperkte en beheersbare risico's met zich meebrengt. De bereikte afname van risico's zou zeer beperkt zijn, terwijl de kosten voor het geheel schoonmaken van de bodem in Nederland onverantwoord hoog zouden zijn.

Wij registreren de rapporten over bodemverontreiniging wel in ons systeem. Iedereen die bodemgegevens opvraagt wordt op basis daarvan geïnformeerd. **En in geval van een (voorgenomen) zogeheten ruimtelijk fysiek initiatief (wijziging bestemming, bouwplannen e.d.) dat via de gemeente loopt (bv. bouwvergunning) en bij graafwerkzaamheden ter plaatse wordt beoordeeld of er voorschriften van toepassing zijn over hoe met de verontreiniging omgegaan dient te worden. Mogelijk zijn er dan verplichtingen. Deze verplichtingen kunnen inhouden: het verrichten van bodemonderzoek en/of het saneren van de bodem. Of voorgaande van toepassing is in de toekomst is afhankelijk van de concrete plannen voor ontwikkeling/gebruik van de locatie.**

De huidige eigenaar wordt aangesproken op verplichtingen voortvloeiend uit het ontstaan van bodemverontreiniging op zijn / haar perceel. Aan te bevelen voor een potentiële koper is dan ook om zich voor aankoop van een perceel te (laten) informeren hoe de bodemverontreinigingssituatie is, eventueel na het (laten) uitvoeren van bodemonderzoek. Voor schade veroorzaakt als gevolg van bodemverontreiniging aan een derde is er de mogelijkheid tot privaatrechtelijk aansprakelijk stellen van de veroorzaker. Opgemerkt wordt nog dat de Wbb geen rekening houdt met aansprakelijkheid. Een Wbb-besluit toetst alleen aan de doelstellingen uit de Wbb en houdt geen rekening met andere (private) afwegingen, wel heeft een belanghebbende de mogelijkheid tot bezwaar op een Wbb-besluit.

Disclaimer

De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft, is het product van alle informatie die in meer dan 20 jaar door de gemeente Venlo in verschillende systemen is ingevoerd. In eerste instantie voerde de gemeente die bodeminformatie in voor intern gebruik en voor verantwoording naar de landelijke overheid. Sinds 2018 heeft de gemeente alle informatie in één systeem staan, genaamd iBis. Dat gemeentelijk iBis kan door iedereen geraadpleegd worden via het programma iGor ('or' is de afkorting voor 'omgevingsrapportage', zoals die nu voor u ligt). Mede vanwege de tussentijds wisselende invoerdoelen en -systemen is het onvermijdelijk dat informatie:

- verouderd is (een bodemonderzoek van 20 jaar oud zegt vrijwel niets over de huidige kwaliteit van de bodem);
- onvolledig is (de gemeente ontving bijvoorbeeld van een bedrijf wel een onderzoek bij de aanvang van de activiteiten maar nooit van een onderzoek dat werd gedaan na afloop van de activiteiten (terwijl dat bedrijf het onderzoek wel had uitgevoerd));
- onjuist is (de informatie hangt bijvoorbeeld aan een locatie die niet goed is ingetekend).

Andersom: indien u geen informatie in de rapportage aantreft dan betekent dit niet dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Zo kan het zijn dat een bedrijf of een (ver)koper van een perceel op eigen initiatief een bodemonderzoek heeft laten verrichten. Als dat rapport nooit is ingediend bij de gemeente, om bijvoorbeeld een omgevingsvergunning aan te vragen, dan is dat rapport ook niet opgenomen in het gemeentelijk BIS. In het gemeentelijk BIS is alleen de bij de gemeente Venlo bekende bodeminformatie opgenomen. **De gemeente Venlo is daarom niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie.**

Er is onvermijdelijk een achterstand (maximaal een paar maanden) in de verwerking van bodemrapporten en -besluiten. Dit heeft onder andere te maken met proceduretijd voor het nemen van besluiten. Met de bodembesluiten worden in het verleden genomen besluiten Wet bodembescherming (hierna: Wbb) bedoeld. De Wbb bevat de voorwaarden die (kunnen) worden verbonden aan het verrichten van handelingen in of op de bodem. In de Wbb komen bescherming en sanering van de bodem aan bod. De gemeente Venlo streeft naar een zo gering mogelijke invoerachterstand vanaf het moment dat bodeminformatie bij de gemeente Venlo binnenkomt.

In de inleiding wordt gesproken over een straal van 25 meter (m). Deze afstand staat in de oude NEN 5725 (2009): 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek.' Het nu voorliggende rapport gaat alleen over het door u aangewezen perceel - dus zonder een straal van 25 m eromheen - en mag in geen geval beschouwd worden als een volledig vooronderzoek (volksmond: 'historisch onderzoek'). In de nieuwe NEN 5725 (2017): 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek' wordt niet gesproken over een straal maar over een 'afbakening van de onderzoekslocatie'. Deze afbakening dient te gebeuren door een deskundige. Als u als bodemadviesbureau een rapportage genereert dan adviseren wij u om zelf een afbakening te maken, wellicht door een zelf gekozen straal om de bewuste onderzoekslocatie te tekenen. Ook dan geldt dat het gegenereerde rapport in geen geval beschouwd mag worden als een volledig vooronderzoek. Dat zult u zelf moeten (laten) schrijven.

Indien u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens, kunt u contact opnemen met het team Bouwen en Milieu van de gemeente Venlo via e-mail info@venlo.nl of telefonisch 14077. Verder vragen wij u om, indien u fouten of onvolkomenheden in de omgevingsrapportage aantreft, deze te melden. Dat kan via hetzelfde algemene emailadres onder vermelding van: 'Verzoek aanpassing bodeminformatiesysteem Venlo.'

Locatie: Ebberstraat 34

Locatie

Adres	Ebberstraat 34 5941NN Velden
Locatiecode	AA098302663
Locatiennaam	Ebberstraat 34
Plaats	Venlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Archief	Conclusie overheid
14-11-1997	Oriënterend bodemonderzoek	Ebberstraat 34	Centraal Bodemkundig Bureau	410151	Zintuigelijk: BG: Puinsporen OG: Geen bijzonderheden GW: Geen bijzonderheden Analytisch: BG: Zn, EOX > S OG: Geen waarneming GW: Ni > I; Cd > T; Pb, Zn > S Vervolgonderzoek: Geen vervolgonderzoek Prioriteit: Opmerking: Advies rapport: NO, maar NO is niet uitgevoerd, waarschijnlijk omdat verhoogde waarden in GW vallen onder regionaal verhoogde achtergrondwaarden
16-03-1999	Oriënterend bodemonderzoek	Ebberstraat 34	HET MILIEUBURO	410151	Zintuigelijk: BG: Resten puin OG: Geen bijzonderheden GW: Geen bijzonderheden Analytisch: BG: PAK, EOX > S OG: - GW: Cd, Pb, Zn > S Vervolgonderzoek: Geen vervolgonderzoek Prioriteit: Opmerking:
18-08-2003	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Ebberstraat 34	HMB Groep	420056	Zintuigelijk: BG: Geen bijzonderheden OG: Geen bijzonderheden GW: Geen bijzonderheden Analytisch: BG: Zn > S OG: geen analyse GW: Cd, Cu, Zn > S; Ni > T Vervolgonderzoek: geen vervolgonderzoek Prioriteit: Opmerking: Gelet op het regionale karakter van de verontreiniging met zw metalen in het grondwater bestaat er geen aanleiding voor nader GW-onderzoek. Wel dient rekening te worden gehouden met gebruiksbeperkingen van het grondwater.
07-10-2013	Verkennd onderzoek NEN 5740	Ebberstraat 35, Velden	Econsultancy Swalmen		Zintuigelijk: - Analytisch: Kavel 1 (noordelijk): BG: >AW: Cd, Mo, Zn OG: - GW: >AW: Ba, Co; >T: Ni Kavel 2 (zuidelijk): BG: >AW: Mo OG: - GW: >AW: Ni Grondwaterverontreiniging door regionaal verhoogde achtergrondwaardes in GW. Geen nader onderzoek noodzakelijk.

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Ebberstraat 35, Velden	szyp531d.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
------------	-------	-------	-----------	---------	---------------	-------	----------------------

onbekend	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
----------	------	------	---------------------	---------------	----------	-----	----------

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Ebberstraat 40 Venlo

Locatie

Adres	Ebberstraat 40 5941NN Velden
Locatiecode	AA098302666
Locatiennaam	Ebberstraat 40 Venlo
Plaats	Venlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Archief	Conclusie overheid
01-02-1993	Oriënterend bodemonderzoek	Ebberstraat 40	INBODEM	410152	Zintuigelijk: BG: Geen bijzonderheden OG: Geen bijzonderheden GW: Geen bijzonderheden Analytisch: BG: - OG: - GW: Geen analyse Vervolgonderzoek: Geen vervolgonderzoek Prioriteit: Opmerking:
21-04-1998	Oriënterend bodemonderzoek	Ebberstraat 40	INBODEM	410152	Zintuigelijk: BG: Geen bijzonderheden OG: Geen bijzonderheden GW: Geen bijzonderheden Analytisch: BG: - OG: Geen analyse GW: Cd, Cu > S Vervolgonderzoek: Geen vervolgonderzoek, alhoewel rapport dit wel adviseert Prioriteit: Opmerking: Rapport advies: NO nav matig verhoogde Ni in GW, echter niet uitgevoerd, wrs omdat sprake is van regionaal verhoogde AW

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
groentenkwekerij	1980	9999	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Toelichting per onderwerp

Hierna volgt een toelichting per onderwerp zoals u die terugvindt in de omgevingsrapportage.

In een aantal gevallen wordt hierna geadviseerd de bodemrapporten en -besluiten zelf te lezen. Rapporten en besluiten die niet digitaal beschikbaar zijn kunt u opvragen bij de gemeente Venlo. Dit kan uitsluitend middels het indienen van een pand- en perceelverzoek via <https://www.venlo.nl/informatie-over-panden-en-percelen>. Geef in dat verzoek altijd aan om welk perceel het gaat door middel van de kadastrale aanduiding en een kaartje. Daarnaast dient u de omgevingsrapportage die u nu onder ogen heeft mee te sturen. U krijgt vervolgens bericht met wie u een afspraak kunt maken voor het inzien van de dossiers en met welke behandeltermijn u rekening dient te houden. Indien u behoefte heeft aan (aanvullende) informatie, zoals bijvoorbeeld bouwvergunningen, milieu- of oude Hinderwetvergunningen, dan kan dit eveneens via hetzelfde pand- en perceelverzoek. Aan het pand- en perceelverzoek zijn kosten verbonden, welke vermeld staan op de website van de gemeente Venlo.”

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het gemeentelijk BodemInformatieSysteem (hierna: BIS) bekend is. Soms is hier een benaming gebruikt van de oude (en niet meer aanwezige) firma. In andere gevallen is de term 'HBB' (Historisch Bodem Bestand) of 'TANK' (brandstoftanks) gebruikt. Dit is niet belangrijk, maar is vroeger door gemeentelijke medewerkers vooral gedaan vanwege herkenbaarheid van de (bodem)locaties.

Uitgevoerde onderzoeken

Hier staan in chronologische volgorde de bij de gemeente Venlo bekende onderzoeken opgesomd, die op de locatie zijn uitgevoerd. Let op: vaak heeft bijvoorbeeld een nader bodemonderzoek slechts betrekking op een klein deel van de totale locatie. Het belangrijkste veld is 'Conclusie overheid'. In dit veld staat vaak middels afkortingen aangegeven wat voor een verontreiniging er in bijvoorbeeld de BG (=BovenGrond), OG (=OnderGrond) of het GW (=Grondwater) is aangetroffen. De benamingen zijn soms lastig te begrijpen. Als daar vragen over zijn, dan kunt u die stellen aan de gemeente (o.a. via info@venlo.nl), of vraag uw bodemadviesbureau. De meest gebruikte afkortingen zijn: >S (licht verontreinigd); >T (matig verontreinigd); >I (sterk verontreinigd); MO (Minerale Olie); PAK (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (aanwezig in bijvoorbeeld teer of uitlaatgassen)); Pb (lood); Cu (koper); Zn (zink); Hg (kwik). Tot slot: 'zintuiglijk' wil zeggen: aangetroffen door middel van zien of ruiken, 'analytisch' wil zeggen: in een laboratorium bepaald.

Als een bepaald onderzoek ook digitaal beschikbaar is, dan kunt u dat hier vinden en downloaden. Indien u een rapport wilt inzien dat in ons archief aanwezig is, dan vragen wij u om dat te doen zoals eerder beschreven, in het eerste grote tekstblok onder 'Toelichting per onderwerp'.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van (mogelijk / potentieel) verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie zijn uitgevoerd, worden vermoed en/ of zijn onderzocht. De potentiële verontreinigende activiteiten maken deel uit van het HBB uit 2003. Het geeft slechts een indicatie van het soort activiteit dat op de locatie aanwezig is of is geweest. Is er bijvoorbeeld een tankstation aanwezig geweest of was er sprake van een ophoging of een demping? Het HBB is een groot bestand maar is niet altijd volledig. Soms zelfs onjuist. Nogmaals: dit veld geeft slechts een indicatie, hecht er niet teveel waarde aan.

Geconstateerde verontreinigingen

Vaak staat hier niets. Als er wel iets staat dan betekent dit dat er een verontreiniging aanwezig is of nog deels aanwezig is of geheel is verwijderd.

Besluiten

Indien er op basis van de Wbb besluiten zijn genomen door de gemeente Venlo of de provincie Limburg (vóór 2002) dan staan deze hier in chronologische volgorde vermeld. Soms staan er meerdere beschikkingen vermeld die schijnbaar gaan over hetzelfde. In veel gevallen hebben de beschikkingen dan betrekking op verschillende delen van de locatie. Als een bepaald besluit ook digitaal beschikbaar is, dan kunt u dat hier vinden en downloaden. Wij raden u aan om in geval van (meerdere) beschikkingen altijd op zoek te gaan naar de feitelijke documenten.

Sanering

Indien hier iets is ingevuld dan is er sprake geweest van de start van een bodemsanering. Dat wil niet altijd zeggen dat de sanering ook correct is afgerond. Andersom: als hier niets staat ingevuld, dan betekent dit niet zondermeer dat er niet correct gesaneerd is. In algemene zin mag u niet teveel waarde hechten aan dit veld.

Saneringscontouren / zorgmaatregelen

Dit is vrijwel nooit ingevuld. Hecht niet teveel waarde aan de (eventuele) inhoud van deze velden. Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven en er zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van de

restverontreiniging te voorkomen, dan kunt u dit vaak hier terugzien. Er is dan bijvoorbeeld een schone leeflaag (bijvoorbeeld 1 meter) aangebracht op een verontreiniging op diepte (>1 meter).