

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Pinksterbloemstraat ong. te Weert
(gemeente Weert)

Verkendend bodem- en asbestonderzoek

Pinksterbloemstraat ong. te Weert
(gemeente Weert)

Rapportnummer: E204122.013/TRE

Datum: 2 februari 2021

Naam opdrachtgever: Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht B.V., ing. B.H.C. Weekers

Adres opdrachtgever: Parklaan 21, 5261 LR te VUGHT

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: De heer A.P.M. Reijnders

Monsternamen door: D. Stassen en S. Ortmans

Datum monsternamen: 6 januari 2021 (grond), 14 januari 2021 (grondwater)

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



Aelmans Eco B.V.

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

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com



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

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Doel van het onderzoek.....	1
1.3	Opzet van het onderzoek en de rapportage	2
2	Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie.....	3
2.1	Vooronderzoek	3
2.2	Onderzoekshypothese.....	7
2.3	Onderzoeksstrategie	8
3	Opzet veldonderzoek	10
3.1	Veldwerkzaamheden	10
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	10
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse.....	13
4.1	Toetsing van de analyseresultaten.....	13
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten	15
5	Conclusies en aanbevelingen	18

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie

Figuur 2 Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten

Bijlage 1 Analysecertificaten grond

Bijlage 2 Analysecertificaten grondwater

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 4 Getoetste analyseresultaten grond conform BoToVa

Bijlage 5 Getoetste analyseresultaten grondwater conform BoToVa

Bijlage 6 Verklaring van functiescheiding

Bijlage 7 Asbestinspectierapport

Bijlage 8 Situatietekeningen

Bijlage 9 Kadastrale gegevens

Bijlage 10 Foto's

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van ing. B.H.C. Weekers, namens Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht B.V., het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten op het adres Pinksterbloemstraat ong. te Weert (gemeente Weert).

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Weert, sectie N, nummer 5910, 5911 en 6176.

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt het opstellen van een bestemmingsplan voor de realisatie van 6 vrijstaande woningen en herinrichting op het perceel. Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740. In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie.

Daarnaast dient middels onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wbb.

Aelmans Eco B.V. is gecertificeerd in het kader van ISO-9001 en de BRL-SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” en de daarbij behorende protocollen. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

Aelmans Eco B.V., of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep, verklaren hierbij geen eigenaar van onderhavige locatie te zijn danwel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie. Op basis hiervan wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL-SIKB 2000. Een verklaring van functiescheiding is opgenomen in bijlage 6.

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

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is vaststellen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verontreinigd, en zo ja of de concentraties van de onderzochte componenten aanleiding vormen voor het instellen van een nader onderzoek.

1.3 Opzet van het onderzoek en de rapportage

Onderhavig onderzoek is onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002: “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem” en protocol 2100: “Mechanisch boren”.

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen Bodem die eveneens bepalend zijn voor het uitvoeren van het bodemonderzoek. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Bodem-Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek” (NEN-5725);
- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

In onderhavige rapportage zijn de volgende onderzoeksonderdelen te onderscheiden:

1. vooronderzoek betreffende de terreinsituatie (hoofdstuk 2);
2. opstellen van een hypothese aangaande de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging (hoofdstuk 2);
3. opzet onderzoek (hoofdstuk 3);
4. resultaten en beoordeling chemische analyses (hoofdstuk 4);
5. interpretatie van de onderzoeksgegevens (hoofdstuk 4).

Het onderzoek wordt afgerond met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie

2.1 Vooronderzoek

2.1.1 Algemene terreingegevens

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

Het te onderzoeken terreingedeelte betreft een braakliggend perceel gelegen aan Pinksterbloemstraat ong. te Weert (gemeente Weert).

De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 4.364 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie ligt aan de Pinksterbloemstraat en is gelegen in het voormalige buurtschap Vrakker binnen de gemeente Weert en groeide later vast aan de buurtschappen Boshoven en Hushoven.

De onderzoekslocatie ligt ten zuidoosten van de Eindhovenseweg en ten noordoosten van de Hulsterdijk in Weert. Het te onderzoeken perceel wordt begrensd c.q. ingesloten tussen de huisnummers 16 en 28 ten noordwesten van de Pinksterbloemstraat. Ten noorden van de onderzoekslocatie loopt een hoogspanningsleiding. Ten westen grenst de onderzoekslocatie aan het perceel behorende tot Hulsterdijk 32 te Weert. Ten noorden en westen wordt de onderzoekslocatie begrensd c.q. ingesloten door weilanden en landbouwgronden.

De omgeving kan worden beschreven als woonbebouwing omgeven door een agrarisch buitengebied.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de bouw- en milieudossiers, welke voorhanden waren bij de gemeente Weert. Daarnaast is gebruik gemaakt van de internetsite "Topotijdreis", Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Weert, diverse eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en de historische informatie van opdrachtgever.

De onderzoekslocatie is sinds mensenheugenis in gebruik als akker- c.q. grasland. Sinds het begin van deze eeuw is de woonwijk gelegen aan de Pinksterbloemstraat en omgeving ontstaan.

Het te onderzoeken perceel betreft een braakliggende perceel en ligt tussen de huisnummers 16 en 28. Voor zover bekend bij de gemeente Weert heeft er op de te onderzoeken percelen nooit bebouwing gestaan, en hebben er geen boven- en/of ondergrondse tanks gelegen.

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Weert ligt het gebied in zone 8 met bodemfunctieklaas woen. Door het diffuse karakter van het gebied kunnen er in de bovengrond verhoogde gehalten met cadmium, koper en zink worden aangetroffen. In de ondergrond kunnen verhoogde gehalten met cadmium en zink worden aangetroffen.

De ontwikkelingen in het gebied is onderstaand te zien volgens gegeven van "Topotijdreis"



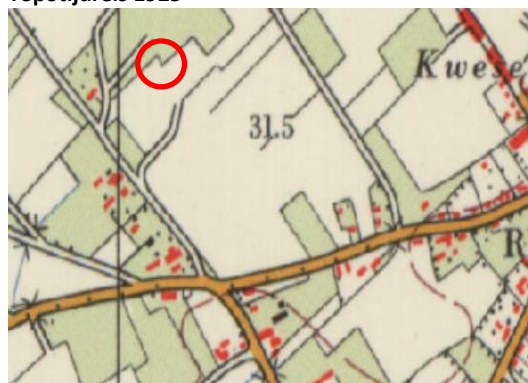
Topotijdreis 1900



Topotijdreis 1925



Topotijdreis 1950



Topotijdreis 1970



Topotijdreis 1980



Topotijdreis 1990



Topotijdreis 2000



Topotijdreis 2019

Het plangebied Vrakker West te Weert zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd, de huidige onderzoekslocatie was daar destijds een onderdeel van. De relevantste delen van de destijds uitgevoerde onderzoeken staan onderstaand weergegeven.

Verkennd bodemonderzoek ten behoeve van het plan Boshoven/Vrakker West te Weert, opdrachtnr.: MB-0970/MB-0993, d.d. 24 april 1995 uitgevoerd door Inpijn Blokpoel Milieu BV Bijlage 8 situatietekening deelgebieden.

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande grondtransactie en de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie. In de bodem zijn overwegend licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, of E.O.X. aangetroffen. Ter plaatse van perceel B-13 is een matige verhoging aan zink en PAK aangetroffen. In de koolashoudende laag op perceel F is een matig verhoogd zinkgehalte aangetroffen. In het grondwater zijn verhoogde gehalten zware metalen aangetoond, plaatselijk tot boven de interventiewaarde (nikkel, zink en lood). Op perceel H verhoogde fenol-index, E.O.X. en VAK-gehalte. Ook op perceel I is de fenol-index verhoogd.

Nader bodemonderzoek Vrakker West te Weert, opdrachtnr.: MB-2165, d.d. 8 april 1998 uitgevoerd door Inpijn Blokpoel Milieu.

Aanleiding voor het onderzoek zijn de aangetroffen verontreinigingen uit het eerder uitgevoerde onderzoek MB-0970/MB-0993, d.d. 13 juni 1995 uitgevoerd door Inpijn Blokpoel Milieu. Dit vanwege de aangetroffen verontreinigingen met zink en PAK in de bodem en de EOX verontreiniging in het grondwater. Op basis van het geheel aan onderzoeksresultaten van het verkennende en huidige bodemonderzoek kan gesteld worden dat de eerder gemeten matige verhogingen niet gereproduceerd zijn, sterke verhogingen zijn nooit gemeten. Aldus lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat hier sprake is van een diffuse (lichte) verontreiniging voor met name zware metalen. Tenslotte kan opgemerkt worden dat het onderzoek rond B-290 niet is uitgevoerd in verband met het ontbreken van toestemming om het terrein te betreden.

2.1.4 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

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

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

2.1.5 Terreininspectie

Op 6 januari 2021 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

Het te onderzoeken perceel betreft een 3-tal braakliggende percelen en liggen tussen de huisnummers 16 en 28 aan de Pinksterbloemstraat te Weert.

Visueel zijn aan het aardoppervlak van het te onderzoeken gebied geen bodemvreemde materialen danwel verontreinigingen aangetroffen.

Ten behoeve van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van deze inspectie zijn eveneens geen asbestverdachte materialen aan het aardoppervlak aangetroffen. De inspectie-efficiëntie wordt geschat op 90%.

2.1.6 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

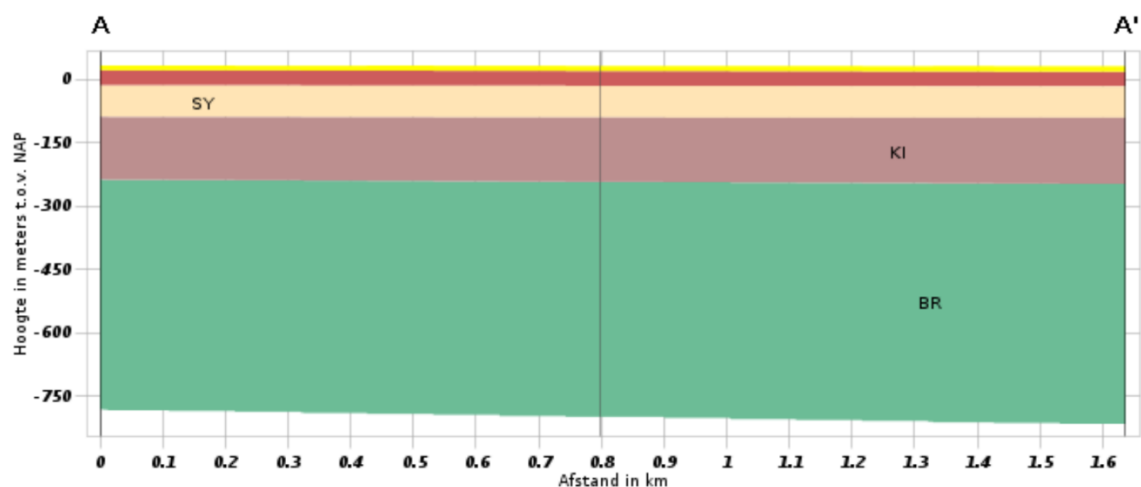
De regionale bodemopbouw en geohydrologische schematisatie ter plaatse is als volgt.

De onderzoekslocatie is gelegen op een hoogte van circa 32 m +NAP.

Het grondwater bevindt zich volgens de Grondwaterkaart van Nederland op ca. 30 m + NAP. Het overeenkomt met een diepte van circa 2 m-mv.

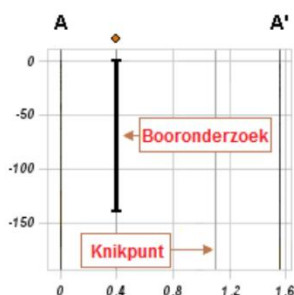
De regionale grondwaterstromingsrichting vindt plaats in noordelijke richting.

Verticale Doorsnede BRO DGM v2.2



Geologische eenheid

 BX
 ST
 SY
 KI
 BR



Geologische eenheid	Lithostratigrafie	bodemlaag	Lithologie
BX	Formatie van Boxtel	0.00 m - 12.02 m	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig
ST	Formatie van Sterksel	12.02 m - 46.96 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig
SY	Formatie van Stramproy	46.96 m - 122.18 m	Zand, uiterst fijn tot zeer grof, lokaal humeus; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus
KI	Kiezeloöliet Formatie	122.18 m - 274.33 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
BR	Formatie van Breda	274.33 m - 829.85 m	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Voor zover bekend bevindt de onderzoekslocatie zich niet in een grond- en/of grondwater-beschermingsgebied.

2.2 Onderzoekshypothese

2.2.1 Grond en grondwater

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch onderzoek en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat er geen bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, oftewel dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd.

2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten kan worden geconcludeerd dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd voor asbest.

2.2.3 PFAS

De te onderzoeken (boven)grond is te allen tijde diffuus verdacht op aanwezigheid van PFAS.

De bovengrond kan door middel van atmosferische depositie diffuus verontreinigd geraakt zijn met gehalten boven de PFAS bepalingsgrens. Dit geldt met name voor de geroerde bovengrond, echter kan ongeroerde bovengrond niet worden uitgesloten.

Op basis van de hier bovenstaande feiten kan worden geconcludeerd dat de locatie als “verdacht” kan worden beschouwd voor PFAS.

2.3 Onderzoeksstrategie

2.3.1 Grond en grondwater

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Weert zou het onderzoek als een verdachte locatie ingezet dienen te worden, echter vanwege het diffuse karakter van het gebied en de historische gegevens van het betreffende perceel is besloten de onderzoeksstrategie voor niet-verdachte locaties te hanteren. Uitgaande van de terreinoppervlakte is conform de NEN-5740/A1 (tabel 3.1) een keuze gemaakt voor het aantal boringen en grondmonsters.

De richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van bodem- en grondwateronderzoek schrijft voor, dat grondwateronderzoek dient plaats te vinden, indien het freatisch grondwater zich op minder dan 5,0 m-mv bevindt. Dit is op de onderzoekslocatie het geval. Hiertoe zullen enkele boringen worden doorgezet tot onder het grondwaterniveau om vervolgens afgewerkt te worden met een peilbuis.

Ten behoeve van het asbestonderzoek zullen de te plaatsen boringen in combinatie met inspectiegaten voor het asbestonderzoek worden geplaatst. Naar aanleiding van de visuele bevindingen zal de onderzoeksopzet bepaald worden.

In tabel 2.3.1 is een overzicht opgenomen van de te verrichten boringen, de diepte tot welke deze zullen worden verricht en de voorgenomen uit te voeren analyses.

Tabel 2.3.1: Onderzoeksstrategie Pinksterbloemstraat ong. te Weert

Locatie	Aantal boringen	Diepte in m-mv ¹⁾	Aantal te analyseren mengmonsters	Analysepakket
Pinksterbloemstraat ong. te Weert (4.364m ²)	10	0,0 - 0,5	2	NEN-5740 grond (incl. PFAS)
	2	0,0 - 2,0	1	NEN-5740 grond
	1	Peilbuis	1	NEN-5740 grondwater
	10	Proefgaten (0,3 x 0,3 x 0,5)	2	NEN-5707-asbest
1)	Indien zintuiglijk een verontreiniging wordt waargenomen dient de boring doorgezet te worden tot 0,50 meter in de zintuiglijk schone laag. Bij de uitvoering dienen de boringen te allen tijde doorgezet te worden tot de aangegeven diepte; afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen kan afgeweken worden van de voorgestelde te analyseren dieptetrajecten.			

In tabel 2.3.2 zijn enkele relevante gegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.3.2: Relevante gegevens project

<i>Projectnaam</i>	Verkennd bodem- en asbestonderzoek Pinksterbloemstraat ong. te Weert (gemeente Weert)
<i>Projectcode</i>	E204122
<i>Huidig gebruik</i>	braakliggende terrein, dat voor agrarisch doeleinden in gebruik is
<i>Gebruik omgeving</i>	woonbebouwing grenzend aan een agrarisch buitengebied
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 4.364 m ²
<i>Hoogteligging</i>	circa 32 meter +NAP
<i>Grondwaterstand</i>	circa 30 meter +NAP

3 Opzet veldonderzoek

3.1 Veldwerkzaamheden

Onderhavig onderzoek is onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002: “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem” en protocol 2100: “Mechanisch boren”.

De veldwerkzaamheden zijn verder uitgevoerd volgens de Nederlandse norm Bodem. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);

De beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldwerkzaamheden

3.2.1 Grond

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 6 januari 2021 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht van de geplaatste boringen opgenomen.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn alle boringen in combinatie met een asbestinspectiegat gezet. Dit is een afwijking van de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in paragraaf 2.3.1.

Echter op basis van de aangetroffen visuele bevindingen en de historische informatie de onderzoekslocatie is besloten om geen verder analytisch onderzoek op asbest uit te voeren.

In tabel 3.2.1 is een overzicht gegeven van de visueel aangetroffen bevindingen..

Tabel 3.2.1: Overzicht veldwerk en chemische analyse

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
02	2,00	1,00 - 1,50	Zand	sporen roest
		1,50 - 2,00	Zand	sporen klei, zwak roesthoudend
03	2,00	0,50 - 0,70	Zand	sporen roest
		1,20 - 2,00	Klei	sporen roest
04	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen wortels, zwak steenhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	sporen wortels
06	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak steenhoudend
		0,50 - 0,70	Zand	sporen roest
09	1,00	0,80 - 1,00	Zand	zwak kleihoudend

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
10	1,00	0,50 - 1,00	Zand	sporen roest
13	1,00	0,50 - 1,00	Zand	sporen klei, zwak roesthoudend

Naar aanleiding van het aantal geplaatste boringen en de visuele bevindingen, zijn uiteindelijk een 4-tal grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het NEN-5740 pakket voor grond. Tevens is één grondmengmonster op PFAS onderzocht. In onderstaande tabel is een samenvatting weergegeven van grondmengmonsters en chemische analyses.

Tabel 3.2.2: Samenstelling grondmengmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
01	0,50 - 2,00	01 (0,50 - 1,00) 01 (1,00 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 02 (0,50 - 1,00) 02 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
02	0,00 - 0,50	04 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
03	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50)	PFAS (30) advieslijst 12 juli, Standaardpakket incl. lu/os
04	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os

3.2.2 Grondwater

Boring 1 is doorgezet tot een diepte van 4,6 m-mv en afgewerkt met een peilbuis die machinaal geplaatst is. De grondwaterbemonstering heeft op 14 januari 2021 plaatsgevonden.

In tabel 3.2.3 is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid en elektrische geleidbaarheid. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen. De verkregen watermonsters zijn onderzocht op het standaard NEN-pakket voor grondwater.

Tabel 3.2.3: Veldmetingen grondwater

<i>Peilbuis</i>	<i>Filtertraject (m -mv)</i>	<i>Diepte grondwaterstand (m -mv)</i>	<i>Zuurgraad pH</i>	<i>Geleiding Ec μS/cm</i>	<i>Troebelheid NTU</i>
Peilbuis 1	3,60 - 4,60	2,0	6,35	313,00	215,00

3.2.3 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 13-tal inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven.

De hierbij vrijkomende grond is visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Bij de beoordeling van de uitkomende grond van de inspectiegaten zijn zintuiglijk geen specifieke asbestverdachte materialen aangetroffen.

Naar aanleiding van onderhavig visueel asbestonderzoek en het historisch onderzoek is besloten om geen analytisch asbestonderzoek op te starten.

In bijlage 7 is het asbestinspectierapport opgenomen, dat is opgesteld door een voor het protocol 2018 gecertificeerde medewerker, zijnde de heren D. Stassen en S. Ortman.

3.2.4 Algemene informatie uitgevoerde analyses

De NEN-5740 onderscheidt de volgende analysepakketten; te weten één voor de grond (zowel de boven- als de ondergrond) en één voor het grondwater.

De grondmengmonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie (GC);
- droge stof;
- lutum en organische stof.

De grondwatermonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- minerale olie;
- vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (inclusief naftaleen).

Daarnaast is één grondmengmonster aanvullend op PFAS in grond onderzocht.

De hierboven beschreven veldwerkzaamheden en de rapportage zijn uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. te Voerendaal.

De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door SYNLAB te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd laboratorium).

4 Resultaten en beoordeling chemische analyse

4.1 Toetsing van de analyseresultaten

4.1.1 Toetsingskader Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en watermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000).

Voor grond moeten de toetsingswaarden worden berekend aan de hand van het organische stofgehalte en lutumgehalte. Bij de toetsing is gecorrigeerd aan het organische stofgehalte en lutumgehalte, welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld, zie bijlage 4.

De gemeten grondwaterconcentraties zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, eveneens afkomstig uit de Circulaire bodemsanering. Deze zijn opgenomen in bijlage 5.

Achtergrondwaarde (AW2000): De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging.

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

Achtergrondwaarde (AW2000): Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd” gebruikt.

Naast genoemde waarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden ($\text{index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt hetgeen in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

4.1.2 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

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

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

De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden (AW2000): De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Maximale Waarden Wonen (WO): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

Maximale Waarden Industrie (IN): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

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

4.1.3 Toetsingskader asbest

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

$$(10x \text{ gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds.}$$

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

Deze normering heeft de volgende consequenties:

Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (te worden uitgevoerd);

Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

De resultaten van het onderzoek asbest zijn getoetst aan de restconcentratienorm van 100 mg/kg ds.

4.2 Interpretatie van de analyseresultaten

4.2.1 Algemeen

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar figuur 2 "Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten". Ten aanzien van de verrichte analyses wordt tevens verwezen naar het vermelde onder paragraaf 3.2 "Resultaten veldwerkzaamheden".

4.2.2 Interpretatie analyseresultaten

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

Oordeel o.b.v. Circulaire:

- : concentratie < de achtergrondwaarde (AW2000), Index 0 dan wel < als 0;
- : concentratie > AW2000, Index ligt tussen 0 en 0,5;
- : concentratie > tussenwaarde, Index ligt tussen 0,5 en 1,0;
- : concentratie > interventiewaarden, Index groter dan 1,0.

Oordeel o.b.v. Rbk/Bbk:

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt
≤ achtergrondwaarden (< AW2000);
- WO : geschikt voor de functie wonen ≤ maximale waarden wonen;
- IN : geschikt voor de functie industrie ≤ maximale waarden industrie;
- NT : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt > maximale waarden industrie.

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.2: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

Nr.	Boring + bodemlaag (m-mv)	Parameters >AW	Conc. (mg/kg ds)	Wbb	Bbk	
01	01, 02 (50 - 200)					Altijd toepasbaar
02	04, 06 (0 - 50)	Cadmium [Cd] Zink [Zn]	0,66 130	• •	WO IND	Klasse industrie
03	01, 03, 05, 07, 08 (0 - 50)	Cadmium [Cd] Zink [Zn]	0,78 70	• •	WO WO	Altijd toepasbaar
04	02, 09, 10, 12, 13 (0 - 50)	Cadmium [Cd] Zink [Zn]	0,68 71	• •	WO WO	Altijd toepasbaar

4.2.3 Interpretatie analyseresultaten PFAS

Van de uitkomende grond is grondmengmonster 3 aanvullend op PFAS onderzocht.

De analyseresultaten (overschrijdingen van de rapportagegrens) van het grondmengmonster wordt in tabel 4.2.3 samengevat.

De bodemlagen worden getoetst aan de norm voor de bodemkwaliteitsklasse wonen, welke in het tijdelijk handelingskader is opgenomen (3.0 µg/kg ds voor PFOS en overig PFAS en 7.0 µg/kg ds voor PFOA). Vanaf 1 juli 2020 zijn voornoemde normen echter aangepast door het RIVM en kan aan de onderstaande normen worden getoetst.

Grond µg/kg ds			Toepasbaar op land:
PFAS < 1,4	PFOA < 1,9	PFOS < 0,9	Vrij m.u.v. grondwater- beschermingsgebieden
1,4 < PFAS < 3	1,9 < PFOA < 7	0,9 < PFOS < 3	Wonen en / of industrie, Landbouw, natuur als PFAS < Lokale achtergrondwaarde
PFAS > 3	PFOA > 7	PFOS > 3	Reiniging of stort

Oordeel o.b.v. tijdelijke handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie:

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt $\leq$ achtergrondwaarden (AW2000);
- WO : geschikt voor de functie wonen $\leq$ maximale waarden wonen;
- IN : geschikt voor de functie industrie $\leq$ maximale waarden industrie;
- NT : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt $>$ maximale waarden industrie

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.3: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters PFAS

MM	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. ($\mu\text{g/kg ds}$)	Toetsing PFAS tijdelijk handelingskader
3	01, 03, 05, 07 en 08 (0 - 50)	Som PFOA Som PFOS	0,35 0,26	Altijd toepasbaar

4.2.4 Interpretatie analyseresultaten grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek is één boring met een peilbuis afgewerkt. Uit de analyseresultaten van dit grondwatermonster blijkt, dat behoudens een licht verhoogde concentratie xylenen (0.39 $\mu\text{g/l.}$) geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen.

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.4: Samenvatting analyseresultaten grondwater

Nr.	Parameters >S	Conc. $\mu\text{g/l}$	Toets WBB	Conclusie WBB
01p-1-1	Xylenen (som)	0,39	>S	Overschrijding Streefwaarde

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Zintuiglijk zijn er tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden geen noemenswaardige bodemvreemde materialen aangetroffen.

Bovengrond

De visuele schone bovengrond van de onderzoekslocatie is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 2, 3 en 4. Uit de analyseresultaten van voornoemde grondmengmonsters blijkt, dat veelal lichte overschrijdingen met zink en cadmium worden aangetroffen.

De aangetroffen overschrijdingen zijn dermate marginaal dat deze weliswaar de achtergrondwaarden overschrijden doch niet de bodemindex en/of interventiewaarden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond deels als klasse industrie grond (MM 2) en grotendeels als klasse AW2000 (MM 3 en 4) bestempeld worden.

Ondergrond

Analytisch voldoet grondmengmonster 1 aan de achtergrondwaarden (AW2000).

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

PFAS

Uit de resultaten van het PFAS onderzoek blijkt, dat diverse licht verhoogde concentraties PFAS worden aangetroffen. Deze overschrijden niet de achtergrondwaarden

Vorenstaande betekent dat vanwege voornoemde overschrijdingen geen invloed heeft op de uiteindelijke kwalificatie van de onderzochte bodemlagen en de voorgenomen bestemmingswijziging c.q. voorgenomen bouwplannen.

Grondwater

In het grondwater zijn marginale overschrijdingen met xylenen aangetroffen. Voornoemde overschrijdingen zijn van dien aard dat deze in eerdere onderzoeken eveneens worden aangetroffen.

De overschrijdingen zijn dermate marginaal, dat deze als te verwaarlozen beschouwd kunnen worden.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het historisch bodemonderzoek is geen verder onderzoek naar asbest verricht. Op basis van vorenstaande kan de hypothese “onverdacht” met betrekking tot asbest worden aangehouden.

Toetsing hypothese

Vanwege het diffuse karakter van het te onderzoeken gebied en de aangetroffen lichte verontreinigingen met cadmium en zink, is het plausibel om de hypothese “onverdacht” voor de onderzoekslocatie te blijven hanteren.

Nader bodemonderzoek

Voor wat betreft de onderzoekslocatie zijn er geen aanleidingen om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Resumé

Resumerend kan gesteld worden dat ondanks de verhoogde concentraties in de bovengrond, deze vanuit de milieuhygienisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor de voorgenomen bestemmingswijziging en de geplande bouw van woningen.

Vanwege het diffuus karakter van de onderzochte bodemlagen dient met er rekening mee te houden dat er sprake is van diverse bodemkwaliteiten.

Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

We willen expliciet vermelden dat het verlenen van een vergunning ter competentie ligt bij het bevoegd gezag.

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 2 februari 2021

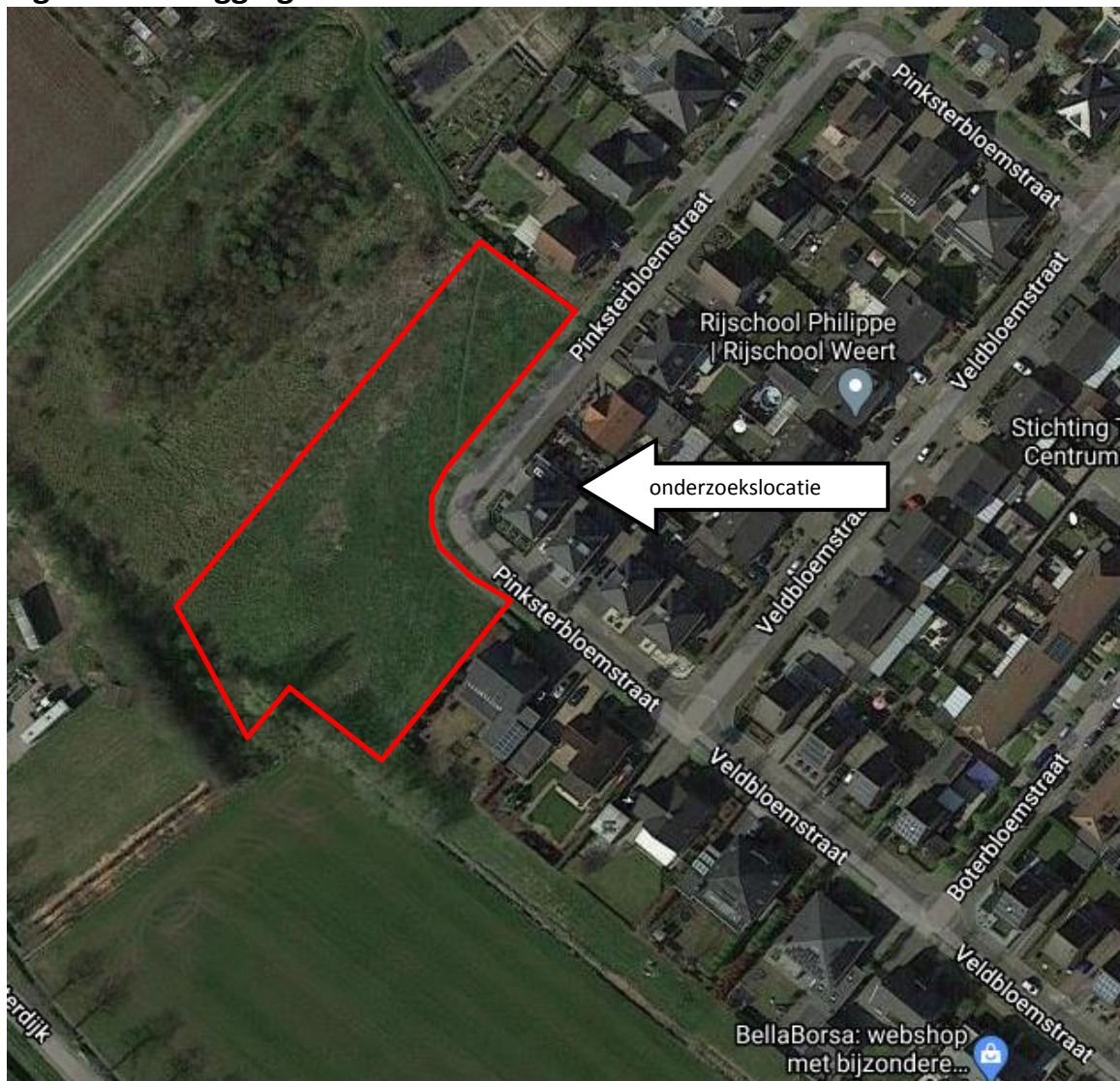
Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers", with a long horizontal stroke extending to the right.

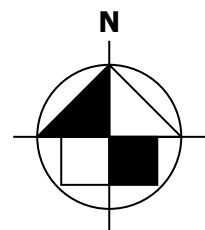
De heer G.A.P. Hamers

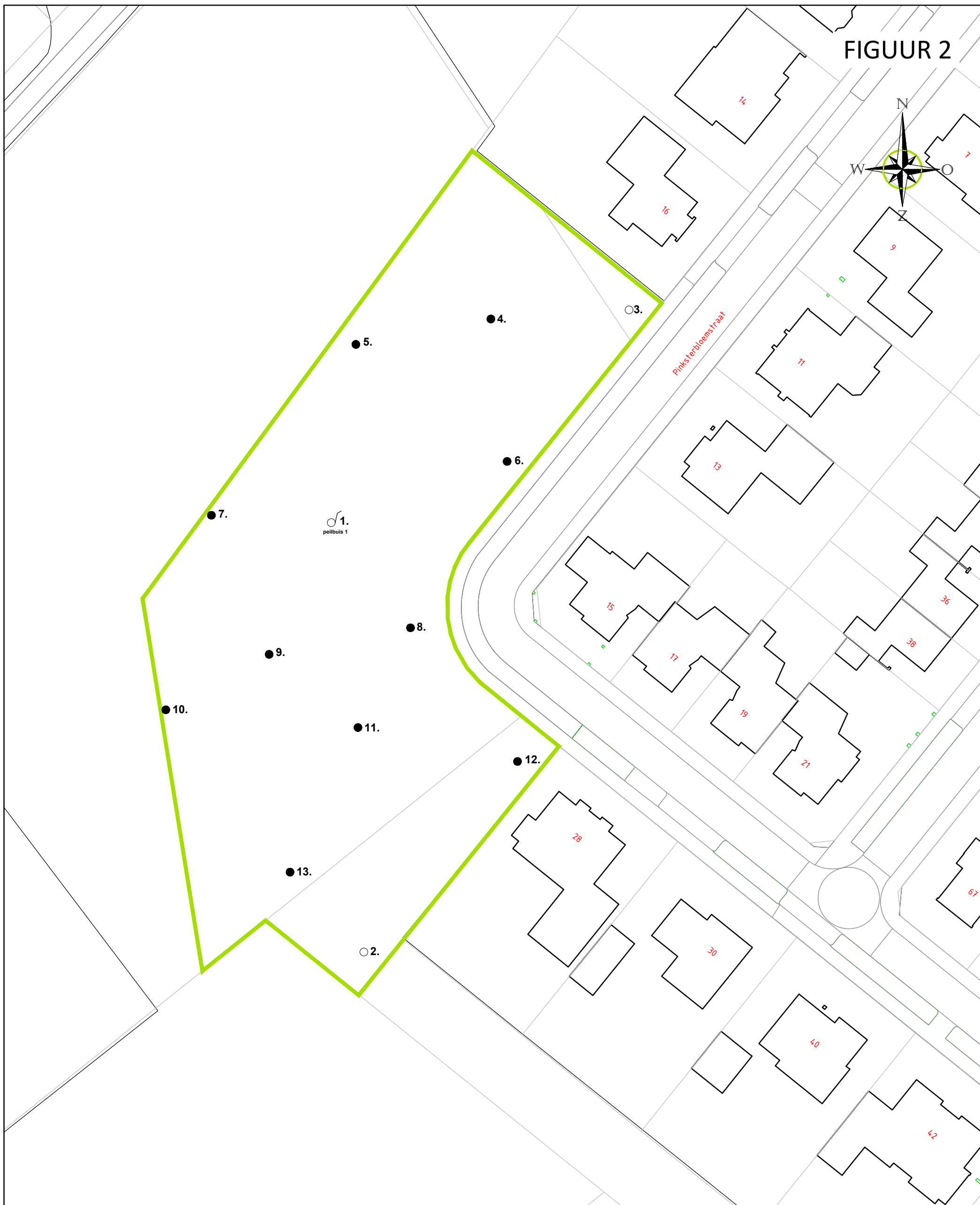
Rapport opgesteld door:
De heer A.P.M. Reijnders
Project medewerker

Figuur 1 **Ligging onderzoekslocatie**



Bron: Google Maps





LEGENDA



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

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

- onderzoekslocatie geen specifieke veiligheidsklasse, behoudens de basishygiëne
 - 1. boorpunt 0,0 - 0,5/1,0 m-mv incl. inspectiegat asbest
 - 2. boorpunt 0,0 - 2,0 m-mv incl. inspectiegat asbest



01.
peilbuis 1



1

boorpunt 0,0 - 4,6 m-mv afgewerkt met een peilbuis

bebouwing

<i>Opdrachtgever</i>	Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht B.V.					
<i>Onderwerp</i>	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek					
<i>Locatie</i>	Pinksterbloemstraat ong. te Weert					
<i>Projectnummer</i>	E204122					
<i>Datum</i>	02-02-2021	A:	-		B:	-
<i>Getekend</i>	CHA	<i>Schaal</i>	1:500	<i>Formaat</i>	A3	

Bijlage 1

Analysecertificaten grond

AELMANS ECO BV
Ton Reijnders
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Pinksterbloemstraat te Weert
Uw projectnummer : E204122
SYNLAB rapportnummer : 13384159, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-01-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E204122. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13384159 - 1

Orderdatum 12-01-2021
Startdatum 12-01-2021
Rapportagedatum 19-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	01 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (150-200)				
002	Grond (AS3000)	02 04 (0-50) 06 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	03 01 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)				
004	Grond (AS3000)	04 02 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.5	82.5	83.7	83.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8	4.4	4.6	4.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.6	5.2	4.0	3.5
METALEN						
barium	mg/kgds	S	25	32	36	31
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.66	0.78	0.68
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	1.8	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5	18	12	12
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	0.06	0.07
lood	mg/kgds	S	<10	31	26	28
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.6	4.9	4.7	4.0
zink	mg/kgds	S	23	130	70	71
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.21	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.07	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.33	0.02	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.18	<0.01	0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.12	<0.01	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.09	0.01	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.14	0.01	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.10	0.02	0.01 ³⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.10	0.01	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	1.35 ¹⁾	0.105 ¹⁾	0.111 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13384159 - 1

Orderdatum 12-01-2021
Startdatum 12-01-2021
Rapportagedatum 19-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	01 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (150-200)				
002	Grond (AS3000)	02 04 (0-50) 06 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	03 01 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)				
004	Grond (AS3000)	04 02 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	9
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	9
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds				0.28	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds				0.35 ²⁾	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds				0.19	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds				0.26 ²⁾	

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

Paraaf :



Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
 Projectnummer E204122
 Rapportnummer 13384159 - 1

Orderdatum 12-01-2021
 Startdatum 12-01-2021
 Rapportagedatum 19-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (150-200)
002	Grond (AS3000)	02 04 (0-50) 06 (0-50)
003	Grond (AS3000)	03 01 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)
004	Grond (AS3000)	04 02 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PFDS (perfluorodecaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds				<0.1	
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds				<0.1	
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds				<0.1	
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds				<0.1	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds				<0.1	

Paraaf :



Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13384159 - 1

Orderdatum 12-01-2021
Startdatum 12-01-2021
Rapportagedatum 19-01-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 3 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13384159 - 1

Orderdatum 12-01-2021
Startdatum 12-01-2021
Rapportagedatum 19-01-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13384159 - 1

Orderdatum 12-01-2021
Startdatum 12-01-2021
Rapportagedatum 19-01-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDODA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8832359	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
001	Y8832501	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
001	Y8832376	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
001	Y8832502	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
001	Y8832503	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
002	Y8832491	07-01-2021	06-01-2021	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Ton Reijnders

Analysrapport

Blad 8 van 9

Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13384159 - 1

Orderdatum 12-01-2021
Startdatum 12-01-2021
Rapportagedatum 19-01-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8832505	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
003	Y8832496	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
003	Y8832351	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
003	Y8832500	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
003	Y8832494	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
003	Y8832508	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
004	Y8832360	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
004	Y8832375	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
004	Y8832363	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
004	Y8832367	07-01-2021	06-01-2021	ALC201
004	Y8832374	07-01-2021	06-01-2021	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Ton Reijnders

Analyserapport

Blad 9 van 9

Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13384159 - 1

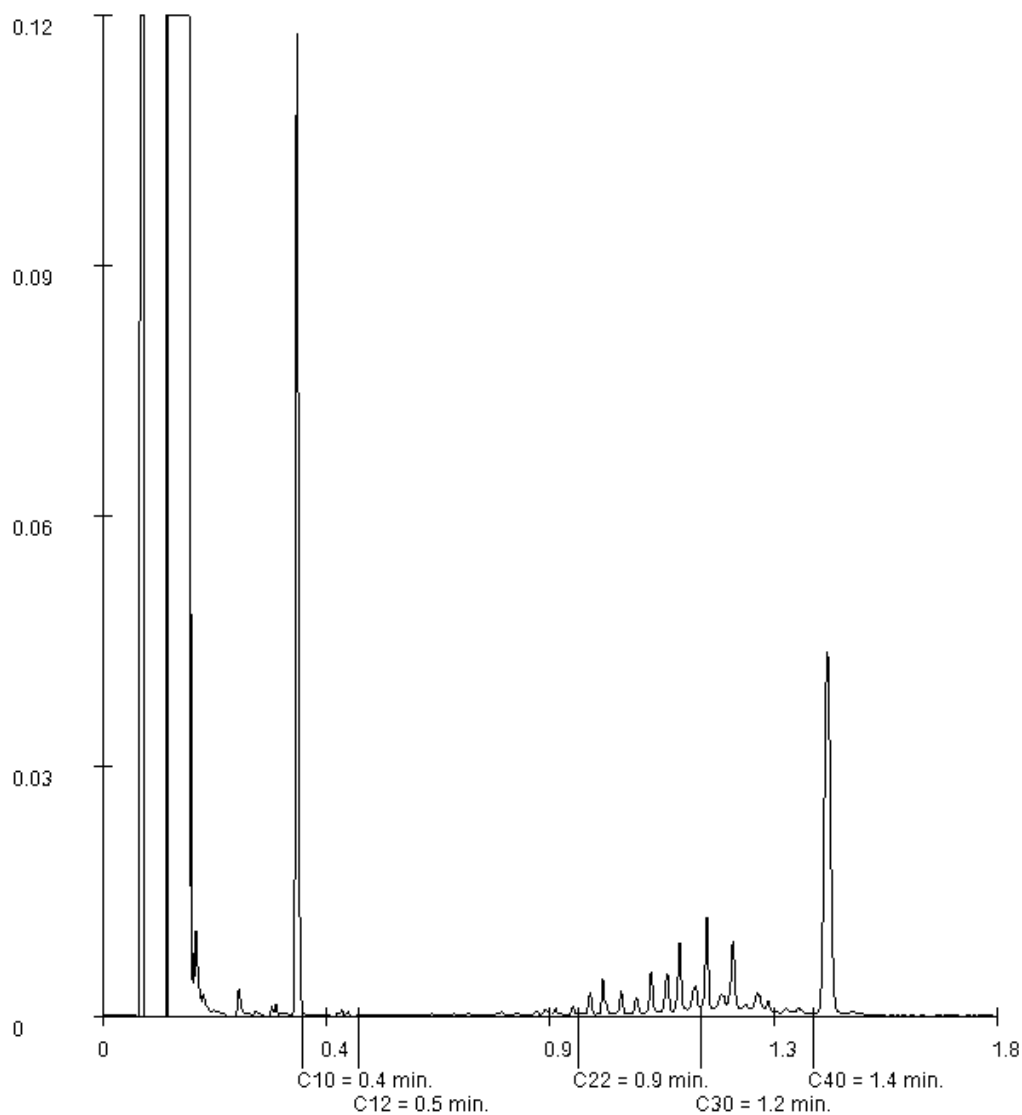
Orderdatum 12-01-2021
Startdatum 12-01-2021
Rapportagedatum 19-01-2021

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen 0402 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

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



Paraaf :

Bijlage 2

Analysecertificaten grondwater

AELMANS ECO BV
Ton Reijnders
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Pinksterbloemstraat te Weert
Uw projectnummer : E204122
SYNLAB rapportnummer : 13385762, versienummer: 1.

Rotterdam, 21-01-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E204122. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13385762 - 1

Orderdatum 14-01-2021
Startdatum 14-01-2021
Rapportagedatum 21-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01p-1-1 01a (350-450)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	38
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.37
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.11
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.28
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.39 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Ton Reijnders

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13385762 - 1

Orderdatum 14-01-2021
Startdatum 14-01-2021
Rapportagedatum 21-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01p-1-1 01a (350-450)		

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Ton Reijnders

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13385762 - 1

Orderdatum 14-01-2021
Startdatum 14-01-2021
Rapportagedatum 21-01-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer E204122
Rapportnummer 13385762 - 1

Orderdatum 14-01-2021
Startdatum 14-01-2021
Rapportagedatum 21-01-2021

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1927115	14-01-2021	14-01-2021	ALC204
001	G6862701	14-01-2021	14-01-2021	ALC236

Paraaf :



Bijlage 3

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

Boorfirma : Aelmans Eco B.V.

Boormethode : Edelmanboor + spade

Locatie : Pinksterbloemstraat ong. te Weert

Beschrijver : D. Stassen en S. Ortman

Datum : 6 januari 2021

Maaiveld : ± 32 m +NAP

Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

grind



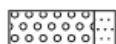
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

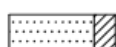


Grind, sterk zandig

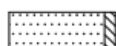


Grind, uiterst zandig

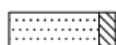
zand



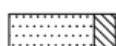
Zand, kleiig



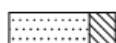
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.l.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster

overlig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



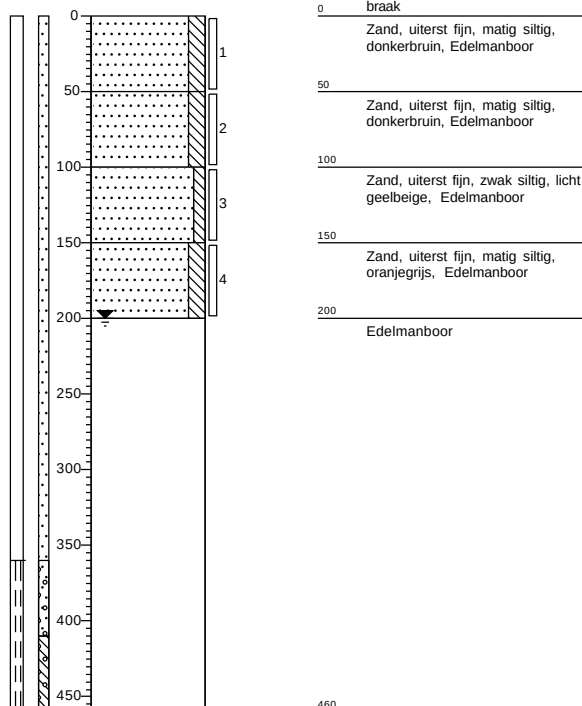
slib



water

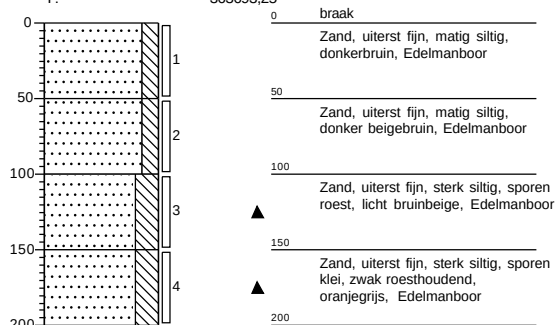
Boring: 01

Datum: 6-1-2021
X: 175039,10
Y: 363753,83



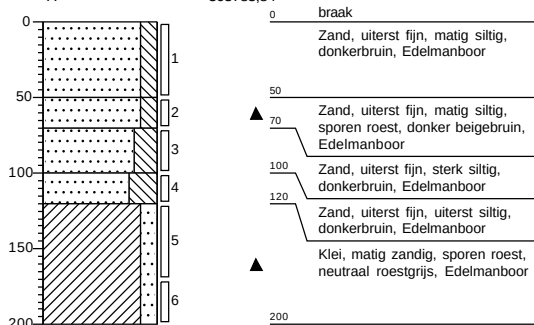
Boring: 02

Datum: 6-1-2021
X: 175043,70
Y: 363693,25



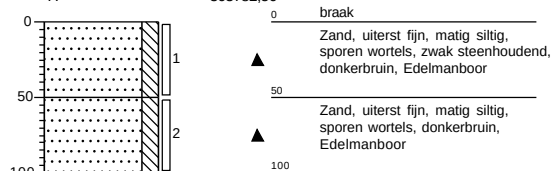
Boring: 03

Datum: 6-1-2021
X: 175081,10
Y: 363783,84



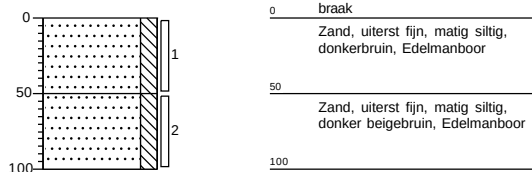
Boring: 04

Datum: 6-1-2021
X: 175061,62
Y: 363782,56



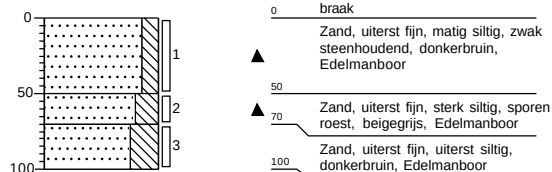
Boring: 05

Datum: 6-1-2021
X: 175042,55
Y: 363779,00



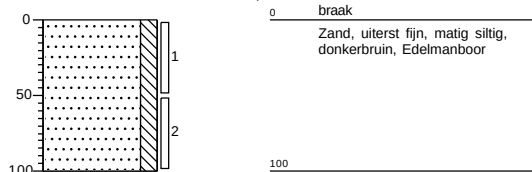
Boring: 06

Datum: 6-1-2021
X: 175063,90
Y: 363762,44



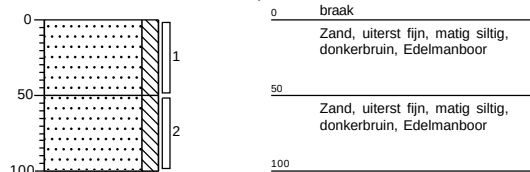
Boring: 07

Datum: 6-1-2021
X: 175022,21
Y: 363754,87



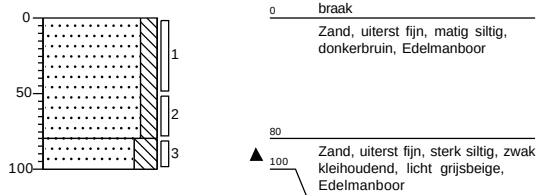
Boring: 08

Datum: 6-1-2021
X: 175050,23
Y: 363738,97



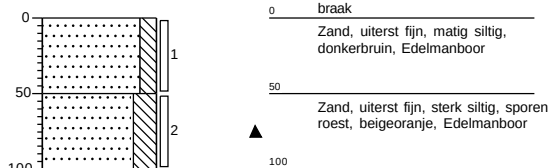
Boring: 09

Datum: 6-1-2021
X: 175030,35
Y: 363735,25



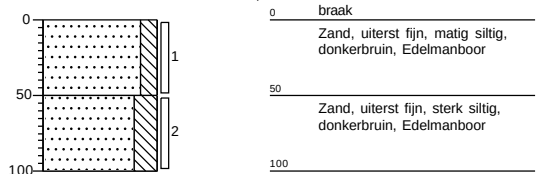
Boring: 10

Datum: 6-1-2021
X: 175015,78
Y: 363727,43



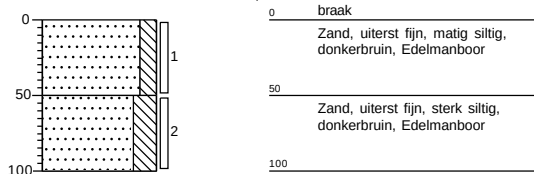
Boring: 11

Datum: 6-1-2021
X: 175042,88
Y: 363724,93



Boring: 12

Datum: 6-1-2021
X: 175065,38
Y: 363720,14



Boring: 13

Datum:

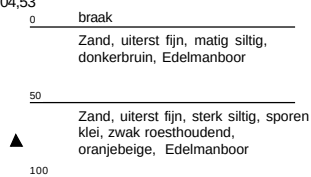
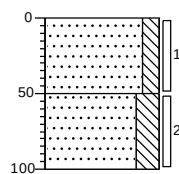
6-1-2021

X:

175033,30

Y:

363704,53



Bijlage 4

Getoetste analyseresultaten grond
conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 04-02-2021 - 10:11)

Projectcode	E204122	E204122
Projectnaam	Pinksterbloemstraat te Weert	Pinksterbloemstraat te Weert
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-		Ja	-		
droge stof	%	85.5	85.5			82.5	82.5		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.8	1.8			4.4	4.4		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	3.6	3.6			5.2	5.2		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	25	80.7	--		32	88.6	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.235	<=AW-0.03		0.66	0.98	WO	0.03
kobalt	mg/kg	<1.5	3.14	<=AW-0.07		1.8	4.69	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	<5	6.86	<=AW-0.22		18	31.2	<=AW-0.06	
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.049	<=AW0.00		0.06	0.0805	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	10.7	<=AW-0.08		31	44.2	<=AW-0.01	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	3.6	9.26	<=AW-0.40		4.9	11.3	<=AW-0.36	
zink	mg/kg	23	50.5	<=AW-0.15		130	252	IN	0.19
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.01	0.01	-	
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.21	0.21	-	
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.07	0.07	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.33	0.33	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.18	0.18	-	
chryseen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.12	0.12	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.09	0.09	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.14	0.14	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.10	0.1	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.10	0.1	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW-0.04		1.35	1.35	<=AW0.00	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.59	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.59	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.59	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.59	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.59	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.59	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.59	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	11.1	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	7.95	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	7.95	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	7.95	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	7.95	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02		<20	31.8	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13384159-001	01 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (150-200)
13384159-002	02 04 (0-50) 06 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 04-02-2021 - 10:11)

Projectcode	E204122	E204122
Projectnaam	Pinksterbloemstraat te Weert	Pinksterbloemstraat te Weert
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-		Ja		-	
droge stof	%	83.7	83.7			83.0	83		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	4.6			4.5	4.5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	4.0	4.0			3.5	3.5		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	36	112	--		31	101	--	
cadmium	mg/kg	0.78	1.17	WO	0.05	0.68	1.03	WO	0.03
kobalt	mg/kg	<1.5	3.03	<=AW	-0.07	<1.5	3.17	<=AW	-0.07
koper	mg/kg	12	21.4	<=AW	-0.12	12	21.8	<=AW	-0.12
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.0818	<=AW	0.00	0.07	0.0963	<=AW	0.00
lood	mg/kg	26	37.7	<=AW	-0.03	28	41	<=AW	-0.02
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	<0.5	0.35	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	4.7	11.8	<=AW	-0.36	4.0	10.4	<=AW	-0.38
zink	mg/kg	70	142	WO	0.00	71	148	WO	0.01
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.02	0.02	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.01	0.01	-	
chryseen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.02	0.02	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.01	0.01	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.1050	0.105	<=AW	-0.04	0.1110	0.111	<=AW	-0.04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	1.52	-		<1	1.56	-	
PCB 52	ug/kg	<1	1.52	-		<1	1.56	-	
PCB 101	ug/kg	<1	1.52	-		<1	1.56	-	
PCB 118	ug/kg	<1	1.52	-		<1	1.56	-	
PCB 138	ug/kg	<1	1.52	-		<1	1.56	-	
PCB 153	ug/kg	<1	1.52	-		<1	1.56	-	
PCB 180	ug/kg	<1	1.52	-		<1	1.56	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	10.7	<=AW	-	4.9	10.9	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7.61	--	-	<5	7.78	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7.61	--	-	<5	7.78	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	7.61	--	-	9	20	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7.61	--	-	9	20	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	30.4	<=AW	-0.03	<20	31.1	<=AW	-0.03
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN									
-toetsing uitgevoerd door SYNLAB									
PFBA (perfluorbutaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	0.28	0.28	--		-			
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-			
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.35	0.35	□		-			
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFTriDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-			
PFODA (perfluoroctadecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-			
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-			

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds <0.1 0.07	--	-
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds <0.1 0.07	--	-
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds 0.19 0.19	--	-
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds 0.26 0.26 ^a	-	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds <0.1 0.07	--	-
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds <0.1 0.07	--	-
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds <0.1 0.07	-	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13384159-003	03 01 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)
13384159-004	04 02 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50)

Verklaring kolommen

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

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
NT	(Pfas) Niet toepasbaar
□	Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Normenblad

Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

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

Bijlage 5

Getoetste analyseresultaten
grondwater conform BoToVa

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

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 04-02-2021 - 10:13)

Projectcode	E204122
Projectnaam	Pinksterbloemstraat te Weert
Monsteromschrijving	01p-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	38	38	<=S	-
cadmium	ug/l	<0,20	0,14	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	1,4	<=S	-
koper	ug/l	<2,0	1,4	<=S	-
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S	-
lood	ug/l	<2,0	1,4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1,4	<=S	-
nikkel	ug/l	<3	2,1	<=S	-
zink	ug/l	<10	7	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tolueen	ug/l	0,37	0,37	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	0,11	0,11	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	0,28	0,28	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,39	0,39	>S	0,00
styreen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0,02	0,014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,14	0,14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,42	0,42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0,2	0,14	---	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17,5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

13385762-001

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

ug/l **1.18** ^-
DIMSL **0.0002**

Monstercode	Monsteromschrijving
13385762-001	01p-1-1 01a (350-450)

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

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

BC Toetsoordeel

BI SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)IINEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

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

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0,4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0,05	0,3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0,2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,2	70
styreen	ug/l	6	300
naftaleen	ug/l	0,01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0,01	10
dichloormethaan	ug/l	0,01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0,01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0,01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0,01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0,01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

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

Bijlage 6

Verklaring van functiescheiding

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 04 Versiedatum: 17 juni 2019	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer	E204122

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☒ protocol 2002
☒ protocol 2018

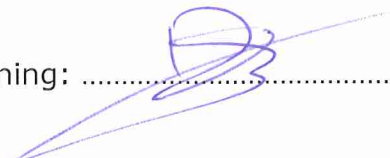
☒ BRL-SIKB 2100 ☒ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: D. Stappen

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider / boormeester

Datum uitvoering: 6-01-21 / 14-01-21

Handtekening: 

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 04 Versiedatum: 17 juni 2019	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Pinksterbloemstraat te Weert
Projectnummer	E204122

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☐ protocol 2002
☒ protocol 2018

☒ BRL-SIKB 2100 ☒ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam:

S. Oortmans

Functie:

veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider /
boormeester

Datum uitvoering:

6-01-21

Handtekening:

S. Oortmans

Bijlage 7

Asbestinspectierapport

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 7 oktober 2020	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018
1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	: E204122
---------------	-----------

2. UITVOERING VELDWERK

0 deelgebieden	☐ nee ☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie aantal deelgebieden:	
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	braakliggend perceel	±4364 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	10	0,3 x 0,3 x 0,50	2
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	0 standaard: monster 1... 0 afwijkend:.....
Monsterverpakking	0 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB 0 anders:
Aanleveren aan:	0 laboratorium SYNLAB
Plaats en tijd aanleveren monsters	0 plaats: Voerendaal 0 datum:
analyses	0 NEN-5707 0 NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 7 oktober 2020	Pagina 2 van 2

4. VEILIGHEIDSPLAN

Standaard veiligheidsmateriaal: + wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen + wegwerp handschoenen + plakband + stickers "voorzichtig, bevat asbest" + veiligheidshelm	
☒ 0 blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau) - standaard veiligheidsmateriaal	
0 blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau) - standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker	
0 blootstellingsverwachting > MTR - standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, volgelaatsmasker, deco-unit, overdrukcabine op laadschop of kraan	
- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003 - instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 400	
Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja _____ _____	
☒ n.v.t.	

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

--

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 7 oktober 2020	Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer: E204122

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen

Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.

datum uitvoering: 6-1-2020

Projectleider: Bart Verhove

telefoon: 06-82259252

Veldmedewerker:

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?

☒ nee☐ ja

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	braakliggend perceel	± 4364 m ²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum: 6-01-21 dagdeel : ochtend

Neerslag	☒ < 10mm/dag	☐ > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
----------	---	----------------------------------	---------------------------

Tijdstip 9:30 uur

Zicht	☒ > 50 m	☐ < 50 m
-------	---	------------------------------

Bedekking maaiveld	☐ < 25%	☒ > 25%	vegetatie / waterplassen / anders nl.
--------------------	-----------------------------	--	--

Vegetatie verwijderd	☒ ja, bedekkingsgraad na verwijdering	☐ < 25%	☐ > 25%
	☐ nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

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

Versionsnummer: 05
Versiedatum: 7 oktober 2020

6. RESULTATEN OVERIGE VELDWERKZAAMHEDEN

Samenstelling grondmonsters

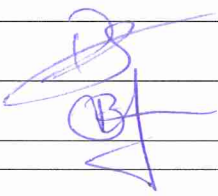
[illegible]

Samenstelling materiaalmonsters

[illegible]

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamatformulier 2018	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 7 oktober 2020	Pagina 3 van 3

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....	
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB ☐ anders:	
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB	
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☒ datum:	
Analyses	☒ NEN-5707 ☒ NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	☒ kaart	☒ foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	☐ ja,	☒ nee
Paraaf veldmedewerker		
Voor akkoord projectleider		

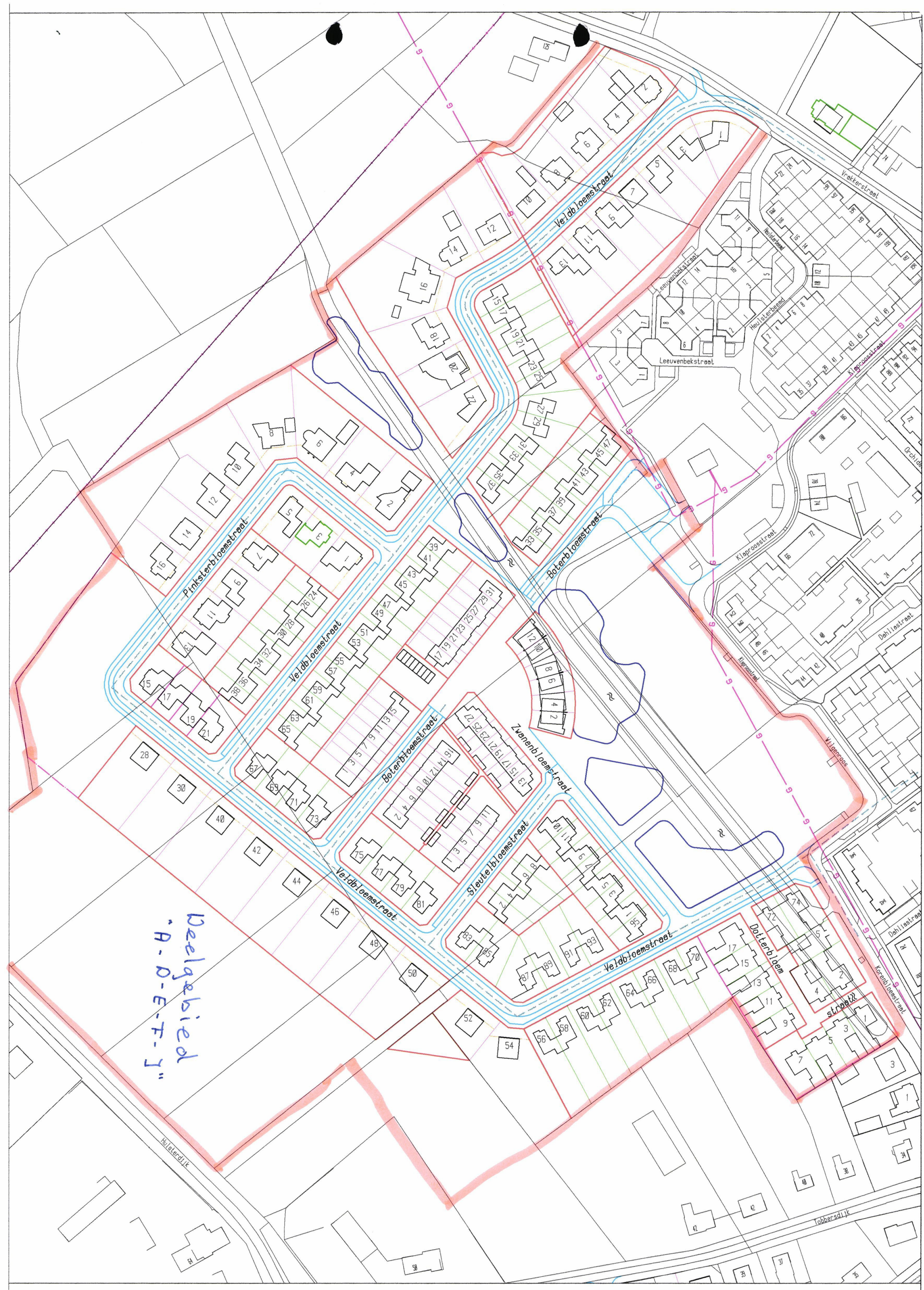
Notities/opmerkingen:

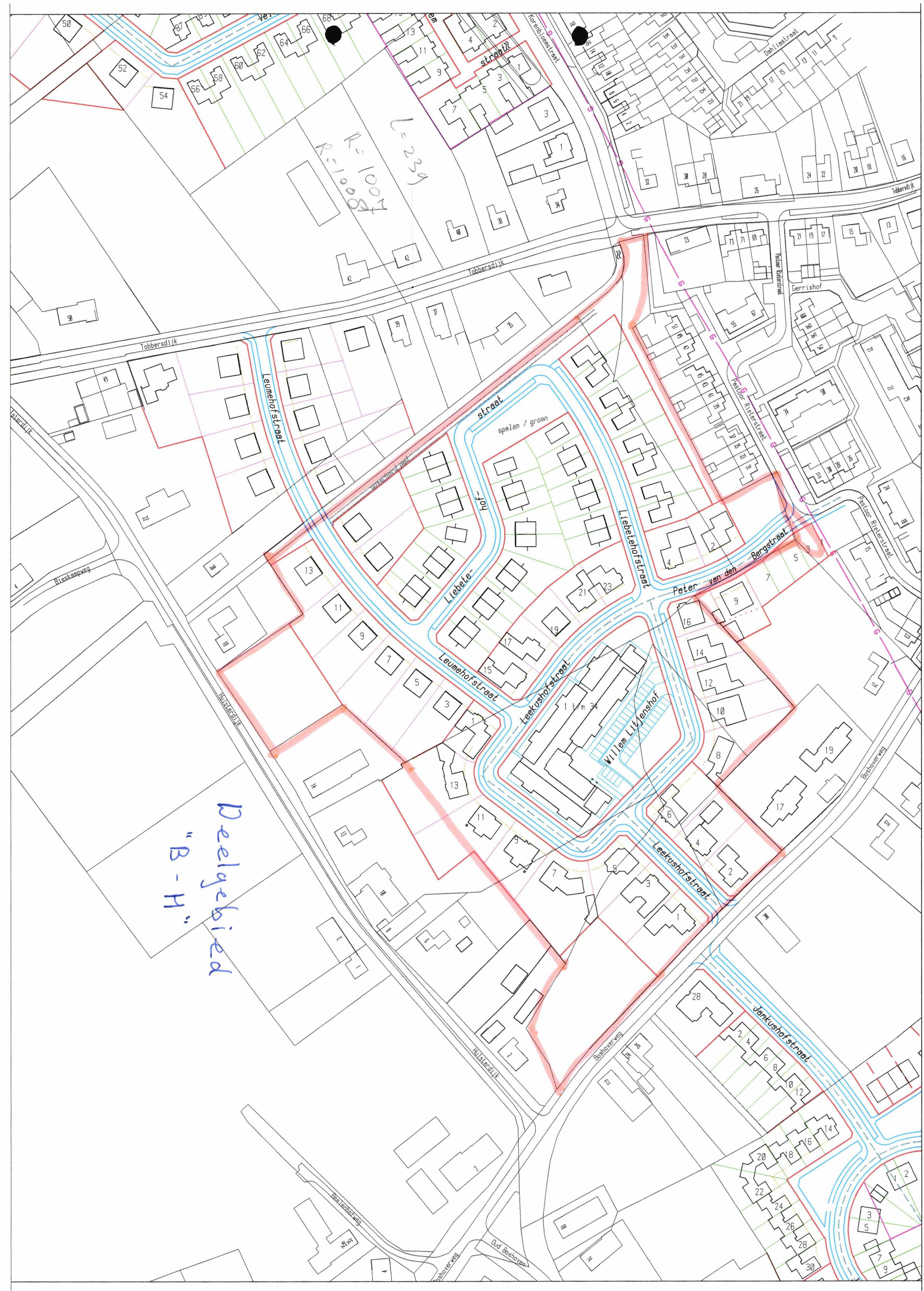
8. ONDERZOEKSMATERIAAL

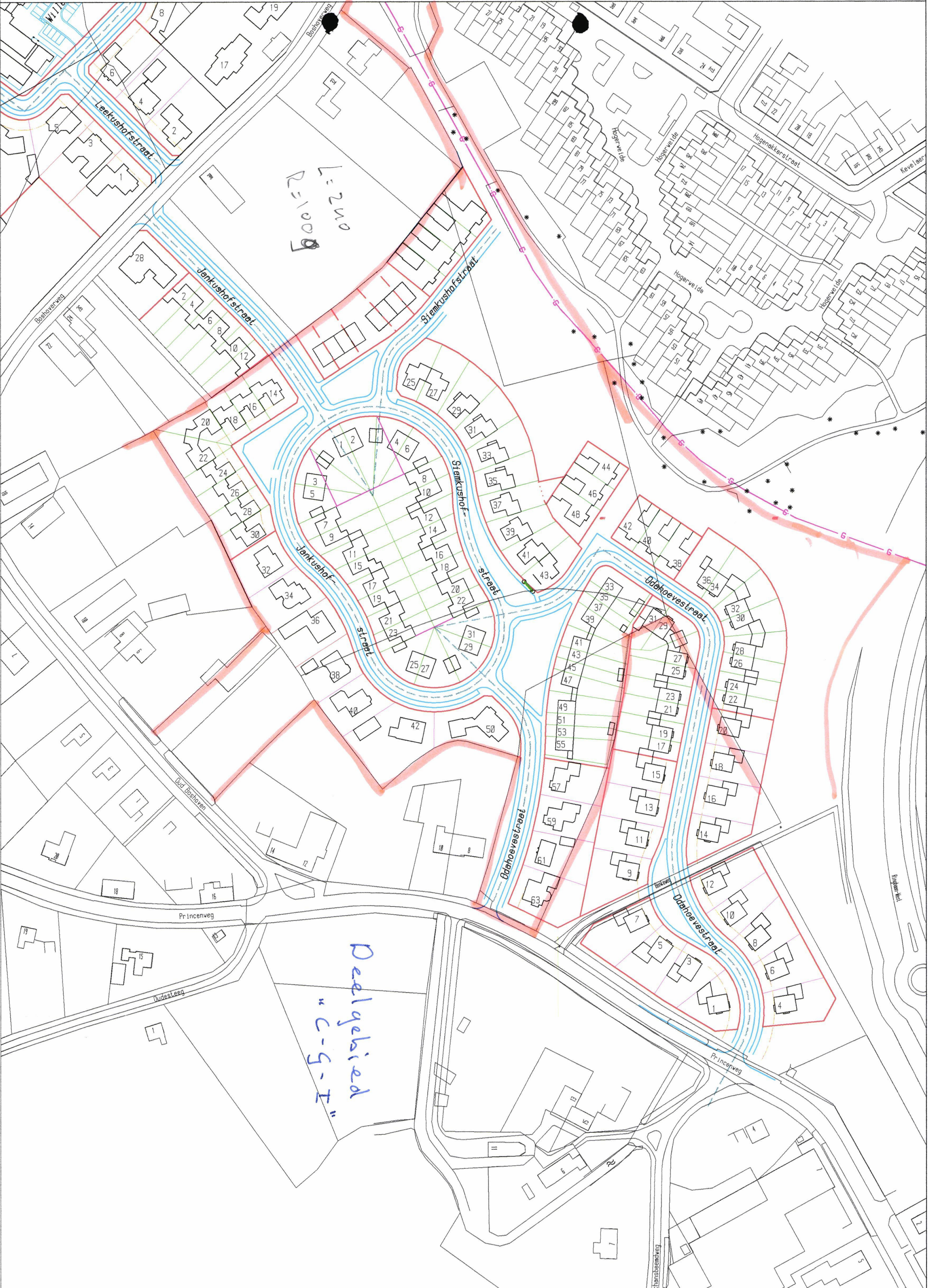
• spade, hark, folie, werkschets		
☐ schouwbak	☒ grove zeven	☒ grondboor
☐ monsterschep	☐ meetlint	☒ meetwiel
☒ piketpaaltjes	☒ landmeetapparatuur	☐ markeerlint
☐ laadschop	☐ hersluitbare zakken	☒ afsluitbare emmers
☐ werkwater	☐ balans	☐ _____

Bijlage 8

Situatietekeningen







R=1000
L=240

Deelgebied
"C-5-E"

Bijlage 9

Kadastrale gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Weert N 5910
	Kadastrale objectidentificatie : 038230591070000
Kadastrale grootte	3.756 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	175041 - 363737
Omschrijving	Terrein (grasland)
Ontstaan uit	Weert N 5434

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 10065/11 Roermond Ingeschreven op 27-09-1996
Naam gerechtigde	Meulen Projectontwikkeling B.V.
Adres	Afrikastraat 2 6014 CG ITTERVOORT
Statutaire zetel	WEERT
KvK-nummer	13029448 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 63720/22 Ingeschreven op 19-12-2013 om 12:11
	Hyp4 6446/1 Roermond Ingeschreven op 16-12-1988
Aanvullende stukken	Hyp4 73866/98 Ingeschreven op 30-08-2018 om 09:44
	Is aanvulling op Hyp4 63720/22
	Hyp4 72234/130 Ingeschreven op 21-12-2017 om 10:36
	Is aanvulling op Hyp4 63720/22
	Hyp4 7013/67 Roermond Ingeschreven op 19-12-1990
	Is aanvulling op Hyp4 6446/1 Roermond

[Hyp4 6706/48 Roermond](#)

Ingeschreven op 22-11-1989

Is aanvulling op [Hyp4 6446/1 Roermond](#)

Naam gerechtigde [Enexis Netbeheer B.V.](#)

Adres Magistratenlaan 116
5223 MB 'S-HERTOGENBOSCH

Postadres Postbus 856
5201 AW 'S-HERTOGENBOSCH

Statutaire zetel 'S-HERTOGENBOSCH

KvK-nummer [17131139](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Vermeld in stukken [Hyp4 72464/00138](#)

Ingeschreven op 24-01-2018 om 09:00

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 71779/00015](#)

Ingeschreven op 24-10-2017 om 09:00

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 68883/00010](#)

Ingeschreven op 22-08-2016 om 09:00

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 68677/00182](#)

Ingeschreven op 19-07-2016 om 09:35

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 68677/00122](#)

Ingeschreven op 18-07-2016 om 14:39

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 68396/00171](#)

Ingeschreven op 06-06-2016 om 14:56

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 61284/00199](#)

Ingeschreven op 30-03-2012 om 11:57

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 58365/00161](#)

Ingeschreven op 15-06-2010 om 12:30

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 58152/00116](#)

Ingeschreven op 28-04-2010 om 13:15

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 56077/00163](#)

Ingeschreven op 14-01-2009 om 12:15

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 05877/00002 Roermond](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 05368/00013 Breda](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 04913/00068 Roermond](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 04414/00068 Assen](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 03498/00081 Roermond](#)

Naamswijziging rechtspersoon



BETREFT

Weert N 5910

UW REFERENTIE

E204122

GELEVERD OP

02-12-2020 - 13:21

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11082237793

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

01-12-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

01-12-2020 - 14:59

BLAD

3 van 3

[Hyp4 02744/00114 Roermond](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 02744/00114 Maastricht](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 02325/00016 Breda](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 02071/00073 Assen](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 01481/00111 Zwolle](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 01354/00079 Almelo](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 01330/00001 Assen](#)

Naamswijziging rechtspersoon

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Weert N 5911
	Kadastrale objectidentificatie : 038230591170000
Kadastrale grootte	76 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	175080 - 363785
Omschrijving	Terrein (grasland)
Ontstaan uit	Weert N 5010

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 6446/1 Roermond	Ingeschreven op 16-12-1988
Aanvullende stukken	Hyp4 7013/67 Roermond	Ingeschreven op 19-12-1990
	Is aanvulling op Hyp4 6446/1 Roermond	
	Hyp4 6706/48 Roermond	Ingeschreven op 22-11-1989
	Is aanvulling op Hyp4 6446/1 Roermond	
Naam gerechtigde	De heer Josephus Antonius Martinus van Donschot	
Adres	Vogelsbleek 20 6001 BE WEERT	
Postadres	Schansbeemdweg 7 6002 AE WEERT	
Geboren	28-01-1906	te WEERT
Overleden	08-09-1999	
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Zie akte(n)	

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 63720/22	Ingeschreven op 19-12-2013 om 12:11

	Hyp4 6446/1 Roermond	Ingeschreven op	16-12-1988
Aanvullende stukken	Hyp4 73866/98 Is aanvulling op Hyp4 63720/22	Ingeschreven op	30-08-2018 om 09:44
	Hyp4 72234/130 Is aanvulling op Hyp4 63720/22	Ingeschreven op	21-12-2017 om 10:36
	Hyp4 7013/67 Roermond Is aanvulling op Hyp4 6446/1 Roermond	Ingeschreven op	19-12-1990
	Hyp4 6706/48 Roermond Is aanvulling op Hyp4 6446/1 Roermond	Ingeschreven op	22-11-1989
Naam gerechtigde	Enexis Netbeheer B.V.		
Adres	Magistratenlaan 116 5223 MB 'S-HERTOGENBOSCH		
Postadres	Postbus 856 5201 AW 'S-HERTOGENBOSCH		
Statutaire zetel	'S-HERTOGENBOSCH		
KvK-nummer	17131139 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stukken	Hyp4 72464/00138 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	24-01-2018 om 09:00
	Hyp4 71779/00015 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	24-10-2017 om 09:00
	Hyp4 68883/00010 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	22-08-2016 om 09:00
	Hyp4 68677/00182 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	19-07-2016 om 09:35
	Hyp4 68677/00122 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	18-07-2016 om 14:39
	Hyp4 68396/00171 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	06-06-2016 om 14:56
	Hyp4 61284/00199 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	30-03-2012 om 11:57
	Hyp4 58365/00161 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	15-06-2010 om 12:30
	Hyp4 58152/00116 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	28-04-2010 om 13:15
	Hyp4 56077/00163 Naamswijziging rechtspersoon	Ingeschreven op	14-01-2009 om 12:15
	Hyp4 05877/00002 Roermond Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 05368/00013 Breda Naamswijziging rechtspersoon		

[Hyp4 04913/00068 Roermond](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 04414/00068 Assen](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 03498/00081 Roermond](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 02744/00114 Roermond](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 02744/00114 Maastricht](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 02325/00016 Breda](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 02071/00073 Assen](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 01481/00111 Zwolle](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 01354/00079 Almelo](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 01330/00001 Assen](#)

Naamswijziging rechtspersoon



BETREFT

Weert N 6176

UW REFERENTIE

E204122 TRE

GELEVERD OP

04-01-2021 - 09:55

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11085620997

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

31-12-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

31-12-2020 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Weert N 6176](#)

Kadastrale objectidentificatie : 038230617670000

Kadastrale grootte 532 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 175050 - 363706**Omschrijving** Terrein (grasland)**Ontstaan uit** [Weert N 5909](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 61968/192](#)**Ingeschreven op** 25-09-2012 om 09:00**Naam gerechtigde** [Meulen Projectontwikkeling B.V.](#)**Adres** Afrikastraat 2

6014 CG ITTERVOORT

Statutaire zetel WEERT**KvK-nummer** [13029448](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



	Vastgestelde kadastrale grens
	Voorlopige kadastrale grens
	Administratieve kadastrale grens
	Bebouwing

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

Bijlage 10

Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14