MILIEU ADVIESBUREAU
EcoReest

Advies vanuit een groen hart

Verkennend bodem- en asbestonderzoek ter plaatse van:

Kerkstraat 25-27
te Geldermalsen

projectnummer
200543

TITELBLAD

RAPPORT		
Type onderzoek	Verkennend bodem- en asbestonderzoek	
Locatie onderzoek	Kerkstraat 25-27 te Geldermalsen	
Projectnummer	200543	
Versie rapportage	1.0	
Auteur	Ing. M. van den Broek	
Controle en vrijgave	J.R.W. Staal	
Paraaf vrijgave		
Datum	5 oktober 2020	
OPDRACHTGEVER		
Naam	EDOK-RO	
Contactpersoon	Dhr. E. Dokter	
Adres	Van Breugelplantsoen 81, 3771 VN BARNEVELD	
UITGEVOERD DOOR		
Monsterneming grond	SIKB protocol 2001	Dhr. W. Westbroek
Monsterneming asbest in bodem	SIKB protocol 2018	Dhr. J. Kemper

UITGEVOERD DOOR

info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

Kantoor Zuidwolde
Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel: 0528 373 982

Kantoor Appingedam
Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
Tel: 0596 633 355

Kantoor Almere
Transistorstraat 91-34
1322 CL Almere
036 82 00 397

Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2015”, voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties, sloopbegeleiding, bouwkundige opnames en energieprestatie advies.

Eco Reest BV is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

Dit onderzoek en advies is tot stand gekomen onafhankelijk van de belangen van de opdrachtgever en derden.

DISCLAIMER
Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodem- en asbestonderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van Kerkstraat 25-27 te Geldermalsen. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.

© 2020 Eco Reest BV.
Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Wijze van citeren: Eco Reest 2020 Geldermalsen_200543_Kerkstraat 25-27_VO+ASB

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

2001-2018

INHOUD

1. INLEIDING 5
1.1 Aanleiding en doelstelling 5
1.2 Kwaliteitsborging algemeen 5
1.3 Kwaliteitsborging onderzoek 5
1.3.1 Normen onderzoeksstrategie 6
1.3.2 Veldwerkzaamheden 6
1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden 6
1.4 Leeswijzer 7

2. VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017) 8
2.1 Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek 8
2.2 Stap 1; aanleiding vooronderzoek 8
2.3 Stap 2; onderzoeksvragen 8
2.4 Samenvatting vooronderzoek 9
2.5 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek 10
2.6 Afwijkingen vooronderzoek 10
2.7 Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategieën (NEN5740 en NEN5707) 10
2.8 Veiligheidsklasse 11

3. VELDWERKZAAMHEDEN CHEMISCH ONDERZOEK 12
3.1 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis) 12
3.2 Bodemopbouw 12
3.3 Zintuiglijke waarnemingen 12
3.4 Afwijkingen protocollen 13
3.5 Afwijkingen strategie(ën) 13

4. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING (CHEMISCH ONDERZOEK) 14
4.1 Analysemonsters 14
4.2 Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden 14
4.3 Toetsing analyseresultaten 14
4.4 Milieuhygiënische kwaliteit grond 16

5. VELDWERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK 18
5.1 Uitvoering werkzaamheden (visuele inspectie maaiveld en bodem) 18
5.2 Visuele inspectie maaiveld 18
5.3 Resultaten veldwerkzaamheden 18
5.4 Visuele inspectie en monsterneming diepere bodemlaag 18
5.5 Afwijkingen onderzoeksopzet 19

6. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING (ASBESTONDERZOEK) 20
6.1 Analysemonsters 20
6.2 Analysemethoden en monsterbehandeling 20
6.2.1 Analyse asbest in bodem (volgens NEN 5898) 20
6.3 Toetsingskader asbest 20
6.4 Analysemonsters en concentraties 20
6.5 Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden 21

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 22
7.1 Samenvatting 22
7.2 Conclusies en aanbevelingen 23

BIJLAGEN

1.1 Regionale ligging
1.2 Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten en inspectieputten
2 Resultaten vooronderzoek
3 Boorprofielen
4 Analyseresultaten
5 Toetsingswaarden
6 Analysemethoden

1. INLEIDING

Door Eco Reest BV is een verkennend milieukundig bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse de locatie Kerkstraat 25-27 te Geldermalsen.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek, en de wijze van kwaliteitsborging van de verschillende onderzoekstappen.

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het onderzoek is de geplande bouw van een winkelpand en appartement ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen en winkel).

Doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

1.2 Kwaliteitsborging algemeen

Eco Reest BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren:

Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2015”, voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties, sloopbegeleiding, bouwkundige opnames en energieprestatie advies.

Eco Reest BV is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Eco Reest alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

1.3 Kwaliteitsborging onderzoek

De bodemonderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen en protocollen.
De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema.

In de volgende paragrafen worden de normen, beoordelingsrichtlijnen toegelicht.

1.3.1 Normen onderzoeksstrategie

In tabel 1.1 zijn de kwaliteitsnormen opgenomen, die zijn toegepast voor de bepaling van de bodemonderzoeksstrategieën.

Tabel 1.1 Toegepaste onderzoeksnormen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie voor uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek	NEN 5725:2017
Strategie voor uitvoeren van verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009 + A1: 2016
Strategie voor uitvoeren van asbest onderzoek in bodem	NEN 5707:2015/C2:2017

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in respectievelijk § 2.6 “Afwijkingen vooronderzoek” en § 3.6 “Afwijkingen strategie(ën)”.

1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Het certificaatnummer is K96988/01, en de certificerende instelling is KIWA te Rijswijk.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform SIKB 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters” en protocol 2018 “Maaiveld-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers, zoals weergegeven op het titelblad.

Eventuele afwijkingen op de normen en protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.5 “Afwijkingen protocollen”.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website: https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu/

1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I en W.

Eurofins Analytico B.V. is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L010. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

De asbest analyses zijn uitgevoerd door ACMAA Laboratoria BV te Deurningen, die geaccrediteerd en erkend is door het ministerie van I en W.

ACMAA Laboratoria BV is een NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L376. Het certificaat is eveneens bijgevoegd in bijlage 6.

De monsterconservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering van de analyses naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in § 4.2 “Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden”.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de onderzoeksvragen beantwoord op basis van de resultaten van het vooronderzoek en wordt de onderzoekshypothese opgesteld. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven, gevolgd door de toetsing van de analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2. VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017)

Het vooronderzoek is de basis voor werkzaamheden die een uitspraak vereisen over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie zelf, alsmede eventuele beïnvloeding(en) vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd, zoals hierna weergegeven.

2.1 Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek

Het vooronderzoek is onderverdeeld in twee stappen. In stap 1 wordt de aanleiding voor het vooronderzoek bepaald. De mogelijke aanleidingen (A t/m G) zijn weergegeven in bijlage 2.

Voor de in bijlage 2 weergegeven mogelijke aanleidingen zijn in de NEN 5725:2017 diverse onderzoeksvragen geformuleerd. In stap 2 van het vooronderzoek moet antwoord verkregen worden op een deze onderzoeksvragen.

Indien naar deskundigheid van de onderzoeker alle (verplichte) onderzoeksaspecten zijn behandeld en de onderzoeksvragen (zie bijlage 2) in voldoende mate zijn beantwoord, is het vooronderzoek afgerond en worden conclusies getrokken en een hypothese opgesteld.

2.2 Stap 1; aanleiding vooronderzoek

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor vooronderzoek (zie ook bijlage 2). In het onderhavige geval is aanleiding A geselecteerd, die onderstaand is weergegeven.

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1

2.3 Stap 2; onderzoeksvragen

Uit de geselecteerde aanleiding (A) voor het vooronderzoek volgt een aantal onderzoeksvragen die zijn weergegeven in bijlage 2. Op basis van het totaal aan informatie uit het vooronderzoek moeten de onderzoeksvragen worden beantwoord, waarna een hypothese voor bodemonderzoek wordt opgesteld.

In tabel 2.1 zijn de onderzoeksaspecten weergegeven, waarover bij het vooronderzoek informatie moet worden verzameld.

Tabel 2.1 Onderzoeksaspecten en te verzamelen informatie

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
	Antopogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd 0 Optioneel								

De verzamelde informatie benoemd in tabel 2.1 met antwoorden is weergegeven in bijlage 2.

In § 2.4 (samenvatting vooronderzoek) is een beschrijving van de te onderzoeken (delen van de) locatie weergegeven met antwoorden, op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen weergegeven in bijlage 2.

2.4 Samenvatting vooronderzoek

Na het raadplegen van de verschillende bronnen zijn er voldoende gegevens bekend om antwoord te geven op de geformuleerde onderzoeksvragen (bijlage 2).

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Geldermalsen, sectie G, nr. 281 en heeft een totale oppervlakte van 500 m^2. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1. De onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.2.

In het verleden is op de locatie bebouwing aanwezig geweest. De locatie is op de historische kaarten vanaf 2010 aangegeven als onbebouwd. Op een luchtfoto uit 2005 (Omgevingsdienst Gelderland) is ter plaatse nog bebouwing aangegeven. In de huidige situatie is ter plaatse geen bebouwing en/of verharding aanwezig; het betreft een grasveld.

Op de bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart boven- en ondergrond) is de bodem van de locatie aangemerkt als klasse industrie. De bodem van de locatie bestaat tot circa 4,0 m-mv uit afwisselend klei- en grove zandlagen. De stroming van het grondwater is ter plaatse globaal gericht.

Uit het voorgaande bodemonderzoek (VD Poel; rapport 2.801.003, d.d. februari 2008) blijkt het volgende. In 1991 is ter plaatse een ondergrondse tank van 6.000 liter (vermoedelijk huisbrandolie, HBO) gereinigd en met zand gevuld. Bij de uitvoering van het onderzoek in 2008 was de bebouwing reeds verwijderd. De ondergrondse tank is destijds niet ter plaatse aangetroffen. In de bodem nabij de tank (peilbuis-boring nr. 1) zijn destijds zintuiglijk geen olie/waterreacties waargenomen.
De bodem van de locatie is overwegend licht tot matig puinhoudend. Plaatselijk (mp. 3) is een laag puin met kooldelen en verbrandingsresten op de bodem waargenomen. In de kooldelen en puin houdende ondergrond van mp. 3 overschreed het gehalte aan zink de interventiewaarde en

overschreden de overige zware metalen de achtergrondwaarden. In de ondergrond van het overige terrein is voorts een licht verhoogde waarde aan koper gemeten. In de bovengrond en het grondwater zijn geen verhogingen aan de onderzochte parameters gemeten.

Bij aanvullend onderzoek (VD Poel; rapport 2.801ao.003, d.d. april 2008) is in de ondergrond nabij de ondergrondse tank (mp. 10; 1,8-4,5 m-mv) een brandstofgeur waargenomen en zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie (970 en 910 mg/kg d.s.) gemeten. Daarnaast zijn hierbij afperkende boringen uitgevoerd rond mp. 3 (nrs. 11 t/m 14). In de geanalyseerde monsters zijn hooguit licht verhoogde gehalten aan koper, lood en/of zink aangetoond. In het grondwater uit peilbuis 1, ter plaatse van de tank zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Circa 60 meter ten zuiden van de locatie (Herman Kuijkstraat 17, 28 en 30) is in het verleden een benzinestation aanwezig geweest. Ter plaatse is een bodemsanering uitgevoerd, waarna op 29 februari 2008 een beschikking is afgegeven door de provincie Gelderland, (nr. 2007-013675) waarmee wordt ingestemd met het resultaat van de sanering. Als gevolg hiervan is de kwaliteit van de bodem van de huidige onderzoeklocatie niet aantoonbaar negatief beïnvloed.

2.5 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Gelet op het feit dat van het aanvullende bodemonderzoek geen tekening beschikbaar is, kan het vooronderzoek niet als volledig worden beschouwd. Gezien het feit dat de gegevens, verstrekt door de verscheidene bronnen, in voldoende mate overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie, achten wij het vooronderzoek echter wel betrouwbaar.

2.6 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017 naar voren gekomen.

2.7 Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategieën (NEN5740 en NEN5707)

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is ter plaatse van (delen van) de in het vooronderzoek beschouwde locatie bodemonderzoek noodzakelijk.

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie aan te merken als verdacht voor chemische bodemverontreiniging(en). Op basis van de bij voorgaand onderzoek waargenomen bijmengingen met (niet nader gespecificeerd) puin wordt de bodem van de locatie als asbestverdacht beschouwd.

In de tabel 2.2 is per te onderzoeken terrein(deel) de onderzoekshypothese en de bijbehorende strategie weergegeven.

Tabel 2.2 Onderzoekshypothese(n) per terrein(deel)

(Deel)locatie Oppervlakte (m^2)	Verontreinigde stof + diepte van voorkomen		Oorzaak/Motivatie	Onderzoeks-strategie
	Grond	Grondwater		
A: Vm. onder-grondse tank	Minerale olie (ondergrond)	Minerale olie, BTEXN	Ondergrondse opslag brandstof in het verleden	NEN 5740:2009-A1:2016, § 5.4.
B: Overig terrein	Zware metalen, PAK, Asbest (bovengrond)	-	Resultaten voorgaand onderzoek, puin houdende bodem	NEN 5740:2009-A1:2016, § 5.6

Op basis van de paragraaf “Beschrijving locatie” is het onderzoek met betrekking tot de (voormalige) ondergrondse tank (deellocatie A) uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009- A1:2016, § 5.4. Het betreffende deel van het onderzoeksterrein is beschouwd als een verdachte locatie met een ondergrondse tank.

Het onderzoek ter plaatse van het overige terrein (deellocatie B) is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009- A1:2016, § 5.6. Het betreffende deel van het onderzoeksterrein is beschouwd als een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming.

Het onderzoeksonderdeel met betrekking tot mp. 3 van het voorgaand onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in § 6.4 (Onderzoeksstrategie voor het bepalen van de omvang van bodemverontreiniging) van de NTA 5755:2010; ‘Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging’.

Op basis van de locatiegegevens is het asbestonderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in paragraaf 6.4.5 “verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld”.

2.8 Veiligheidsklasse

Op basis van het vooronderzoek is er analyse gemaakt met betrekking tot de veiligheidsklasse waarbinnen het asbestonderzoek dient te worden uitgevoerd.
Hiervoor is gebruik gemaakt van de CROW P400 “Werken in en met verontreinigde”. Omdat de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal niet is aangetoond tijdens het verkennend onderzoek, is onderhavig asbestonderzoek uitgevoerd op basis van standaard veiligheidsklasse .

3. VELDWERKZAAMHEDEN CHEMISCH ONDERZOEK

In dit hoofdstuk is de uitvoering van de veldwerkzaamheden beschreven van het chemisch onderzoek, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

3.1 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis)

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 17 juni en 26 augustus 2020

Deellocatie A: Vm. ondergrondse tank
Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van boringen tot circa 2,5 m-mv (nrs. 1, 3 en 100). Boring nr. 1 is doorgezet tot 5,5 m-mv, waarbij geen grondwaterspiegel is aangetroffen. Derhalve is conform de NEN5740 geen peilbuis geplaatst.

Deellocatie B: Overig terrein
Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van 5 boringen tot circa 2,0 m-mv (nrs. 2, 4, 101, 102 en 103) en 3 boringen tot circa 1,0 m-mv (nrs. 5, 6 en 7).
Het grondwateronderzoek is gecombineerd met deellocatie A; ter plaatse is echter geen peilbuis geplaatst, vanwege de ligging van de grondwaterspiegel beneden 5,5 m-mv.

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen, die zijn beschreven qua textuur, geur en kleur. In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met daarop aangegeven de ligging van de monsterpunten.

3.2 Bodemopbouw

De bodemopbouw van de locatie is samengevat in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Bodemopbouw onderzoekslocatie

Diepte (m-mv)		Omschrijving
0,0	- 0,5	Matig grof zand, grindig
0,5	- 5,5	Klei, zwak zandig
	5,5	Diepst verkende bodemlaag

Het grondwaterniveau is tijdens de monstername van de grond niet aangetroffen binnen de maximale boordiepte van 5,5 m-mv.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden, zoals weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3 Zintuiglijke waarnemingen onderzoekslocatie

Meetpunt	Diepte (m-mv)	Einddiepte boring (m-mv)	Zintuiglijke waarneming
1	0,0-0,5	5,5	Baksteen 6
2	0,0-0,5 0,5-1,0 1,0-1,5 1,5-2,0	 2,0	Puin 5 Glas 1, slakken 1, kolengruis 1 Glas 1, kolengruis 1 Kolengruis 1
3	0,0-0,5	2,0	Puin 4
4	0,0-0,5	2,0	Puin 3, baksteen 6
5	0,0-0,5 0,5-1,0	 1,0	Baksteen 6 Baksteen 1
6	0,0-0,5 0,5	 0,5 (gestaakt)	Puin 3 Object
100	0,0-0,5 0,5-1,0	 2,0	Metselpuin 2 Metselpuin 6
101	0,0-0,5 0,5-1,0	 2,0	Metselpuin 2 Metselpuin 6
102	0,0-0,5 0,5-1,0	 2,0	Metselpuin 2 Metselpuin 6
103	0,0-0,5 0,5-1,0	 2,0	Metselpuin 2 Metselpuin 6

Sporen/resten/brokjes/laagjes (bijmenging 6/7/8/9): < 1%
Zwak (bijmenging 1): 1-5 %
Matig (bijmenging 2): 5-15 %
Sterk (bijmenging 3): 15-50%
Uiterst (bijmenging 4): 50-80%
Volledig (bijmenging 5): >80%

Op basis van tabel 3.3 blijkt, dat de bodem van de locatie overwegend licht tot sterk puinhoudend is. Plaatselijk (mp. 1 en 3) is een puinlaag op de bodem aangetroffen en zijn bijmengingen met slakken, kolengruis en glas in de ondergrond waargenomen.

Hierbij merken wij op, dat de bij voorgaand onderzoek (VD Poel; 2008, zie paragraaf 2.4) in de bodem nabij de voormalige ondergrondse HBO-tank waargenomen olie/waterreacties bij het huidige onderzoek niet opnieuw zijn waargenomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

3.4 Afwijkingen protocollen

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de geldende SIKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

3.5 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009/A1: 2016 naar voren gekomen.

4. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING (CHEMISCH ONDERZOEK)

Na bemonstering van grond en grondwater zijn de monsters gekoeld opgeslagen, en ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

Alle geanalyseerde monsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de eisen, opgesteld in het AS 3000 (Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek).

4.1 Analysemonsters

In tabel 4.1 zijn de geanalyseerde grondmonsters weergegeven.

Tabel 4.1 Analysemonsters grond

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
A: Vm. onder-grondse tank	Mp. 1, 3	2,0-2,5	Ondergrond bij vm. tank, geen olie/waterreactie	Minerale olie, lutum en organische stof
B: Overig terrein	Mp. 2	0,5-1,0	Bovengrond onder puinlaag, t.p.v. mp. 3 voorgaand onderzoek, zwak glas, slakken en kolengruis houdend	Standaardpakket bodem
	Mp. 2	1,0-1,5	Verticale afperking, zwak kolengruis en glas houdend	Standaardpakket bodem
	Mp. 100 en 101	0,0-0,5	Bovengrond, matig metselpuin houdend, horizontale afperking	Zware metalen, lutum en organische stof
	Mp. 100 en 101	0,5-1,0	Bovengrond, matig metselpuin houdend, horizontale afperking	Zware metalen, lutum en organische stof
	Mp. 102 en 103	0,0-0,5	Bovengrond, matig metselpuin houdend, horizontale afperking	Zware metalen, lutum en organische stof
	Mp. 102 en 103	0,5-1,0	Bovengrond, matig metselpuin houdend, horizontale afperking	Zware metalen, lutum en organische stof
	Mp. 4 en 6	0,0-0,5	Bovengrond, sterk puin houdend	Standaardpakket bodem

Het analysepakket “standaardpakket bodem” genoemd in tabel 4.1 bestaat uit de paramaters droge stof, lutum en organische stof, zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie GC (C10-C40).

4.2 Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

4.3 Toetsing analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodule T12 is gehanteerd.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hierin zijn voor de meeste gangbare parameters verwaarloosbare risiconiveaus (achtergrondwaarden, en voor grondwater streefwaarden) en maximaal toelaatbare risiconiveaus (interventiewaarden) weergegeven.

Deze verwaarloosbare en maximaal toelaatbare risiconiveaus (Achtergrondwaarden, respectievelijk Interventiewaarden) zijn berekend met behulp van onder meer (eco)toxicologische gegevens, en hebben betrekking op de vastgestelde Nederlandse Standaardbodem, met een organische stofgehalte van 10% en een lutumgehalte van 25 %.

De toetsing van gehalten aan onder andere PAK, minerale olie en zware metalen in grond is afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten, die meestal afwijken van de gehalten in de vastgestelde Standaardbodem. Bij de BoToVa-toetsing wordt daarom, per stof, het gemeten gehalte omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Deze gestandaardiseerde gehalten worden vervolgens getoetst aan de standaard toetsingswaarden, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

De getoetste analyseresultaten van de grond zijn weergegeven in de tabellen in de navolgende paragrafen. Onder de tabellen wordt de interpretatie van de toetsuitslag besproken. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De betekenis van de toetsingswaarden en de wijze van weergave staan vermeld in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Betekenis van de toetsingswaarden

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave tabellen	Weergave bijlage 5
≤ AW-waarde (of < detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde gemeten		-
> AW-waarde	Lichte verhoging gemeten		*
> I-waarde	Sterke verhoging gemeten		***
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)			(v)

Tabel 4.2 is de legenda voor de interpretatie van de geanalyseerde grondmonsters, zoals weergegeven in tabel 4.3.

4.4 Milieuhygiënische kwaliteit grond

In tabel 4.3 zijn de geanalyseerde grondmonsters met toetsing conform tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.3 Geanalyseerde grondmonsters met toetsing

Deellocatie	Grond-monster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Gehalte in mg/kg d.s. en toetsing	
A: Vm. onder-grondse tank	Mp. 1, 3	2,0-2,5	Ondergrond bij vm. tank, geen olie/waterreactie	Minerale olie<d	
B: Overig terrein	Mp. 2	0,5-1,0	Bovengrond onder puinlaag, t.p.v. mp. 3 voorgaand onderzoek, zwak glas, slakken en kolengruis houdend	Cadmium; 2,1 Kobalt; 20 Kwik; 0,34, Molybdeen; 2,9, Nikkel; 41, minerale olie; 170, PAK; 18	Koper; 150 Lood; 610 Zink; 1.400
	Mp. 2	1,0-1,5	Verticale afperking, zwak kolengruis en glas houdend	Kobalt; 13, Koper; 69, Kwik; 0,16, Nikkel; 28, Lood; 180, Zink; 190	
	Mp. 100 en 101	0,0-0,5	Bovengrond, matig metselpuin houdend, horizontale afperking	Cadmium; 0,43, Kwik; 0,31, Lood; 71, Zink; 130	
	Mp. 100 en 101	0,5-1,0	Bovengrond, matig metselpuin houdend, horizontale afperking	Cadmium; 0,28, Kwik; 0,37, Lood; 70, Zink; 130	
	Mp. 102 en 103	0,0-0,5	Bovengrond, matig metselpuin houdend, horizontale afperking	Cadmium; 0,47, Kobalt; 7,8, Koper; 30, Kwik; 0,22, Nikkel; 20, Lood; 140, Zink; 170	
	Mp. 102 en 103	0,5-1,0	Bovengrond, matig metselpuin houdend, horizontale afperking	Koper; 78, Kwik; 0,30, Lood; 81, Zink; 120	
	Mp. 4 en 6	0,0-0,5	Bovengrond, sterk puin-houdend	Lood; 55, Zink; 140, PAK; 2,3	

Uit tabel 4.3 blijkt het volgende.
In het geanalyseerde monster van de zintuiglijk niet oliehoudende ondergrond van de meetpunten nrs. 1 en 3, nabij de voormalige ondergrondse HBO-tank (deellocatie A) is geen verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde en/of detectiegrens. Het bij het voorgaande aanvullende onderzoek (VD Poel; 2008, zie paragraaf 2.4) gemeten oliegehalte is niet opnieuw gemeten.

In het geanalyseerde monster van de zintuiglijk zwak slakken, glas en kolengruis houdende bovengrond (onder de puinlaag) van meetpunt 2, ter plaatse van meetpunt 3 van het voorgaande onderzoek (VD Poel; 2008, zie paragraaf 2.4) overschrijden de gehalten aan koper, lood en zink de interventiewaarden en overschrijden de gehalten aan minerale olie, PAK en overige zware metalen de achtergrondwaarden. De ketenlengteverdeling van de aangetoonde minerale olie (met name middelzware en zware fracties) duidt op huisbrandolie.
Deze resultaten komen globaal overeen met het resultaat van mp. 2 van het voorgaande onderzoek (VD Poel; 2008, zie paragraaf 2.4), waarbij opgemerkt wordt dat destijds een puin-monster is geanalyseerd.

In het geanalyseerde monster van de zintuiglijk zwak glas en kolengruis houdende ondergrond (1,0-1,5 m-mv) van meetpunt 2 overschrijden de gehalten aan zware metalen de achtergrondwaarden. De gemeten gehalten houden waarschijnlijk verband met (gehalten in) de waargenomen bijmengingen en/of uitloging vanuit de bovenliggende puinlaag.

In de geanalyseerde mengmonsters van de zintuiglijk matig metselpuin houdende boven- en ondergrond (0,0-0,5 m-mv en 0,5-1,0 m-mv) van de omliggende meetpunten nrs. 100 t/m 103 (op

circa 5 meter afstand van mp. 2) overschrijden de gehalten aan zware metalen de achtergrond-waarden.

In het geanalyseerde mengmonster van de sterk puin houdende bovengrond van de meetpunten 4 en 6, aan de zuid- en noordzijden van de locatie overschrijden de gehalten aan lood, zink en PAK de achtergrondwaarden.

Op basis van het huidige totaal aan gegevens is de bodem van de locatie aan te merken als heterogeen licht tot incidenteel sterk verontreinigd met zware metalen.

Ter plaatse van mp. 2 is in de bovengrond (direct onder de puinlaag) over een oppervlakte van maximaal enkele m^2 sprake van sterke verontreiniging met koper, lood en zink. De sterke veront-reiniging is in horizontale en verticale zin afgeperkt. Het betreft op basis van de huidige resultaten maximaal circa 5 m^3 sterk met koper, lood en zink verontreinigde grond.

De verontreiniging is niet ernstig, op grond van het feit dat het volumecriterium (25 m^3 grond > Interventiewaarde) niet is overschreden.

5. VELDWERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK

In dit hoofdstuk is de uitvoering van de veldwerkzaamheden beschreven van het asbestonderzoek, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

5.1 Uitvoering werkzaamheden (visuele inspectie maaiveld en bodem)

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 26 augustus 2020.

5.2 Visuele inspectie maaiveld

Het maaiveld ter plaatse van het onderzoeksterrein is geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal. Deze inspectie heeft plaats gevonden door het maaiveld in te delen in inspectiestroken van 1,5 meter en deze vervolgens strook voor strook (haaks op elkaar) te inspecteren.

5.3 Resultaten veldwerkzaamheden

De waarnemingen die zijn gedaan tijdens de maaiveldinspectie zijn weergegeven tabel 5.1.

Tabel 5.1 Visuele inspectie maaiveld

Omschrijving	Motivering
Inspecteur	Dhr. J. Kemper
Weersomstandigheden	Droog, zicht > 50 meter
Conditie maaiveld	>50% begroeid met gras
Inspectie efficiëntie	40 %
Asbestverdacht materiaal waargenomen	Nee

Uit tabel 5.1 blijkt het volgende.
Gezien de aanwezige begroeiing is het uitvoeren van de maaiveldinspectie conform de norm niet mogelijk. Wel is bij de visuele inspectie ter plaatse zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal in de begroeiing met gras aangetroffen.

De resultaten van de uitgevoerde inspectie wijken niet af van de onderzoekshypothese. De hypothese is dan ook niet aangepast.

5.4 Visuele inspectie en monsterneming diepere bodemlaag

Met behulp van een schep zijn ter plaatse 5 inspectieputten gegraven (nrs. IP1 t/m IP5), tot de ongeroerde ondergrond. Voor de diepere ondergrond is een edelmanboor met een diameter van 12 cm gebruikt.

De monstervoorbehandeling en monstername heeft plaatsgevonden volgens Hoofdstuk 9 “Monstervoorbehandeling op locatie”, uit de NEN 5707:2015.

De gehele inhoud van de inspectieputjes is uitgeharkt, met een hark met een tandwijdte van 20 mm, per uitgegraven laag van maximaal 10 cm. Het grove materiaal is vervolgens geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal en andersoortige bodemvreemde materialen. De asbestverdachte materialen in de grove fractie zijn, indien aanwezig, per inspectieputje bemonsterd middels handpicking en gewogen met behulp van een digitale weegschaal.

De afmetingen van de inspectieputjes en de waarnemingen die zijn gedaan tijdens de monstervoorbehandeling zijn in tabel 5.2 beschreven:

Tabel 5.2 Inspectieputjes en waarnemingen

Inspectie-put	Afmeting (l x b x d) in m	Diepte	Inpectie-efficientie	Hoeveelheid stukjes en gewicht	Soort	Overige bijmengingen (massa %)
IP 1	0,32 x 0,31 x 0,50	0,0-0,5	100%	n.w.	NVT	35% metselpuin, 5% grind
		0,5-1,0	100%	n.w.	NVT	<1 % metselpuin
IP 2	0,30 x 0,31 x 0,50	0,0-0,5	100%	n.w.	NVT	35% metselpuin, 5% grind
		0,5-1,0	100%	n.w.	NVT	<1 % metselpuin
IP 3	0,31 x 0,31 x 0,50	0,0-0,5	100%	n.w.	NVT	35% metselpuin, 5% grind
		0,5-1,0	100%	n.w.	NVT	<1 % metselpuin
IP 4	0,33 x 0,31 x 0,50	0,0-0,5	100%	n.w.	NVT	35% metselpuin, 5% grind
		0,5-1,0	100%	n.w.	NVT	<1 % metselpuin
IP 5	0,32 x 0,33 x 0,50	0,0-0,5	100%	n.w.	NVT	35% metselpuin, 5% grind
		0,5-1,0	100%	n.w.	NVT	<1 % metselpuin

n.w. = geen asbestverdacht materiaal waargenomen tijdens veldwerkzaamheden

Uit tabel 5.3 blijkt dat in het uitgegraven materiaal uit de inspectieputten nrs. IP 1 t/m IP 5 zintuiglijk geen asbestverdachte materialen zijn waargenomen.

5.5 Afwijkingen onderzoeksopzet

Tijdens de werkzaamheden hebben er geen afwijkingen plaats gevonden met betrekking tot de gehanteerde onderzoeksopzet en protocol.

6. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING (ASBESTONDERZOEK)

De monsters zijn ter analyse aangeboden aan het laboratorium voor vezelonderzoek ACMAA Laboratoria BV te Deurningen.

6.1 Analysemonsters

In tabel 6.1 is het geanalyseerde grondmonster weergegeven.

Tabel 6.1 Analysemonsters asbest

Monster	Diepte (m-mv)	Fractie	Hoeveelheid*	Analyse
IP 1 t/m IP 5	0,0-0,0	< 20 mm	14,5 kg	NEN5898 grond

*droog gewicht

6.2 Analysemethoden en monsterbehandeling

6.2.1 Analyse asbest in bodem (volgens NEN 5898)

De in het veld samengestelde grondmonsters zijn in emmers verpakt en aan het laboratorium aangeboden. De monsters zijn minimaal 24 uur in een stoof van 105°C gedroogd. Na het drogen is het percentage droge stof berekend en zijn de monsters gezeefd. Het zeven is gebeurd in een speciale zeefkast met afzuiging om geen asbestvezels in de ruimte te krijgen. In de zeefkast staan zeven met de volgende maaswijdtes onder elkaar opgesteld; bovenaan 20 mm, gevolgd door 8 mm, 4 mm, 2 mm, 1 mm, 0,5 mm. Geheel onderop is een opvangbak geplaatst voor het fijne materiaal (<0,5 mm). Na het zeven zijn de zeeffracties (al het materiaal dat op de zeef blijft liggen) > 20 mm, > 8 mm en > 4 mm volledig visueel afgezocht.

Asbestverdachte materialen zijn (indien aanwezig) eruit gehaald en ter analyse aangeboden voor microscopie. Van de zeeffractie > 2 mm, > 1 mm en > 0,5 mm zijn verschillende hoeveelheden voor stereomicroscopie aangeboden. Van de zeeffractie > 2 mm wordt 50 % m.b.v. de stereomicroscoop afgezocht, van de zeeffractie > 1 mm 20 % en van de zeeffractie > 0,5 mm wordt 5 % afgezocht.
De aangetroffen asbestverdachte materialen uit de verschillende zeeffracties zijn met polarisatiemicroscopie op asbestkenmerken onderzocht. Als een materiaal asbesthoudend is, is het materiaal gewogen, en het gewichtspercentage van de betreffende asbestsoort op het totale gewicht van het materiaal geschat en wordt de hechtgebondenheid van de asbestvezels bepaald.

6.3 Toetsingskader asbest

In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor in een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg (gewogen), e.e.a. beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013.

6.4 Analysemonsters en concentraties

De door het laboratorium gemeten concentraties zijn weergegeven in tabel 6.2. Er moet worden opgemerkt dat de gemeten concentratie serpentijnasbest vermeerderd is met tienmaal de concentratie amfiboolasbest.

Tabel 6.2 Analyses en resultaten

Monster	Monstersoort	Analyse	Resultaat grond gewogen in mg/kg d.s.	Resultaat mvm gewogen in mg/kg d.s.	Totaal grond en materiaal in mg/kg d.s
IP 1 t/m IP 5	Grond <20 mm	NEN 5898	n.a.	-	n.a.
	Materiaal	NEN 5896	-	n.w.	

n.a = niet aangetoond
n.w = niet waargenomen

Uit tabel 6.2 blijkt dat in het geanalyseerde mengmonster van de grond uit de inspectieputten nrs. IP1 t/m IP 5 geen asbest is aangetoond.

6.5 Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

De doelstelling van het bodemonderzoek is bereikt. In dit hoofdstuk vindt u de samenvatting van de onderzoeksresultaten, en de conclusies en aanbevelingen die daaruit voortvloeien.

7.1 Samenvatting

Door Eco Reest BV is een verkennend milieukundig bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse de locatie Kerkstraat 25-27 te Geldermalsen.

Aanleiding tot het onderzoek is de geplande bouw van een winkelpand en appartement ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen en winkel).

Doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Vooronderzoek
De locatie is kadastraal bekend als Gemeente Geldermalsen, sectie G, nr. 281 en heeft een totale oppervlakte van 500 m^2. In het verleden is op de locatie bebouwing aanwezig geweest. In de huidige situatie is ter plaatse geen bebouwing en/of verharding aanwezig; het betreft een grasveld.
Ter plaatse is een ondergrondse HBO-tank aanwezig geweest.
Bij voorgaand onderzoek in 2008 is geconstateerd dat de bodem van de locatie overwegend licht tot matig puinhoudend is en dat plaatselijk sprake is van een laag puin op de bodem. In een monster van de puinlaag zijn sterk verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond en in de ondergrond van de voormalige tanklocatie zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond.

Veldwerkzaamheden
Uit de veldwerkzaamheden blijkt dat de bodem van de onderzochte locatie tot circa 5,5 m-mv opgebouwd is uit licht zandige klei. Plaatselijk is in de bovengrond zand aangetroffen. Het grondwaterniveau is tijdens het onderzoek niet aangetroffen binnen de maximale boordiepte van 5,5 m-mv.

Tijdens het veldwerk zijn over het gehele terrein lichte tot plaatselijk sterke bijmengingen met baksteen en metselpuin in de bodem waargenomen. Daarnaast is plaatselijk een laag puin op de bodem aanwezig en zijn in de onderliggende bodem lichte bijmengingen met slakken, glas en kolengruis waargenomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Deellocatie A: Voormalige ondergrondse HBO-tank
In de zintuiglijk niet oliehoudende ondergrond van mp. 1 en 3 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde en/of detectiegrens.

Deellocatie B: Overig terrein
In de zwak slakken, glas en kolengruis houdende bovengrond (onder de puinlaag) van meetpunt 2 overschrijden de gehalten aan koper, lood en zink de interventiewaarden en overschrijden de gehalten aan PAK en overige zware metalen de achtergrondwaarden.
In de zwak glas en kolengruis houdende ondergrond (1,0-1,5 m-mv) van meetpunt 2 overschrijden de gehalten aan zware metalen de achtergrondwaarden.

In de matig metselpuin houdende boven- en ondergrond van de meetpunten nrs. 100 t/m 103 overschrijden de gehalten aan zware metalen de achtergrondwaarden.
In de sterk puin houdende bovengrond van de meetpunten 4 en 6 overschrijden de gehalten aan lood, zink en PAK de achtergrondwaarden.

Uit de asbestanalyses is het volgende naar voren gekomen:

Deellocatie B: Overig terrein
In het geanalyseerde mengmonster van de bovengrond is geen asbest aangetoond.

7.2 Conclusies en aanbevelingen

Verkennend chemisch bodemonderzoek
Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in de boven- en ondergrond van het overige terrein (deellocatie B) overschrijdingen van de achtergrondwaarden uit de Wet bodembescherming zijn aangetoond.

De onderzoekshypothese met betrekking tot het overige terrein (deellocatie B), zijnde een verdachte locatie, is op basis van de resultaten van het huidige onderzoek bevestigd.

Plaatselijk (één meetpunt) overschrijden de gehalten aan koper, lood en zink de interventiewaarden. Ter plaatse is sprake van maximaal circa 5 m^3 sterk met zware metalen verontreinigde grond. De ter plaatse aangetoonde grondverontreiniging met zware metalen overschrijdt niet het volumecriterium van 25 m^3 sterk verontreinigde grond en is derhalve aan te merken als niet ernstig.

Met betrekking tot de voormalige ondergrondse HBO-tank (deellocatie A) is de onderzoeks-hypothese, zijnde een verdachte locatie, op basis van de resultaten van het huidige onderzoek verworpen.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de bestemming toekomstige woonbestemming van het terrein concluderen wij dat, met uitzondering van de plaatselijk aangetoonde sterke verontreiniging met zware metalen, verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn.

Behoudens de plaatselijk aangetoonde sterke verontreiniging met zware metalen, vormen de resultaten van het onderzoek geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn deze geen milieu-hygiënische belemmering in relatie tot de toekomstige bestemming van het terrein.

Op grond van de resultaten van het huidige onderzoek adviseren wij om een Plan van Aanpak voor de verwijdering van de sterke verontreiniging met zware metalen aan het bevoegd gezag (gemeente West Betuwe) voor te leggen.

Verkennend asbestonderzoek
Op basis van de onderzoeksresultaten van het asbestonderzoek concluderen wij dat in het geanalyseerde mengmonster van de bovengrond van de locatie geen asbest is aangetoond.

De hypothese “verdachte locatie” wordt op grond van de resultaten van het huidige asbest-onderzoek met betrekking tot de onderzochte locatie verworpen.

Op grond van de huidige resultaten is ter plaatse geen nader asbestonderzoek noodzakelijk.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek dan kunt u contact opnemen met ons bureau.

Eco Reest BV
ing. M. van den Broek

BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:
Kerkstraat 25-27
Geldermalsen
Project 200543

Regionale ligging en luchtfoto Bijlage 1.1

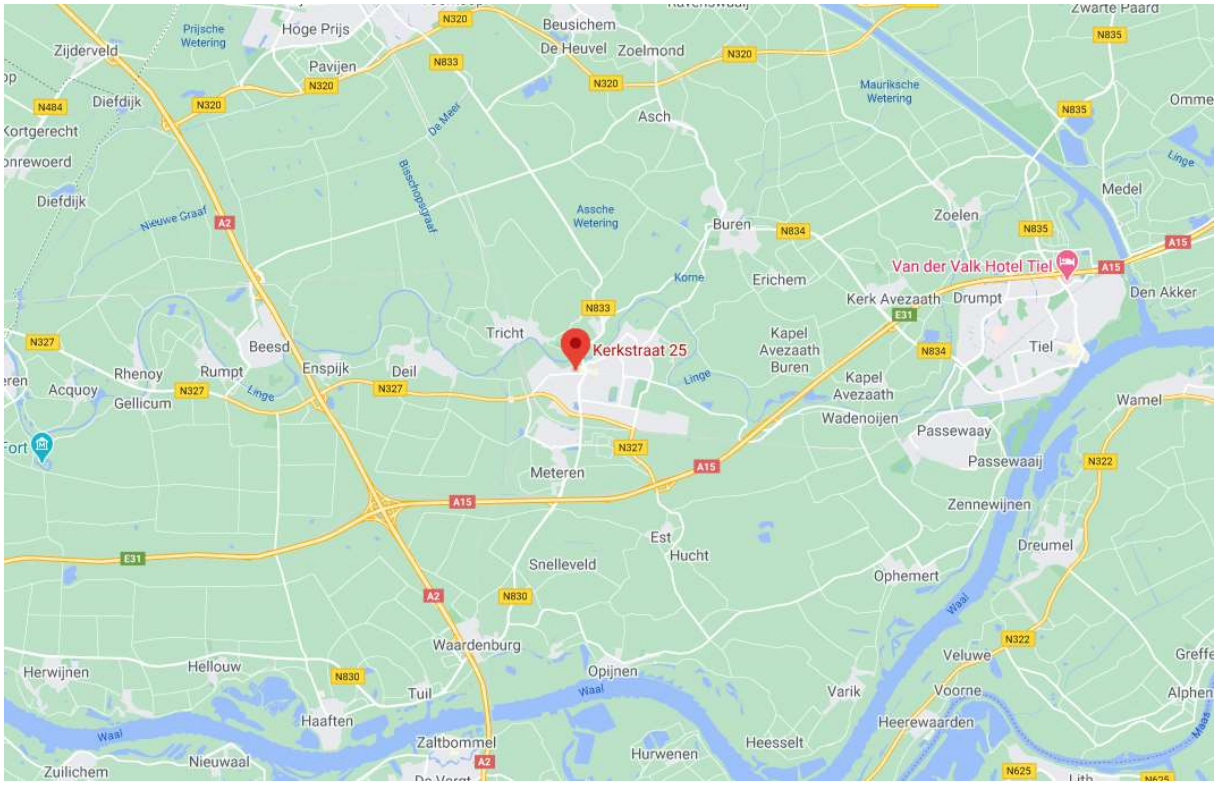


foto 1

foto 2

Kerkstraat

f1
f2
2
4
4
ip1
5
1
3
1
100
ip3
6
0,0-0,5 Metalen
0,5-1,0 Metalen
vm.ondergrondse HBO tank
ip4
103
2
3
0,0-0,5 Puinlaag
0,5-1,0 Cu-Pb-Zn
1,0-1,5 Cu-Pb-Zn
101
281
7
0,0-0,5 Metalen
0,5-1,0 Metalen
ip5
102
6
ip2
7
5

Legenda

- Boring
- Diepe boring
- Onderzoeksterrein
- Inspectieputje
- vm. Bebouwing
- Gehalte < Achtergrondwaarde
- Gehalte > Achtergrondwaarde
- Gehalte > Interventiewaarde
- Boring (Van der Poel)
- Diepe boring (Van der Poel)
- Peilbuis (Van der Poel)

0 2.5 5 7.5 10m

OPDRACHTGEVER
EDOK-RO

ONDERZOEKSLOCATIE
Kerkstraat 25-27
Geldermalsen

TEKENAAR: pkd	SCHAAL: 1:250
AUTHORISATOR: JRS	FORMAAT: A3
WERKNUMMER: 200543	BIJLAGE: 1.2
DATUM: 01-10-2020	WIJZ.NR: C0

MILIEU ADVIESBUREAU
Eco Reest

Kantoor Zuidwolde
Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
T 0528 - 33 11 00

Kantoor Appingedam
Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
T 0596 - 57 12 30

C:\Users\peter klaas\Desktop\eco-reest 2019\2020\Geldermalsen 200543\Geldermalsen 200543.dwg

BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:
Kerkstraat 25-27
Geldermalsen
Project 200543

VOORONDERZOEK NEN 5725:2017

Bijlage 2

Stap 1	Aanleiding voor het vooronderzoek
Bepaal de aanleiding voor het vooronderzoek	A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens paragraaf 6.2.1

Stap 2; te behandelen onderzoeks-aspecten per aanleiding		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beinvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd 0 Optioneel								

Voor de bovenstaand vermelde mogelijke aanleidingen voor het vooronderzoek zijn onderzoeksvragen opgesteld, die gemotiveerd moeten worden beantwoord op basis van de resultaten van het vooronderzoek. Op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen kan vervolgens de onderzoekshypothese en -strategie worden bepaald.

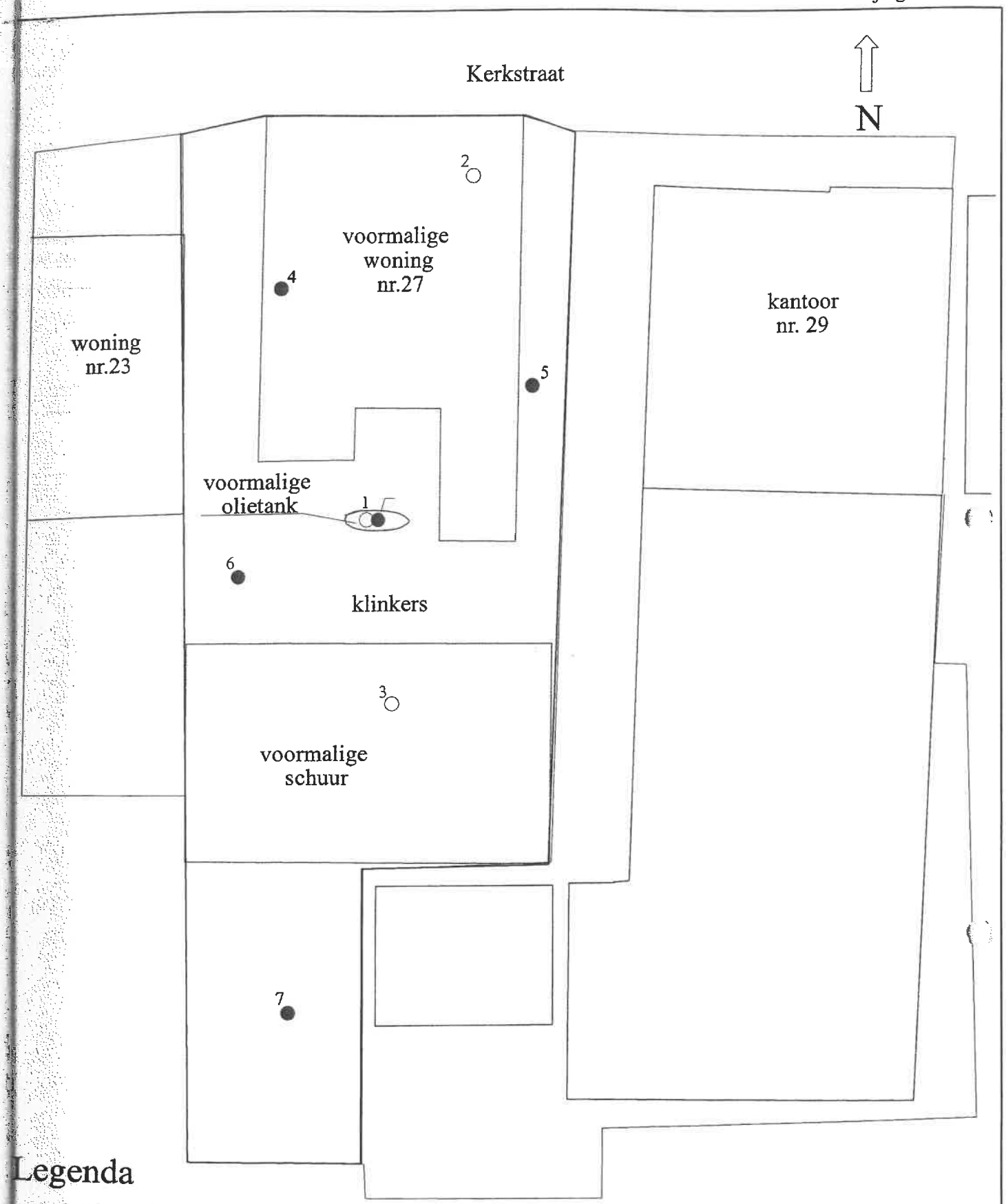
In de navolgende tabel zijn de onderzoeksvragen weergegeven voor Aanleiding A (opstellen onderzoekshypothese voor bodemonderzoek). De verplichte onderzoeksvragen zijn vetgedrukt weergegeven.

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie		
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	**Adres (x/y-coördinaten):**	Kerkstraat 25 – 27 te Geldermalsen (x/y 148.100- 432.722)	
	Kadastrale aanduiding:	Geldermalsen, sectie G, perceelnummer 281	
	Te onderzoeken terreindeel (info opdrachtgever):	Gehele perceel	
	Begrenzing onderzoekslocatie aangegeven op:	Bijlage 2.1	
	Afbakening onderzoekslocatie voldoende?	Ja	
Eigendomssituatie	SAS Beheer B.V.		
Rechthebbenden	-		
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie.		
Bouwjaar bebouwing op locatie	De locatie is onbebouwd		
Historie o.b.v. oude kaarten	Locatie tot 2010 als bebouwd op de kaarten aangegeven.		
Gemeente	West Betuwe; geen informatie.		
Omgevingsdienst Rivierenland en provincie Gelderland.	Diverse stukken inzake bodemonderzoek en sanering Herman Kuijkstraat nrs. 17, 28 en 30. Beoordeling bodemkwaliteit ODG; de pluim van de verontreiniging vanaf de Herman Kuijkstraat is niet van invloed op de bodemkwaliteit op de huidige locatie.		
Bodemloket	Geen informatie over de onderzoekslocatie zelf. Kerkstraat 24; brandstoffengroothandel (vast en vloeibaar), bestrijdingsmiddelengroothandel 1916-1954 Smederij, landbouwmachinereparatiebedrijf, metaalconstructiebedrijf 1954-1967. Verkennend onderzoek NEN 5740; 06 01 0339; 2006-08-10; conclusie; NO uitvoeren. Op circa 60 meter ten zuiden van de locatie (Herman Kuijkstraat 17, 28 en 30) is een bodemsanering uitgevoerd. Op 29 februari 2008 is een beschikking afgegeven door de provincie Gelderland, (nr. 2007-013675) waarmee wordt ingestemd met het resultaat van de sanering.		
Terreininspectie	Onbebouwde locatie in woonomgeving.		
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? (aangeven op locatieoverzicht)	Ja		
	Informatiebron	**Locatie en verdacht aspect**	**Verdachte parameter**
	Voorgaand onderzoek	Voormalige ondergrondse HBO-tank achter de voormalige bebouwing	Minerale olie
Is de bodem asbestverdacht?	De locatie is onbebouwd. De bebouwde locaties aan weerskanten worden op basis van de asbestdakenkaart weergegeven als niet asbestverdacht.		
Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	De locatie is op de bodemfunctieklassenkaart (LievenseCSO Milieu B.V. d.d. juni 2018) ingedeeld in de zone wonen. Op de ontgravingskaart boven- en ondergrond is de locatie ingedeeld in de zone industrie. Op de toepassingskaart boven- en ondergrond is de locatie ingedeeld in de zone wonen.		

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie		
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	**Bodemopbouw (bron: Dinoloket; boring B39C1976);** 0,0-0,6 m-mv; klei, sterk zandig, 0,6-1,3 m-mv; matig grof zand, 1,3-1,8 m-mv; klei, sterk siltig, 1,8-3,7 m-mv; uiterst grof zand, zwak grindig, 3,7-4,0 m-mv; klei, zwak humeus, sterk siltig.		
	Richting grondwaterstroming, te verwachten grondwaterstand (bron: Grondwatertools en voorgaand onderzoek); De stromingsrichting in het 1e watervoerende pakket is globaal westelijk tot zuidwestelijk gericht. Op basis van het voorgaande onderzoek wordt de grondwaterspiegel verwacht rond 2,5 m-mv.		
	Fysisch afwijkende/bodemvreemde lagen: Bij voorgaand onderzoek (VD Poel; rapport 2.801.003, d.d. februari 2008) is plaatselijk een laag puin op de bodem aangetroffen.		
Is ter plaatse sprake van een Grondwater-beschermings- of -onttrekkingsgebied, Waterberging?	Nee (bron Atlas Leefomgeving)		
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?	**Bron**	**Locatie**	**Verdachte parameter**
	Nee		
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?	Vermoeden bodemverontreiniging op de locatie; Ja, ter plaatse van de ondergrondse HBO-tank en mp. 3 van het voorgaande onderzoek.		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?	Nee; het laatst uitgevoerde bodemonderzoek is verouderd.		
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?	Zie paragraaf 2.8		

De voor het vooronderzoek relevante bronnen zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

BRON VOORONDERZOEK	SPECIFICATIE VAN DE BRON	BRON GERAADPLEEGD	DATUM RAADPLEGEN BRON	INFORMATIE BESCHIKBAAR
Opdrachtgever	EDOK-RO	NEE		NEE
Eigenaar	Via opdrachtgever	NEE		NEE
Omgevingsdienst	Rivierenland	JA	8 juni 2020	JA
Terreininspectie	Veldwerk	JA	17 juni 2020	JA
Kadaster	http://www.kadaster.nl/	JA	8 juni 2020	JA
Kadaster BAG viewer	http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/	JA	8 juni 2020	JA
Google Maps	http://maps.google.nl/	JA	8 juni 2020	JA
Bodemkwaliteitskaart	http://www.geosolutions.nl/sites/rivierenland/	JA	8 juni 2020	JA
Bodeminformatie	http://www.bodemloket.nl	JA	8 juni 2020	JA
Bodeminformatie provincie	https://www.gelderland.nl/Kaartenencijfers	JA	8 juni 2020	JA
Bodemopbouw	TNO Database	JA	8 juni 2020	JA
Historie van de locatie	http://topotijdreis.nl	JA	8 juni 2020	JA
Archeologische waarde	http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw	JA	8 juni 2020	JA
KLIC	http://www.klic.nl	JA	8 juni 2020	JA



Legenda

- ● boring tot 0,5 m -mv
- ○ boring tot 2,0 m -mv
- peilbuis
- onderzoekslocatie

Van der Poel Consult b.v. *Adviesbureau bodemonderzoek*	Projekt: Kerkstraat	Projektnr.: 2.801.003 Schaal: 1 : 200

Adviesnotitie bodeminformatie

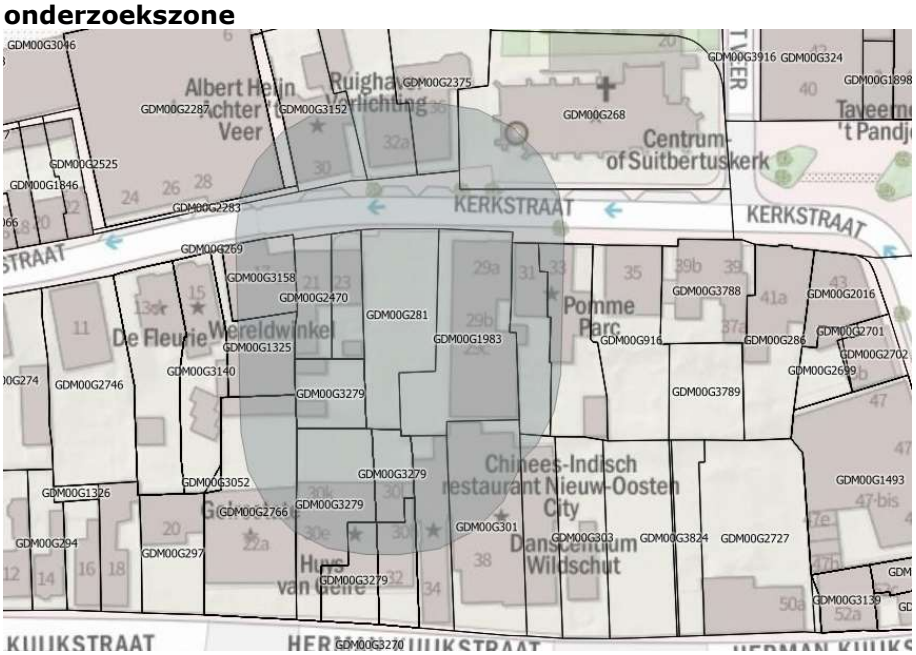
De reden van het informatieverzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725, in voorbereiding op een NEN 5740 verkennend bodemonderzoek. Wij willen u erop wijzen dat het rapport in xml-format moet worden aangeleverd.

Aangezien veel waarde wordt gehecht aan efficiënte en kwalitatief correcte overdracht van bodemonderzoeksgegevens bij het toevoegen van informatie aan het bodeminformatiesysteem worden de gegevens van onderzoeksrapporten opgevraagd in xml-formaat.

Het aan te leveren xml-bestand moet voldoen aan een aantal voorwaarden. Deze voorwaarden zijn:

- één xml-bestand per uitgevoerd bodemonderzoek. Xml-gegevens die gespreid zijn over meerdere xml-bestanden of die met xml-gegevens van andere bodemonderzoeken zijn samengevoegd tot één xml-bestand, worden niet aanvaard.
- het xml-bestand opstellen conform het actuele SIKB0101-uitwisselingsformaat, volgens de laatst bekende versie. Bestanden die gemaakt zijn volgens een oudere versie zijn niet in te lezen en worden niet aanvaard.
- het xml-bestand dient minstens de gegevens te bevatten, zoals deze in de bijlage 'Minimale dataset xml' staat beschreven.

Afbeelding begrenzing onderzoekslocatie inclusief 25 meter onderzoekszone



Onderwerpen	Resultaat
GIS/BIS [1]	De bodemonderzoek(en) die op en/of nabij de locatie zijn uitgevoerd zijn in het bijgevoegde overzicht, onder de tabel, opgenomen. De bodemonderzoek(en) die in ons bezit zijn, zijn u op 16 juni 2020 via Wetransfer toegestuurd. De locatie ligt binnen de interventiewaardecontour van een

	grond en grondwaterverontreiniging. Onder de tabel is een afbeelding van de locatie opgenomen. De status van de verontreinigingen is niet bij ons bekend. Dit kunt u navragen bij de provincie Gelderland. Op de locatie is geen (voormalige) stortplaats/baggerdepot aanwezig geweest.
Verdenking op PFAS	De locatie ligt niet binnen nu bekende PFOA contour van Chemours. Voor zover bekend zijn er geen verdachte puntbronnen op of nabij de locatie aanwezig (geweest), zie ook de bijgevoegde lijst van PFAS verdachte (punt)bronnen. Ook in het Rivierengebied is het vermoeden dat de bodem diffuus belast is met PFAS-verbindingen. De bodemkwaliteitskaart is hier nog niet op aangevuld.(3)
Ophogingen/toepassingen grond/baggerslib (4)	Er zijn geen meldingen over toepassingen van grond/baggerslib op het perceel. Op basis van Topotijdreis lijken er in het verleden (ca 1950) perceelssloten/wegen aanwezig te zijn geweest op de locatie. Deze zijn in het verleden verwijderd of aangevuld met grond van onbekende kwaliteit. De relevante informatie uit Topotijdreis is onderaan deze tabel ingevoegd. Op basis van de geraadpleegde luchtfoto's is te zien dat in 2005 nog bebouwing op het perceel aanwezig was. De relevante luchtfoto('s) zijn onder aan deze tabel ingevoegd.
Voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten	Voor de bedrijfsactiviteiten op locatie tot 2004 verwijzen wij u naar het Bodemloket (www. Bodemloket.nl) Er zijn verder wel/geen bedrijfsactiviteiten op de locatie (geweest) na 2004. geleid. De locatie staat niet aangemerkt als voormalige boomgaard/kas.
Tanken bestand (5)	Er is geen boven-/ondergrondse tank bekend op de locatie.
Bouwvergunningen	Ivm spoed is geen archief aanvraag gedaan. Indien u deze gegevens alsnog wil ontvangen horen wij dit

	graag van u.
Sloopvergunningen/meldingen	Ivm spoed is geen archief aanvraag gedaan. Indien u deze gegevens alsnog wil ontvangen horen wij dit graag van u. Het is onbekend of de gesloopte bebouwing asbest bevatte.
Overige informatie:	Geen bijzonderheden

Overige informatiebronnen:	
-	Regionale Bodemkwaliteitskaart (Regio Rivierenland/MARN, West Maas en Waal) http://www.geosolutions.nl/sites/rivierenland/
-	Archeologische verwachtings- en advieskaart en/of bestemmingplan www.Ruimtelijkeplannen.nl
-	Verwachting aanwezigheid Explosieven: na te vragen bij gemeente
-	www.gelderland.nl: bodemkaart en asbestdakenkaart
-	www.topotijdreis.nl
-	**Invasieve exoten:** Graag bij locatiebezoek aandacht besteden aan de mogelijke aanwezigheid van invasieve exoten zoals Japanse Duizendknoop, Zie ook: https://gelderland.stateninformatie.nl/document/7145716/1/Bijlage_Plan_van_aanpak_Invasieve_Exoten_Gelderland_%28PS2018-856%29 (waarneming graag ook melden: www.waarneming.nl)

(1) De informatie komt uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Rivierenland. *Disclaimer: De vermelde bodemonderzoeken zijn mogelijk niet actueel of representatief voor de huidige bodemkwaliteit op de locatie.*

(3) De ODR hanteert voor locaties waar sprake is van een diffuse belasting de strategie VED-HO uit de NEN 5740 en volgt het advies van bodemplus t.a.v. het te hanteren analysepakket.

(4) De informatie komt vanuit het Landelijk Meldpunt Bodemkwaliteit. Het melden van toepassen van grond en baggerslib is sinds 2008 wettelijk verplicht. Eerdere toepassingen zijn dus mogelijk niet bekend.

(5) De informatie komt uit het tanken bestand van de desbetreffende gemeente, waar de locatie is gelegen. Dit bestand is gebaseerd op een schriftelijke inventarisatie bij bewoners begin jaren ‘90 en daarna aangevuld met certificaten van gesaneerde tanks. Wanneer een adres niet in dit bestand is opgenomen wil dit dus niet zeggen dat er nooit een tank aanwezig is geweest, enkel dat er geen tank gemeld is en dat er geen ondergrondse tank door een KIWA erkend tanksaneringsbedrijf op die locatie is gesaneerd.

Overzicht onderzoeken

Herman Kuijkstraat 22 t/m 24 c te Geldermalsen (1)

Onderzoeksoort	Locatiecode	Straatnaam	Conclusie overheid	Vervolgactie Wbb	Details Asbest	Details Datum	Details Documentnummer	Details Onderzoeknaam	Details Onderzoekscode	Onderzoeksbureau	Jaar onderzoek
Verkennend onderzoek NEN 5740	AA023601366	Herman Kuijkstraat				01-12-1993	2207.001/AO1	verk ond Herman Kuijkstraat 22 t/m 24 c Geldermalsen	AA023601684		1993

Kerkstraat 24 (1)

Onderzoeksoort	Locatiecode	Straatnaam	Conclusie overheid	Vervolgactie Wbb	Details Asbest	Details Datum	Details Documentnummer	Details Onderzoeknaam	Details Onderzoekscode	Onderzoeksbureau	Jaar onderzoek
Verkennend onderzoek NEN 5740	AA023600363	Kerkstraat	Opmerkingen: Rolf 10082006: Akkoord voor gebruik			10-08-2006	06 01 0339	Verk ond Achter 't Veer 6 Geldermalsen	AA023603368		2006

Kerkstraat 24-26-28 (5)

Onderzoeksoort	Locatiecode	Straatnaam	Conclusie overheid	Vervolgactie Wbb	Details Asbest	Details Datum	Details Documentnummer	Details Onderzoeknaam	Details Onderzoekscode	Onderzoeksbureau	Jaar onderzoek
Sanerings evaluatie	AA023600020	Kerkstraat				11-11-1990	634/16484/R002	Kerkstraat 24-26-28	AA023600109	Arcadis	1990
Monitoringsrapportage	AA023600020	Kerkstraat				12-12-1989	634/16484/R001	Kerkstraat 24-26-28	AA023600108	Arcadis	1989
Indicatief onderzoek	AA023600020	Kerkstraat				07-07-1989	HP 89/015	Kerkstraat 24-26-28	AA023600107	Arcadis	1989
Indicatief onderzoek	AA023600020	Kerkstraat				04-04-1989	LE/IO/83/AB/lv	Kerkstraat 24-26-28	AA023600106	Tauw	1989
Indicatief onderzoek	AA023600020	Kerkstraat				01-01-1989	634/16484/R001	Kerkstraat 24-26-28	AA023600105	Arcadis	1989

Voormalige RABO-bank terrein Geldermalsen (21)

Onderzoeksoort	Locatiecode	Straatnaam	Conclusie overheid	Vervolgactie Wbb	Details Asbest	Details Datum	Details Documentnummer	Details Onderzoeknaam	Details Onderzoekscode	Onderzoeksbureau	Jaar onderzoek
Sanerings evaluatie	AA023600303	Herman Kuijkstraat				06-08-2007	05-5008	Monitoring verontreiniging	AA023600528	Holland Milieutechniek	2007
Sanerings evaluatie	AA023600303	Herman Kuijkstraat				16-02-2007	26536	Evaluatie van een bodemsanering	AA023600527	Milon B.V.	2007
Avr (aanvullend rapport)	AA023600303	Herman Kuijkstraat				22-08-2006	Onbekend	SUS-berekening	AA023600526	Verschueren Environmental Cons	2006
Saneringsplan	AA023600303	Herman Kuijkstraat				12-06-2006	BSP060408/02	Sanderingsplan Herman Kuijkstraat 28-30 te Geldermalsen	AA023600525	Verschueren Environmental Cons	2006
Brf (briefrapport)	AA023600303	Herman Kuijkstraat				23-05-2006	Onbekend	Aanvullende brief	AA023600524	Verschueren Environmental Cons	2006
Avr (aanvullend rapport)	AA023600303	Herman Kuijkstraat				09-03-2006	KV/B/0511.028-2	Onderzoekrapport Herman Kuijkstraat 28-30, Geldermalsen	AA023600523	Recycling Nederland b.i.e. b.v	2006
Avr (aanvullend rapport)	AA023600303	Herman Kuijkstraat				08-03-2006	05-5008	Sanering Herman Kuijkstraat te Geldermalsen	AA023600522	Holland Milieutechniek	2006
Verkennend onderzoek NEN 5740	AA023600303	Herman Kuijkstraat				01-01-2006	15392	Concept Verslag Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek Geldermalsen	AA023600521	Zuidnederlandse Archeologische Notities	2006
Saneringsplan	AA023600303	Herman Kuijkstraat				31-08-2005	04-3024 SPO2RE	Saneringsplan parkeerterrein RABO	AA023600520	Hak milieutechniek B.V.	2005
Saneringsplan	AA023600303	Herman Kuijkstraat				07-07-2005	04-3024 SPO01RE	deelsaneringsplan parkeerterrein RABO-bank	AA023600519	Hak milieutechniek B.V.	2005
Verkennend onderzoek NEN 5740	AA023600303	Herman Kuijkstraat				29-12-2004	04-3153V01	Verkennend bodemonderzoek Van Borsselelaan 2 te Geldermalsen	AA023600518	Hak milieutechniek B.V.	2004
Verkennend onderzoek NEN 5740	AA023600303	Herman Kuijkstraat				01-12-2004	04-3024 02AV	Verk ond Herman Kuijkstraat 17 Rabobank Geldermalsen	AA023603298		2004
Nader onderzoek	AA023600303	Herman Kuijkstraat				01-03-2004	04-3024 03AV	Rapport Verificatie-bodemonderzoek Herman Kuijkstraat 17,28 en 30 te Geldermalsen	AA023600517	Hak milieutechniek B.V.	2004
Verkennend onderzoek NEN 5740	AA023600303	Herman Kuijkstraat	Opmerkingen: NEN 5740			10-07-2003	03.6308	Verkennend onderzoek Van Borsselelaan ong. (RABO)	AA023603297		2003
Saneringsplan	AA023600303	Herman Kuijkstraat				04-11-1999	S99.051	Herman Kuijkstraat 17, 28 en 30	AA023600516	Verhoeven Milieutechniek B.V.	1999
Avr (aanvullend rapport)	AA023600303	Herman Kuijkstraat				05-10-1999	B99.0466	Afperkend bodemonderzoek (parkeerterrein RABO)	AA023603299		1999
Nader onderzoek	AA023600303	Herman Kuijkstraat				22-09-1998	98.2403	Herman Kuijkstraat 17, 28 en 30	AA023600514	NIPA	1998
Nader onderzoek	AA023600303	Herman Kuijkstraat				22-09-1998	98.2403	Inventariserend en nader bodemonderzoek Auto Udo, Herman Kuijkstraat 28 te Geldermalsen	AA023600515	NIPA	1998
Nader onderzoek	AA023600303	Herman Kuijkstraat	Opmerkingen: NVN 5740			06-12-1996	B96.0466	nader bodemonderzoek Herman Kuijkstraat Geldermalsen	AA023600513	Verhoeven Milieutechniek B.V.	1996
Historisch onderzoek	AA023600303	Herman Kuijkstraat				13-08-1996	Onbekend	Basisdocument Inventariserend bodemonderzoek "Auto Udo" Herman Kuijkstraat 30 te Geldermalsen	AA023600512	BMD Advies Centraal Nederland B.V.	1996
Orienterend bodemonderzoek	AA023600303	Herman Kuijkstraat				22-06-1994	94.4774	Tankstation UDO Geldermalsen	AA023603296		1994

Voormalige UDO terrein noordzijde Herman Kuijkstra (4)

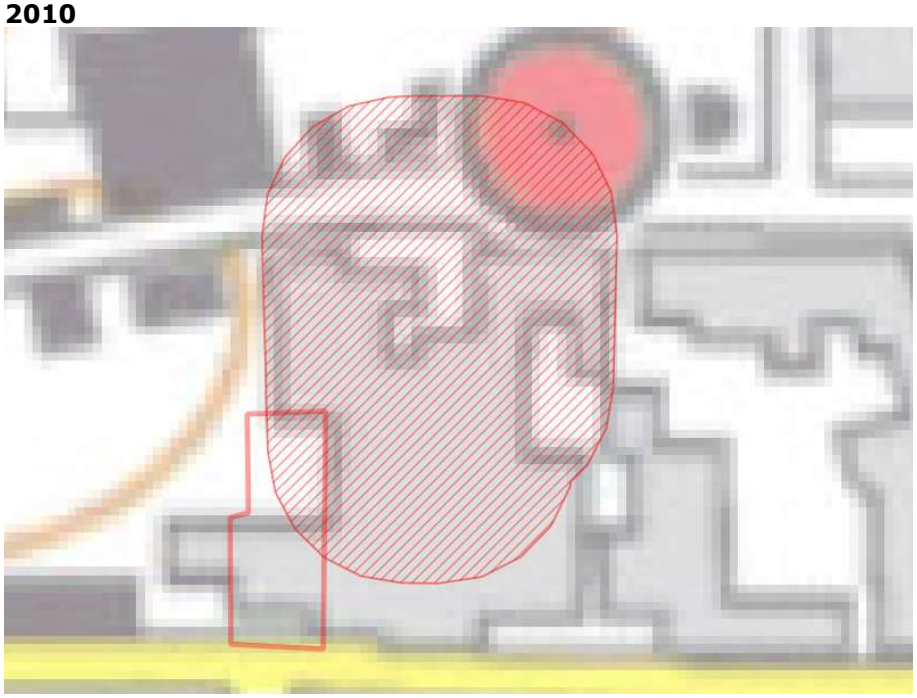
Onderzoeksoort	Locatiecode	Straatnaam	Conclusie overheid	Vervolgactie Wbb	Details Asbest	Details Datum	Details Documentnummer	Details Onderzoeknaam	Details Onderzoekscode	Onderzoeksbureau	Jaar onderzoek
Saneringsplan	AA023600069	Herman Kuijkstraat				19-05-2006	BSP060408	Saneringsplan Herman kuijkstraat 28-30 Geldermalsen	AA023603365		2006
Nader onderzoek	AA023600069	Herman Kuijkstraat	Opmerkingen: NVN 5740			22-09-1998	98.2403	inv en nad ond Herman Kuijkstraat 28 Geldermalsen	AA023603364		1998
Verkennend onderzoek NEN 5740	AA023600069	Herman Kuijkstraat					KV/B0511.028	Onderzoek Geldermalsen	AA023603366		
Avr (aanvullend rapport)	AA023600069	Herman Kuijkstraat					0511.028-2	Onderzoek Geldermalsen	AA023603367		

Luchtfoto 2019

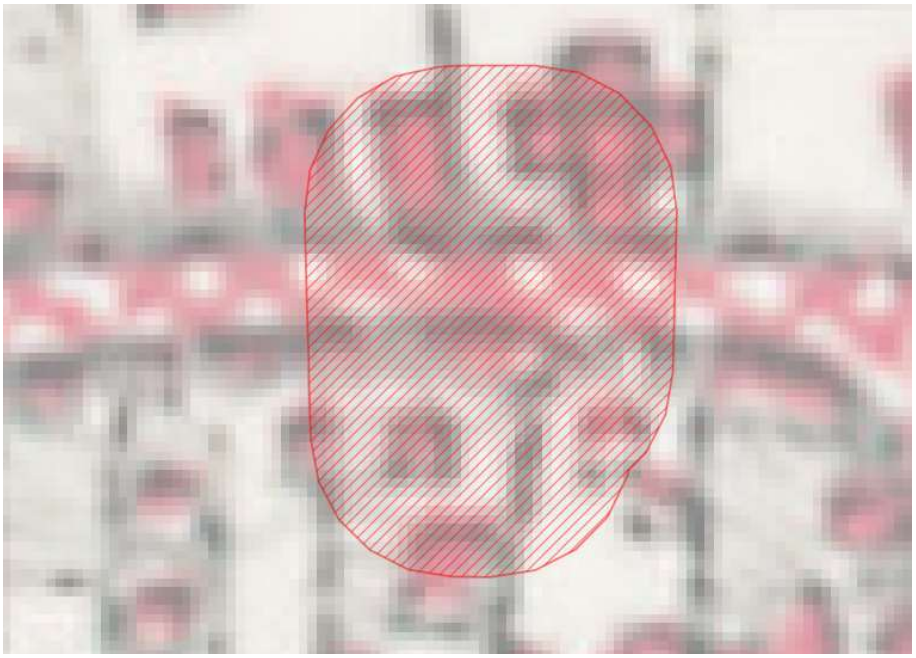
2005

Topotijdreis
2015

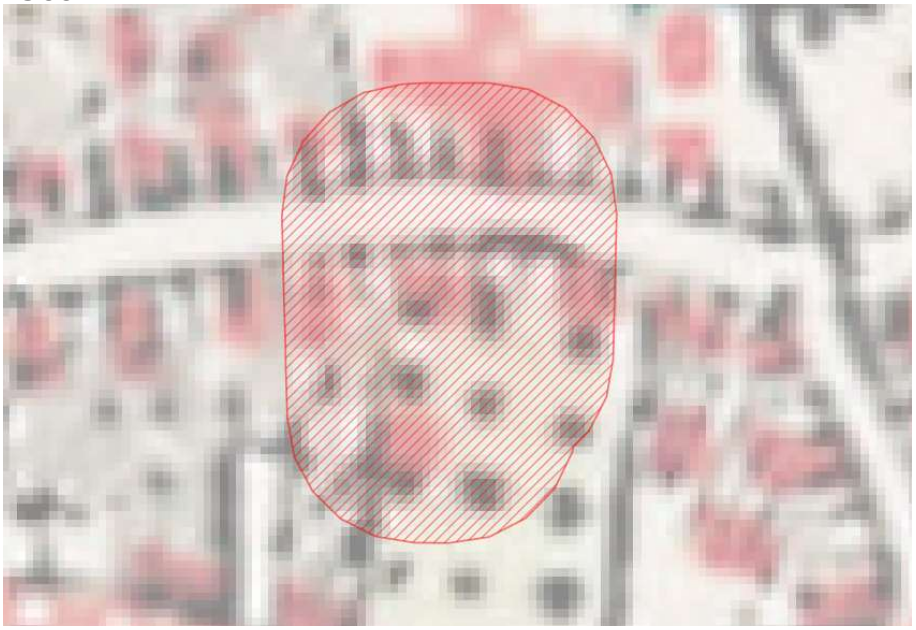
2010



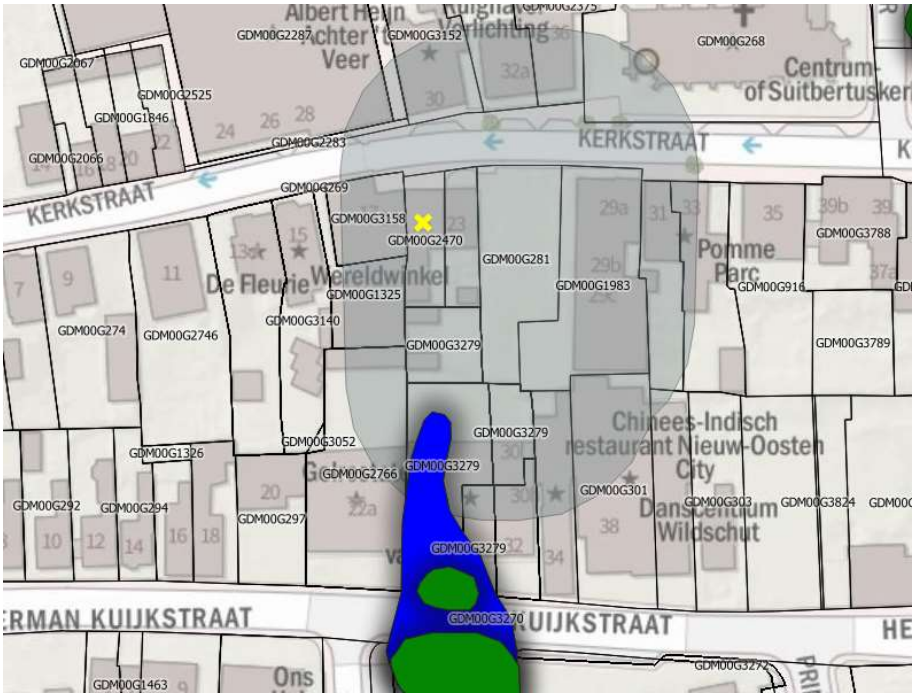
1950



1900



Verontreinigingscontour (blauw = grondwater, groen = grond)



Algemene disclaimer:
In dit overzicht zijn de bij ons bekende gegevens opgenomen die invloed kunnen hebben op de bodemkwaliteit. Het is mogelijk dat er informatie van de locatie is die niet bij ons bekend is. De actuele bodemkwaliteit is alleen vast te stellen door het laten uitvoeren van een historisch bodemonderzoek volgens NEN 5725 en een bodem-onderzoek volgens NEN 5740. Daarnaast kan uitvoering van een bodemonderzoek conform NEN 5707 (bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) of NEN 5897 nodig zijn.

Bij graafwerkzaamheden in de bodem is soms ook overige wet- en regelgeving van toepassing, bijvoorbeeld op het gebied van archeologie en risico's op de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven in de bodem. Meer informatie hierover kunt u via de desbetreffende gemeente opvragen.

Lijst PFAS verdachte (punt)bronnen

Type locatie	Subcategorie	Type	Risico[1]
Verwerkende industrie[2]	Productie en verwerking Teflon e.a. gefluoreerde polymeren	PFOA-GenX	Groot
	Galvanische industrie, m.n. chroom verwerkende industrie	PFAS	Groot
	Textiel industrie	PFAS	Beperkt
	Halfgeleider industrie (printplaat)	PFAS	Beperkt
	Foto industrie (oplosmiddel, pigment, ontwikkelvloeistof)	PFAS	Beperkt
	Papier- en verpakkingsindustrie (verpakkingen levensmiddelen, bakpapier)	PFAS	Beperkt
	Lak- en verfindustrie	PFAS	Beperkt
	Hydraulische vloeistoffen (motoren vliegtuigen/generatoren bv.windmolens)	PFAS	Beperkt
	Fabricage cosmetica en reinigingsmiddelen	PFAS	Beperkt
Inzet brand-blusschuim (AFFF)	Brand blussen	PFOS	Groot
	Brandweer oefenplaatsen	PFOS	Groot
	Brandpreventie voorzieningen met schuimblusinstallatie tijdens calamiteiten en/of testen	PFAS	Beperkt
	(Militaire) oefenplaatsen en vliegvelden	PFOS	Groot
Overig	Stortplaatsen; Afbraak materiaal in stort, bv. NAVOS locaties	PFAS	Beperkt
	Waterzuiveringsinstallaties; De afvalstromen van huishoudens, industrieën of stedelijk water (met bijvoorbeeld restanten van blusactiviteiten) worden hier opgevangen en gezuiverd. Bij onderzoek naar PFAS aandacht schenken aan water, waterbodem, slibfractie en reststromen zoals zuiveringsslib.	PFAS	Beperkt
	Afvalverbrandingsinstallaties; Doorgaans is de temperatuur van de verbrandingsoven onvoldoende om de PFAS volledig af te breken/ Bij onderzoek naar PFAS aandacht voor het effect van atmosferische depositie naar de bodem.	PFAS	Beperkt
	Landbouw/tuinbouw bij gebruik van bestrijdingsmiddelen	PFAS	Mogelijk
	Bootwerven (bij antifouling van schepen)	PFAS	Mogelijk
	Kunstgras(velden)	PFAS	Mogelijk

Bron: https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-009.764-rapd-Kennisdocument_PFAS_-_definitief_02.pdf

[1]Uitleg risico op bodemverontreiniging

Mogelijk risico: Nog weinig informatie over bekend. Door adviesbureau moet (voldoende) worden gemotiveerd waarom de locatie wel/niet verdacht is op het voorkomen van PFAS.

Beperkt risico: Door adviesbureau moet (voldoende) worden gemotiveerd waarom de locatie wel/niet verdacht is op het voorkomen van PFAS. Bijvoorbeeld bij brandpreventie er vindt voldoende opslag van blusstof plaats, zonder geschikte opvang ontstaat er wel een groot risico.

Groot risico: Op locatie; Op een dergelijke locatie moet de bodem aanvullend op PFAS worden onderzocht. Nabij locatie; Door adviesbureau moet (voldoende) worden gemotiveerd waarom de locatie niet verdacht is op het voorkomen van PFAS.

[2] Waterzuivering, behorende bij verdachte industriële sites

Hier is sprake van een beperkt risico, motivatie waarom de waterzuivering/het zuiveringsslib wel/niet verdacht is op het voorkomen van PFAS.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rapport Bodemloket

GE023600365
Kerkstraat 24

Datum: 01-10-2020

Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl/

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Kerkstraat 24
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE023600365
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA023600363
Adres:	Kerkstraat 24 4191AB Geldermalsen
Gegevensbeheerder:	Provincie Gelderland

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	uitvoeren NO.
Omschrijving:	Er moet op de locatie een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en ernst van de vastgestelde verontreiniging te bepalen. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Nader onderzoek deel 1' (Sdu, 1995) of de 'Richtlijn nader onderzoek' (Sdu, 1995).

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
smederij (287504)	1954	1967
landbouwmachinereparatiebedrij (293202)	1954	1967
metaalconstructiebedrijf (2811)	1954	1967
brandstoffengroothandel (vast) (51511)	1916	1954
bestrijdingsmiddelengroothandel (515522)	1916	1954
onverdachte activiteit (000000)	1916	1954
brandstoffengroothandel (vloeibaar) (515121)	1916	1954

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum

Verkennend onderzoek NEN 5740		06 01 0339	2006-08-10

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)
Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem
Telefoon: (026) 359 99 99
Fax: (026) 359 94 80
E-mail: provincieloket@gelderland.nl
Twitter: twitter.com/provgelderland

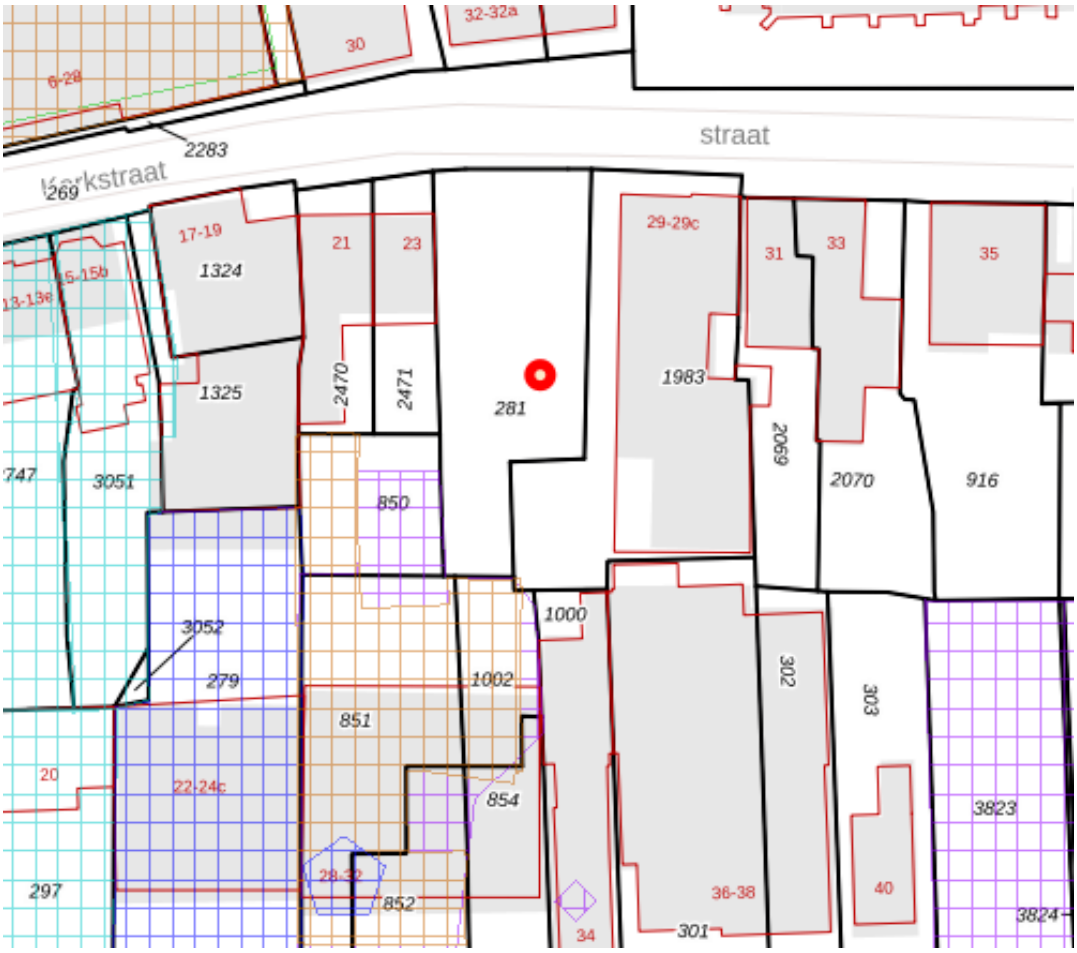
2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rapport Bodemloket

Datum: 08-06-2020



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

2 Disclaimer

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.
Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

2 Disclaimer

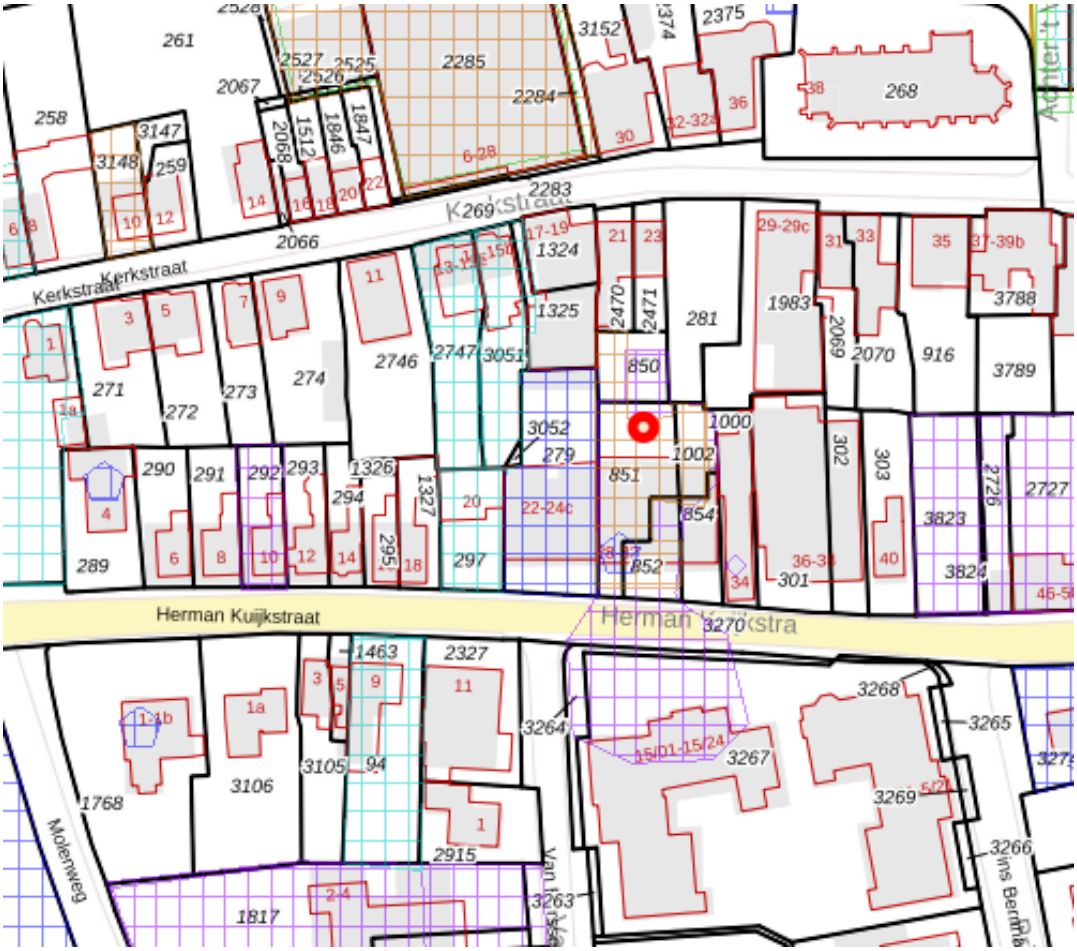
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rapport Bodemloket

GE023600304
Voormalige RABO-bank terrein Geldermalsen

Datum: 16-06-2020



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl/

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Voormalige RABO-bank terrein Geldermalsen
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE023600304
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA023600303
Adres:	Herman Kuijkstraat 28 4191AK Geldermalsen
Gegevensbeheerder:	Provincie Gelderland

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende gesaneerd.
Omschrijving:	De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onbekend (999999)	onbekend	onbekend
afgewerkte olietank (ondergronds) (631247)	onbekend	1994
auto- en motorensloperij (51571)	onbekend	onbekend
autowasserij (502053)	onbekend	1994
benzine-service-station (5050)	onbekend	1994
autoreparatiebedrijf (501044)	onbekend	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	Holland Milieutechniek	05-5008	2007-08-06
Sanerings evaluatie	Milon B.V.	26536	2007-02-16
avr (aanvullend rapport)	Verschueren Environmental Cons	Onbekend	2006-08-22

Saneringsplan	Verschueren Environmental Cons	BSP060408/02	2006-06-12
brf (briefrapport)	Verschueren Environmental Cons	Onbekend	2006-05-23
avr (aanvullend rapport)	Recycling Nederland b.l.e. b.v	KV/B/0511.028-2	2006-03-09
avr (aanvullend rapport)	Holland Milieutechniek	05-5008	2006-03-08
Verkennend onderzoek NEN 5740	Zuidnederlandse Archeologische Notities	15392	2006-01-01
Saneringsplan	Hak milieutechniek B.V.	04-3024 SPO2RE	2005-08-31
Saneringsplan	Hak milieutechniek B.V.	04-3024 SPO01RE	2005-07-07
Verkennend onderzoek NEN 5740	Hak milieutechniek B.V.	04-3153V01	2004-12-29
Verkennend onderzoek NEN 5740		04-3024 02AV	2004-12-01
Nader onderzoek	Hak milieutechniek B.V.	04-3024 03AV	2004-03-01
Verkennend onderzoek NEN 5740		03.6308	2003-07-10
Saneringsplan	Verhoeven Milieutechniek B.V.	S99.051	1999-11-04
avr (aanvullend rapport)		B99.0466	1999-10-05
Nader onderzoek	NIPA	98.2403	1998-09-22
Nader onderzoek	NIPA	98.2403	1998-09-22
Nader onderzoek	Verhoeven Milieutechniek B.V.	B96.0466	1996-12-06
Historisch onderzoek	BMD Advies Centraal Nederland B.V.	Onbekend	1996-08-13
Orienterend bodemonderzoek		94.4774	1994-06-22

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Instemmen uitgevoerde sanering	00440617	2008-02-28
beschikking ernstig, geen spoed	2006-011476	2006-09-05
Instemmen met SP	2006-011476	2006-09-05
Niet instemmen met SP	2006-007013	2006-04-03
Instemmen met SP	2005-008530	2005-12-23
besch urgent san binnen 4 jaar	MW1999.39851	2002-07-21

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, kl.restver./ pas.zorg, geen mon		
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, geen restverontr./zorg/mon.		

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)
Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem
Telefoon: (026) 359 99 99
Fax: (026) 359 94 80
E-mail: provincieloket@gelderland.nl
Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

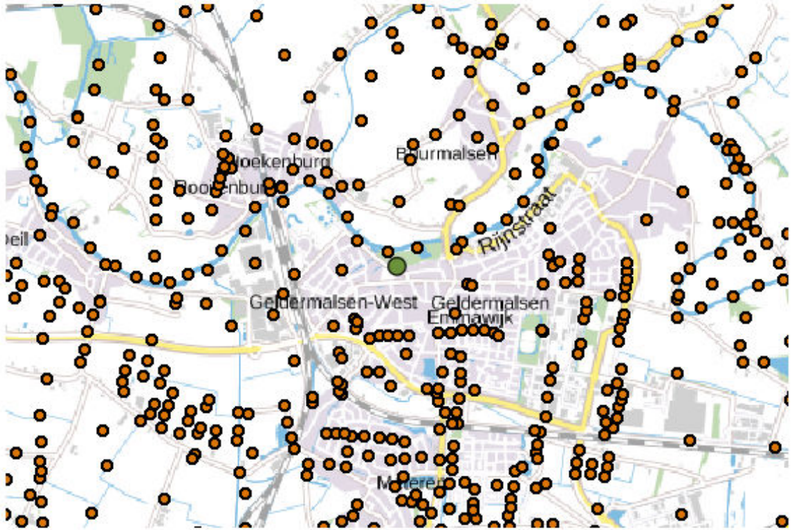
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Geologisch booronderzoek

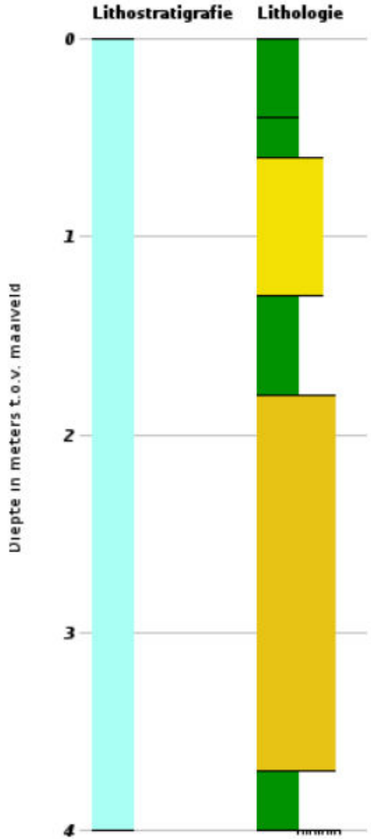
1 van 1

Geologisch booronderzoek

Identificatie: B39C1976



Basisgegevens | Boormonsterprofiel



Identificatie:	B39C1976
Coördinaten:	147849, 432780 (RD)
Maaiveld:	2.40 m t.o.v. NAP
Beschikbare informatie:	Digitale opnamegegevens
Beschrijfmethode:	Onbekend
Kwaliteit interpretatie:	Geautomatiseerd toegekend

Lithostratigrafie

- EC

Lithologie

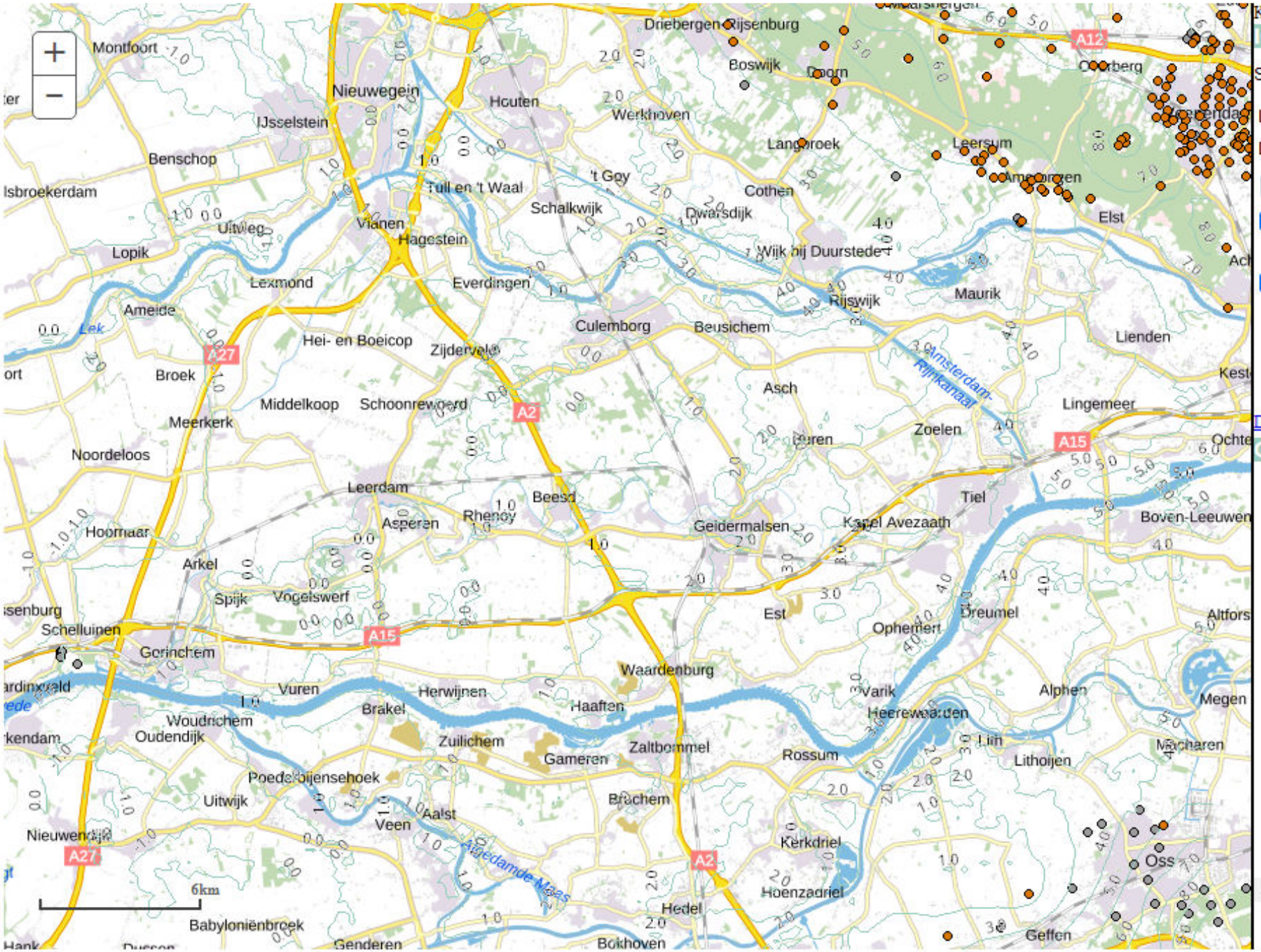
- Klei
- Zand midden categorie
- Zand grove categorie

Diepte t.o.v. Maaiveld

Tussen 0 en 4 m

Maaiveld

Opslaan profiel



Kies wat u wilt bekijken

Isohypsen

Selecteer een laag, datum en gebied

LHM laag: WVP1

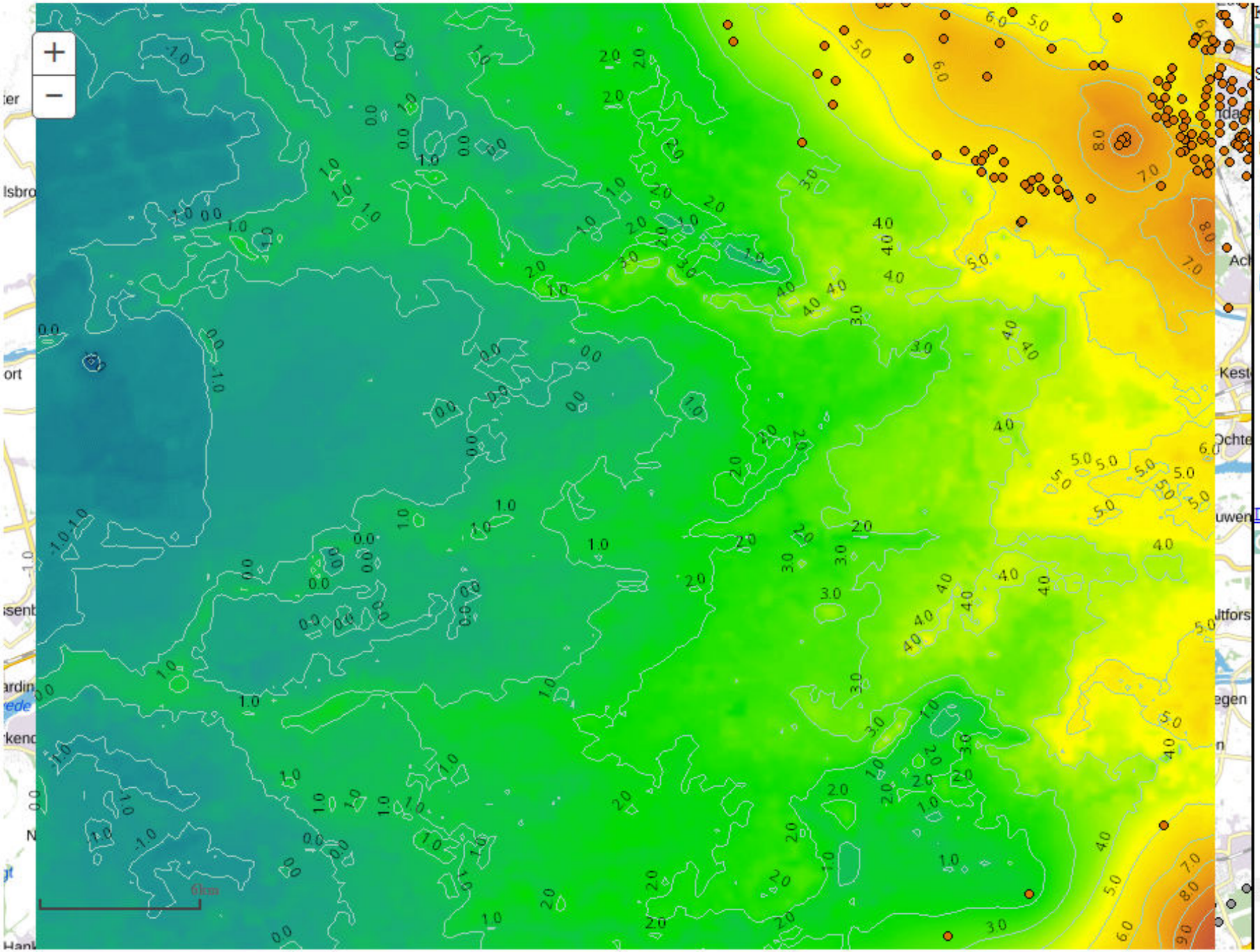
Datum: 01 / 01 / 2018

? Selecteer gebied

- [x] Grondwaterputten
  - [x] meetpunten
- [x] Berekening
  - [x] meetpunten
  - [x] isohypsen (m+NAP)
  - [ ] berekende stijghoogte (m+NA

Download data

Grondwaterdynamiek



Kies wat u wilt bekijken

Isohypsen

Selecteer een laag, datum en gebied

LHM laag: WVP1

Datum: 01 / 01 / 2018

? Selecteer gebied

- Grondwaterputten
  - meetpunten
- Berekening
  - meetpunten
  - isohypsen (m+NAP)
  - berekende stijghoogte (m+NA

High : 10.28

Low : -3.58

Download data

Grondwaterdynamiek

kadaster

BETREFT	Geldermalsen G 281
UW REFERENTIE	200543
GELEVERD OP	08-06-2020 - 08:16
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11065359737
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	05-06-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	05-06-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Geldermalsen G 281 Kadastrale objectidentificatie : 080440028170000		
Locaties	KERKSTR 25 4191 AA GELDERMALSEN		
	KERKSTR 27 4191 AA GELDERMALSEN		
Kadastrale grootte	500 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	148100 - 432722		
Omschrijving	Terrein (teelt - kweek)		
Koopsom	€ 242.000	**Koopjaar**	2018

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 73111/1	**Ingeschreven op**	02-05-2018 om 09:00
Naam gerechtigde	SAS Beheer B.V.		
Adres	Herman Kuijkstraat 1 B 4191 AH GELDERMALSEN		
Statutaire zetel	DEIL		
KvK-nummer	11061204 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

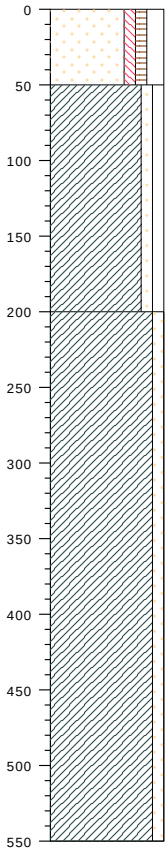
Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:
Kerkstraat 25-27
Geldermalsen
Project 200543

01

braak, maaiveld



0 — zand, matig grof, zwak zandig, matig grindig, zwak humeus, neutraal grijs, bruin, ow: geen, resten baksteen, edelman

-50 — klei, zwak zandig, zwak grindig, neutraal grijs, bruin, ow: geen, edelman

-200 — klei, zwak zandig, neutraal grijs, groen, ow: geen, edelman

-550 — lvm geen grondwater op 5.50m boring gestaakt iom pl

meetpunt 01, laag 0-50, bijz. undefined 21476796

type	**grondboring**
datum	**17-06-2020**
boormeester	**Veldwerker**
x	**148097.70**
y	**432734.68**

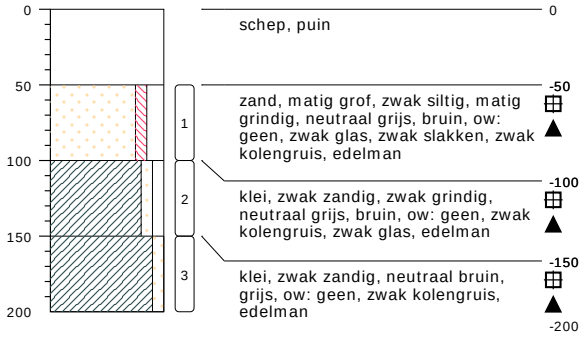
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Geldermalsen**
projectcode	**200543**
getekend conform	**NEN 5104**

MILIEU ADVIESBUREAU EcoReest

02

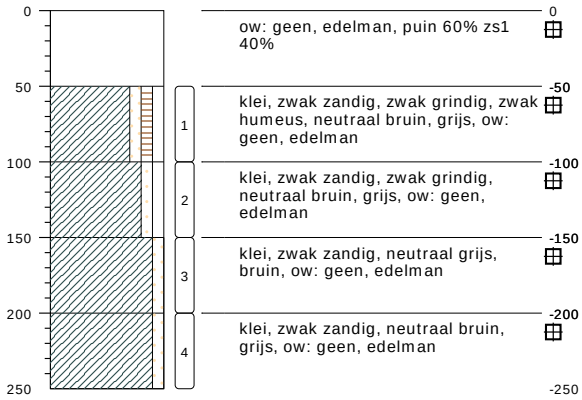
braak, maaiveld



type	**inspectiegat**
datum	**17-06-2020**
boormeester	**Veldwerker**
x	**148100.79**
y	**432724.28**

03

, maaiveld



type	**grondboring**
datum	**17-06-2020**
boormeester	**Veldwerker**
x	**148100.44**
y	**432730.71**

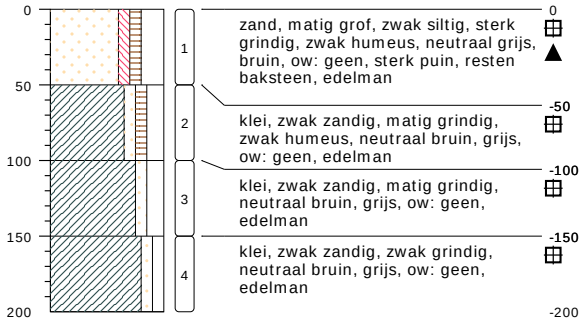
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Geldermalsen**
projectcode	**200543**
getekend conform	**NEN 5104**

MILIEU ADVIESBUREAU EcoReest

04

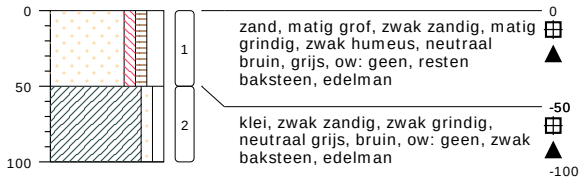
braak, maaiveld



type	**grondboring**
datum	**17-06-2020**
boormeester	**Veldwerker**
x	**148107.47**
y	**432739.00**

05

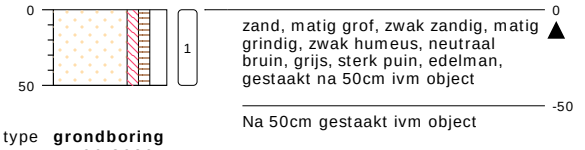
braak, maaiveld



type	**grondboring**
datum	**17-06-2020**
boormeester	**Veldwerker**
x	**148100.75**
y	**432696.58**

06

braak, maaiveld



type	**grondboring**
datum	**17-06-2020**
boormeester	**Veldwerker**
x	**148098.02**
y	**432700.83**

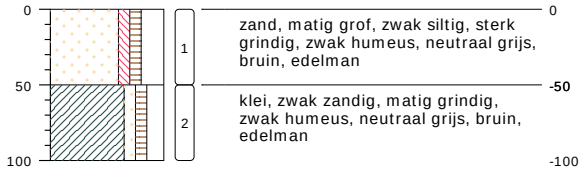
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Geldermalsen**
projectcode	**200543**
getekend conform	**NEN 5104**

MILIEU ADVIESBUREAU EcoReest

07

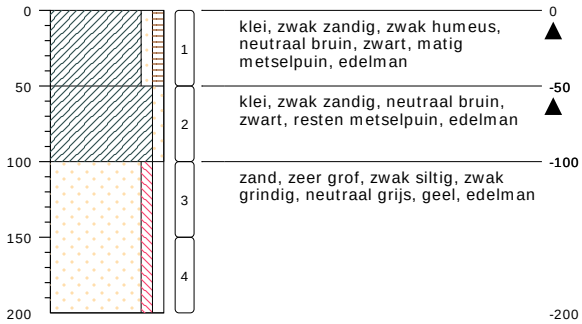
braak, maaiveld



type	**grondboring**
datum	**17-06-2020**
boormeester	**Veldwerker**
x	**148096.07**
y	**432716.82**

100

gras, maaiveld



type	**grondboring**
datum	**26-08-2020**
boormeester	**Wa**
x	**148099.60**
y	**432730.18**

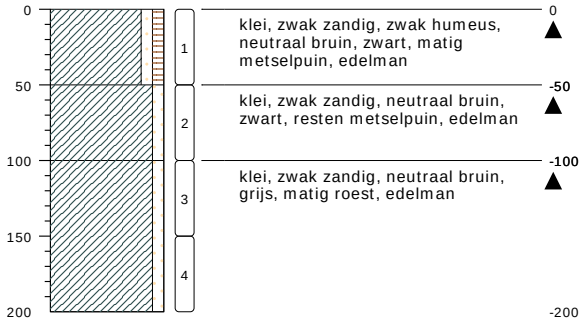
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Geldermalsen**
projectcode	**200543**
getekend conform	**NEN 5104**

MILIEU ADVIESBUREAU EcoReest

101

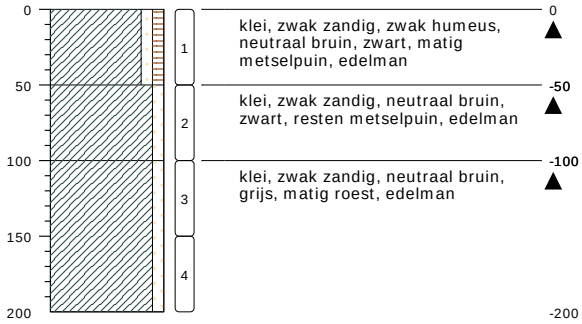
gras, maaiveld



type	**grondboring**
datum	**26-08-2020**
boormeester	**Wa**
x	**148107.42**
y	**432725.35**

102

gras, maaiveld



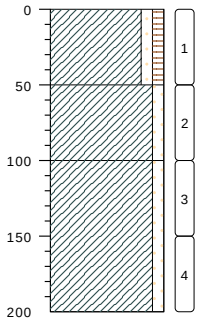
type	**grondboring**
datum	**26-08-2020**
boormeester	**Wa**
x	**148101.86**
y	**432719.52**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Geldermalsen**
projectcode	**200543**
getekend conform	**NEN 5104**

MILIEU ADVIESBUREAU EcoReest

103

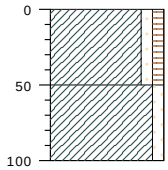


gras, maaiveld

0	klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal bruin, zwart, matig metselpuin, edelman
-50	klei, zwak zandig, neutraal bruin, zwart, resten metselpuin, edelman
-100	klei, zwak zandig, neutraal bruin, grijs, matig roest, edelman
-200	

type **grondboring**
datum **26-08-2020**
boormeester **Wa**
x **148096.45**
y **432724.20**

Ip1



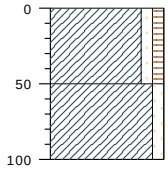
gras, maaiveld

0	klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal bruin, zwart, matig metselpuin, resten grind, schep
-50	klei, zwak zandig, neutraal bruin, zwart, resten metselpuin, edelman
-100	

type **inspectiegat**
datum **26-08-2020**
boormeester **Wa**
x **148106.21**
y **432739.21**

meetpunt Ip1, laag 0-50
22427229

Ip2



gras, maaiveld

0	klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal bruin, zwart, matig metselpuin, resten grind, schep
-50	klei, zwak zandig, neutraal bruin, zwart, resten metselpuin, edelman
-100	

type **inspectiegat**
datum **26-08-2020**
boormeester **Wa**
x **148102.12**
y **432713.22**

meetpunt Ip2, laag 0-50
22427230

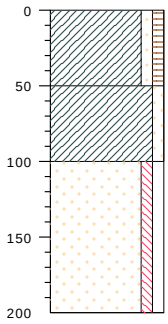
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Geldermalsen**
projectcode **200543**
getekend conform **NEN 5104**

MILIEU ADVIESBUREAU
EcoReest

meetpunt Ip2, laag 0-50
22427231

Ip3



gras, maaiveld

klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal bruin, zwart, matig metselpuin, matig grind, schep	0
klei, zwak zandig, neutraal bruin, zwart, resten metselpuin, edelman	-50
zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, neutraal grijs, geel, edelman	-100
	-200

type	**inspectiegat**
datum	**26-08-2020**
boormeester	**Wa**
x	**148099.70**
y	**432730.44**

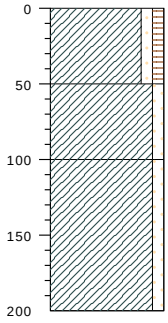
meetpunt Ip3, laag 0-50
22427232

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Geldermalsen**
projectcode	**200543**
getekend conform	**NEN 5104**

MILIEU ADVIESBUREAU
EcoReest

lp4



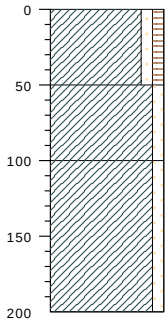
gras, maaiveld

klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal bruin, zwart, matig metselpuin, resten grind, schep	0
klei, zwak zandig, neutraal bruin, zwart, resten metselpuin, edelman	-50
klei, zwak zandig, neutraal bruin, grijs, matig roest, edelman	-100
	-200

meetpunt lp4, laag 0-50
22427233

type	**inspectiegat**
datum	**26-08-2020**
boormeester	**Wa**
x	**148107.32**
y	**432725.30**

lp5



gras, maaiveld

klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal bruin, zwart, matig metselpuin, resten grind, schep	0
klei, zwak zandig, neutraal bruin, zwart, resten metselpuin, edelman	-50
klei, zwak zandig, neutraal bruin, grijs, matig roest, edelman	-100
	-200

meetpunt lp5, laag 0-50
22427234

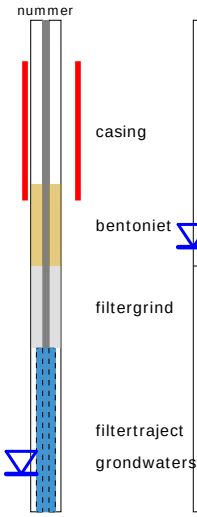
type	**inspectiegat**
datum	**26-08-2020**
boormeester	**Wa**
x	**148101.75**
y	**432719.31**

bodemprofielen **schaal 1:50**

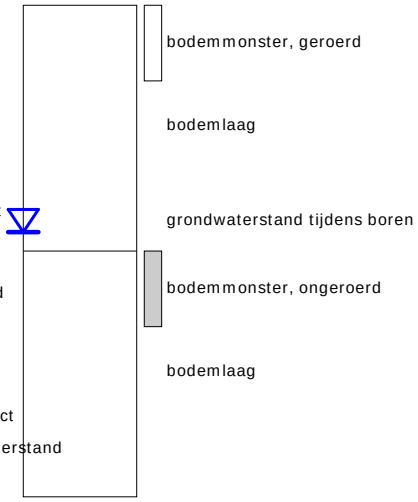
onderzoek	**Geldermalsen**
projectcode	**200543**
getekend conform	**NEN 5104**

MILIEU ADVIESBUREAU EcoReest

PEILBUIS



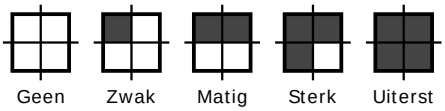
BORING



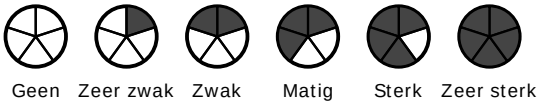
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

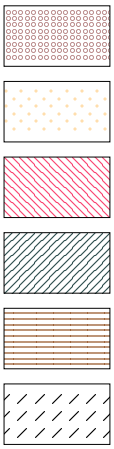
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

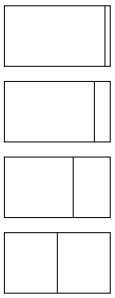
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

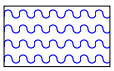
asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG

bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 4

Behoort bij rapport:
Kerkstraat 25-27
Geldermalsen
Project 200543

eurofins | analytico®

Eco Reest
T.a.v. Jan Rolf Staal
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analysecertificaat

Datum: 02-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020130205/1
Uw project/verslagnummer	200543
Uw projectnaam	Geldermalsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Aug-2020

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	200543	Certificaatnummer/Versie	2020130205/1
Uw projectnaam	Geldermalsen	Startdatum	27-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Sep-2020/01:02
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Wijndelt	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)					Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)	93.0	93.5	90.1	87.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.1	1.9	4.3	3.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	98	95	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.5	6.4	7.0	10.5
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	110	120	160	140
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	0.38	0.47	0.35
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.4	6.0	7.8	7.7
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	18	17	30	78
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.31	0.27	0.22	0.30
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	16	20	20
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	71	70	140	81
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	130	130	170	120

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Mp. 100 en 101 BG, 100: 0-50, 101: 0-50	26-Aug-2020	11541334
2	Mp. 100 en 101 OG, 100: 50-100, 101: 50-100	26-Aug-2020	11541335
3	Mp. 102 en 103 BG, 102: 0-50, 103: 0-50	26-Aug-2020	11541336
4	Mp. 102 en 103 OG, 102: 50-100, 103: 50-100	26-Aug-2020	11541337

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020130205/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11541334	100		0	50	0538202191	Mp. 100 en 101 BG, 100: 0-50,
11541334	101		0	50	0538202088	Mp. 100 en 101 BG, 100: 0-50,
11541335	100		50	100	0538202203	Mp. 100 en 101 OG, 100: 50-10
11541335	101		50	100	0538202032	Mp. 100 en 101 OG, 100: 50-10
11541336	102		0	50	0538202197	Mp. 102 en 103 BG, 102: 0-50,
11541336	103		0	50	0538202095	Mp. 102 en 103 BG, 102: 0-50,
11541337	102		50	100	0538202199	Mp. 102 en 103 OG, 102: 50-10
11541337	103		50	100	0538202097	Mp. 102 en 103 OG, 102: 50-10

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020130205/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

eurofins | analytico®

Eco Reest
T.a.v. Jan Rolf Staal
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analysecertificaat

Datum: 25-Jun-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020094102/1
Uw project/verslagnummer	200543
Uw projectnaam	Geldermalsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jun-2020

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	200543	Certificaatnummer/Versie	2020094102/1
Uw projectnaam	Geldermalsen	Startdatum	19-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Jun-2020/14:14
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Wijndelt	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	75.8	81.4	77.8	93.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0	15.4	4.7	1.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	84	94	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.0	4.4	15.6	8.6
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds		370	140	100
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds		2.1	0.41	0.23
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds		20	13	3.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds		150	69	9.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.34	0.16	0.11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		2.9	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds		41	28	10
S	Lood (Pb)	mg/kg ds		610	180	55
S	Zink (Zn)	mg/kg ds		1400	190	140
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	22	5.7	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	94	12	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	36	6.1	6.2
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	9.5	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	170	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Mp. 1 en 3, 01: 200-250, 03: 200-250	17-Jun-2020	11429222
2	Mp. 2-1, 02: 50-100	17-Jun-2020	11429223
3	Mp. 2-2, 02: 100-150	17-Jun-2020	11429224
4	Mp. 4 en 6, 04: 0-50, 06: 0-50	17-Jun-2020	11429225

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	200543	Certificaatnummer/Versie	2020094102/1
Uw projectnaam	Geldermalsen	Startdatum	19-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Jun-2020/14:14
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Wijndelt	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds		0.38	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds		1.9	0.14	0.21
S	Anthraceen	mg/kg ds		0.39	<0.050	0.070
S	Fluorantheen	mg/kg ds		3.5	0.15	0.56
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		2.2	0.13	0.28
S	Chryseen	mg/kg ds		2.7	0.17	0.30
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		1.1	0.064	0.14
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		2.2	0.12	0.28
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		1.9	0.11	0.21
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		1.8	0.12	0.23
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		18	1.1	2.3

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Mp. 1 en 3, 01: 200-250, 03: 200-250	17-Jun-2020	11429222
2	Mp. 2-1, 02: 50-100	17-Jun-2020	11429223
3	Mp. 2-2, 02: 100-150	17-Jun-2020	11429224
4	Mp. 4 en 6, 04: 0-50, 06: 0-50	17-Jun-2020	11429225

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020094102/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11429222	01		200	250	0538203243	Mp. 1 en 3, 01: 200-250, 03: 2
11429222	03		200	250	0538203248	Mp. 1 en 3, 01: 200-250, 03: 2
11429223	02		50	100	0538203246	Mp. 2-1, 02: 50-100
11429224	02		100	150	0538203238	Mp. 2-2, 02: 100-150
11429225	04		0	50	0538203241	Mp. 4 en 6, 04: 0-50, 06: 0-50
11429225	06		0	50	0538203592	Mp. 4 en 6, 04: 0-50, 06: 0-50

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020094102/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020094102/1

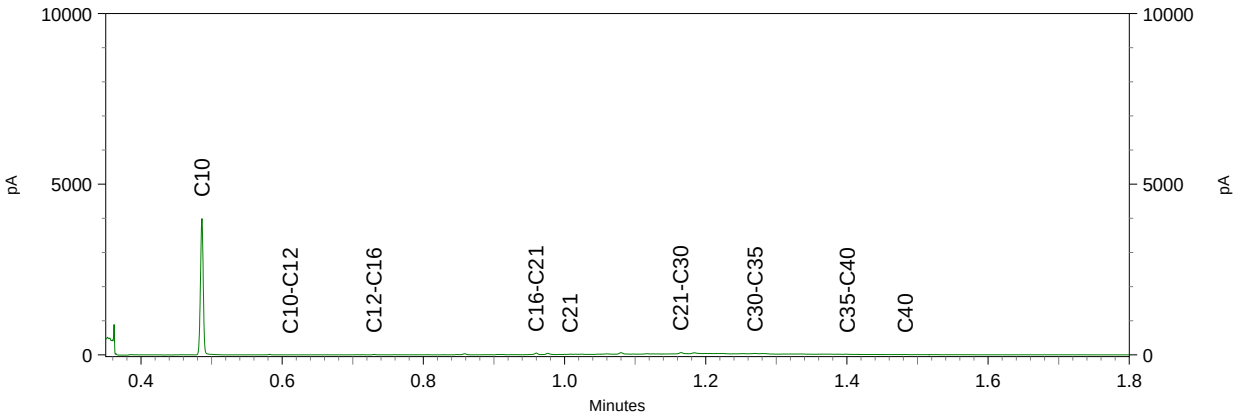
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

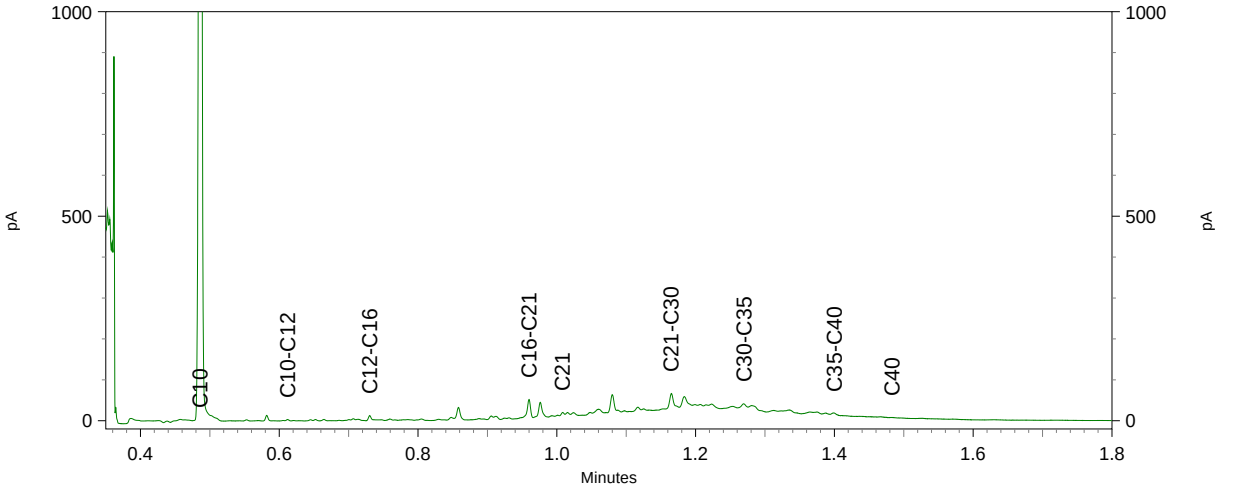
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

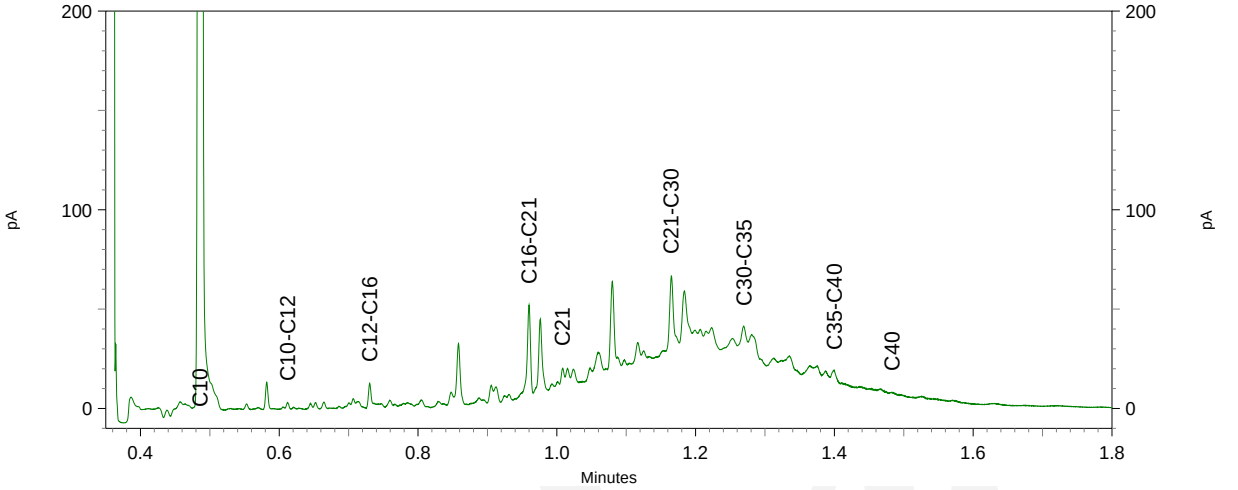
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11429223
Certificate no.: 2020094102
Sample description.: Mp. 2-1, 02: 50-100
V







eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V200802069 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	27-08-2020
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	26-08-2020
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	02-09-2020
Projectcode	200543	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Geldermalsen		

Naam	Ip. 1 t/m 5, Ip1t/m ip5: 0-50	Datum monstername	26-08-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	31-08-2020
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	Ip1t/m ip5-	0	50	AM14292063

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,6						%
Massa monster (veldnat)	15,8						kg
Massa monster (droog)	14,5						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1309	2049	1686	1627	3051	4740	14462
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

BIJLAGE 5

Behoort bij rapport:
Kerkstraat 25-27
Geldermalsen
Project 200543

Analyse	Eenheid	Mp. 1, 3	GSSD		Mp. 2	GSSD		Mp. 2	GSSD		Mp. 4, 6	GSSD	
Diepte (m-mv)		2,0-2,5			0,5-1,0			1,0-1,5			0,0-0,5		
Bodemtype correctie													
Organische stof		3			15.4			4.70			1		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20			4.40			15.6			8.60		
Voorbehandeling													
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	75.8	75.80		81.4	81.40		77.8	77.80		93.7	93.70	
Organische stof	% (m/m) ds	3.0	3		15.4	15.40		4.7	4.700		1.0	1	
Gloeirest	% (m/m) ds	96			84			94			98		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.0	20		4.4	4.400		15.6	15.60		8.6	8.600	
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	7		<3.0	1.364		<3.0	4.468		<3.0	10.5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	11.67		<5.0	2.273		<5.0	7.447		<5.0	17.5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	11.67		22	14.29		5.7	12.13		<5.0	17.5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	25.67		94	61.04		12	25.53		12	60	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	11.67		36	23.38		6.1	12.98		6.2	31	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	14		9.5	6.169		<6.0	8.936		<6.0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81.67	-	170	110.4	-	<35	52.13	-	<35	122.5	-
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.								
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds				370	1103		140	200.9		100	212.3	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds				2.1	2.186	*	0.41	0.5294	-	0.23	0.3595	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds				20	55.69	*	13	18.37	*	3.5	7.146	-
Koper (Cu)	mg/kg ds				150	200.9	***	69	91.39	*	9.0	15.17	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds				0.34	0.4258	*	0.16	0.1851	*	0.11	0.1428	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				2.9	2.900	*	<1.5	1.050	-	<1.5	1.050	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds				41	99.65	*	28	38.28	*	10	18.82	-
Lood (Pb)	mg/kg ds				610	742.8	***	180	217.6	*	55	77.15	*
Zink (Zn)	mg/kg ds				1400	2271	***	190	256.1	*	140	248.7	*
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB 28	mg/kg ds				<0.0010	0.0004		<0.0010	0.0014		<0.0010	0.0035	
PCB 52	mg/kg ds				<0.0010	0.0004		<0.0010	0.0014		<0.0010	0.0035	
PCB 101	mg/kg ds				<0.0010	0.0004		<0.0010	0.0014		<0.0010	0.0035	
PCB 118	mg/kg ds				<0.0010	0.0004		<0.0010	0.0014		<0.0010	0.0035	
PCB 138	mg/kg ds				<0.0010	0.0004		<0.0010	0.0014		<0.0010	0.0035	
PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	0.0004		<0.0010	0.0014		<0.0010	0.0035	
PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	0.0004		<0.0010	0.0014		<0.0010	0.0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0049	0.0031	-	0.0049	0.0104	-	0.0049	0.0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg ds				0.38	0.2468		<0.050	0.0350		<0.050	0.0350	
Fenanthreen	mg/kg ds				1.9	1.234		0.14	0.1400		0.21	0.2100	
Anthraceen	mg/kg ds				0.39	0.2532		<0.050	0.0350		0.070	0.0700	
Fluorantheen	mg/kg ds				3.5	2.273		0.15	0.1500		0.56	0.5600	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				2.2	1.429		0.13	0.1300		0.28	0.2800	
Chryseen	mg/kg ds				2.7	1.753		0.17	0.1700		0.30	0.3000	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				1.1	0.7143		0.064	0.0640		0.14	0.1400	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				2.2	1.429		0.12	0.1200		0.28	0.2800	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				1.9	1.234		0.11	0.1100		0.21	0.2100	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				1.8	1.169		0.12	0.1200		0.23	0.2300	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				18	11.73	*	1.1	1.074	-	2.3	2.315	*

Analyse	Eenheid	Mp. 100 en 101	GSSD		Mp. 100 en 101	GSSD		Mp. 102 en 103	GSSD		Mp. 102 en 103	GSSD	
Diepte (m-mv)		0,0-0,5			0,5-1,0			0,0-0,5			0,5-1,0		
Bodemtype correctie													
Organische stof		2.10			1.90			4.30			3.30		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.5			6.40			7			10.5		
Voorbehandeling													
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	93.0	93		93.5	93.5		90.1	90.10		87.6	87.60	
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.100		1.9	1.900		4.3	4.300		3.3	3.300	
Gloeirest	% (m/m) ds	97			98			95			96		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.5	7.5		6.4	6.400		7.0	7		10.5	10.5	
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)											Uitgevoerd		
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	252.6		120	300		160	381.5		140	263.0	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	0.6797	*	0.38	0.6128	*	0.47	0.6841	*	0.35	0.5062	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.4	14.05	-	6.0	14.24	-	7.8	17.73	*	7.7	14.03	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	31.21	-	17	30.54	-	30	49.59	*	78	120.6	*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.31	0.4087	*	0.27	0.3621	*	0.22	0.2875	*	0.30	0.3755	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.050	-	<1.5	1.050	-	<1.5	1.050	-	<1.5	1.050	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	34	-	16	34.15	-	20	41.18	*	20	34.15	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	71	101.3	*	70	101.9	*	140	194.1	*	81	107.9	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	240.6	*	130	252.1	*	170	307.3	*	120	194.3	*

Toetsing BoToVa Grond

Analyse	Eenheid	RG	AW	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	140	430	720
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,02	0,51	1
PAK					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	20,8	40

Toetsing BoToVa Grondwater

Analyse	Eenheid	RG	S	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	0,2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,2	0,2	35,1	70
Naftaleen	µg/L	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	0,1	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	65	130
Tribroommethaan	µg/L				630
Vinylchloride	µg/L	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,1	0,01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	50	50	325	600

BIJLAGE 6

Behoort bij rapport:
Kerkstraat 25-27
Geldermalsen
Project 200543

RAAD VOOR ACCREDITATIE

Dutch Accreditation Council RvA
PO Box 2768 NL-3500 GT Utrecht

De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

Eurofins Analytico B.V.

Barneveld

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 010

is verleend op 23 februari 2017

Deze verklaring is geldig tot

1 april 2021

De accreditatie is voor het eerst verleend op

15 maart 1989

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel

De Stichting Raad voor Accreditatie is ondertekenaar van de European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement voor accreditatie in dit werkgebied.

RAAD VOOR ACCREDITATIE

Dutch Accreditation Council RvA
PO Box 2768 NL-3500 GT Utrecht

De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

ACMAA Laboratoria B.V.
(KvK nummer 60951540)
Deurningen

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 376

is verleend op 3 november 2016

Deze verklaring is geldig tot

1 maart 2021

De accreditatie is voor het eerst verleend op

25 juli 2001
(ACMAA Almelo B.V.)

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel

De Stichting Raad voor Accreditatie is ondertekenaar van de European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement voor accreditatie in dit werkgebied.

MILIEU ADVIESBUREAU

Eco Reest

Advies vanuit een groen hart