



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Verkennd bodemonderzoek Patersstraat 1-3 te Venray

Verkenkend bodemonderzoek Patersstraat 1-3 te Venray

Aeres Milieu Projectnummer : AM20467
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 22 december 2021

Opdrachtgever : BRO
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen

Opgesteld door : ing. T.K.P.G. Thijssen
Paraaf : 

Gecontroleerd door : ing. J.M.G. Reuver
Paraaf : 

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl



2001 + 2002

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
2.	VOORONDERZOEK	5
2.1	Inleiding.....	5
2.2	Topografische beschrijving.....	5
2.3	Historisch overzicht en omgeving.....	6
2.4	Dossieronderzoek.....	7
2.5	Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....	9
2.6	Beschrijving van de onderzoekslocatie.....	10
2.7	Asbest	10
2.8	Bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer	10
2.9	Onderzoekshypothese	10
3.	ONDERZOEKSSTRATEGIE	11
3.1	Inleiding.....	11
3.2	Onderzoeksstrategie	11
4.	VELDWERKZAAMHEDEN	12
4.1	Algemeen	12
4.2	Grondbemonstering.....	12
4.3	Grondwatermonsternamen.....	13
5.	LABORATORIUMONDERZOEK.....	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Grond(meng)monster(s).....	14
5.3	Grondwatermonsters.....	15
5.4	Toetsing van de gestelde hypothese	16
6.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17

Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4	Boorprofielen
5	Verklaring veldmedewerker
6	Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters
7	Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonsters

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Patersstraat 1-3 te Venray
Gemeente	: Venray
Kadastrale registratie	: Venray, sectie C, nummers 9042 en 9108
Oppervlakte	: circa 1.239 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: voormalig postkantoor en ambtswoning
Toekomstig gebruik	: wonen

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de beoogde nieuwbouw van appartementen op de locatie. De bestaande bebouwing van het postkantoor en ambtswoning worden gesloopt.

Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in november-december 2021. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- de opdrachtgever;
- het kadaster;
- topotijdreis.nl;
- het dinoloket;
- gemeente Venray;
- provincie Limburg;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

2.2 Topografische beschrijving

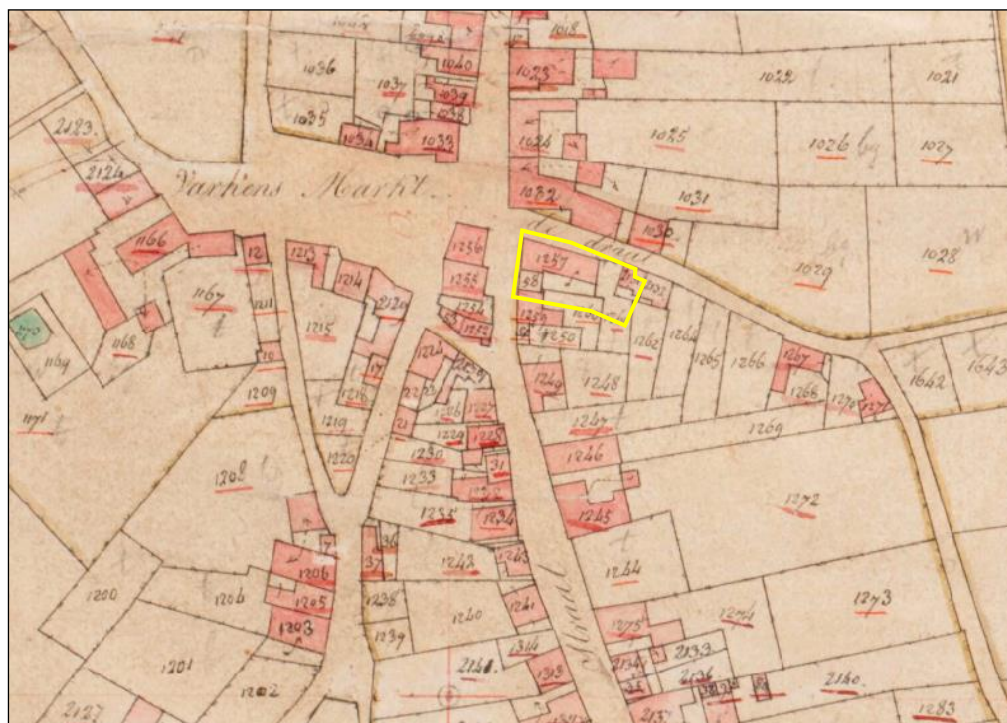
De onderzoekslocatie ligt in het stadscentrum van Venray. Kadastraal is de locatie bekend als Venray, sectie C, nummers 9042 en 9108. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 195.860$ / $Y = 392.985$. Zie bijlage 1 voor een topografische en kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: pdokviewer)

2.3 Historisch overzicht en omgeving

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat de onderzoekslocatie reeds lange tijd bebouwd is. De locatie maakt deel uit van het zuidelijk deel van de historische kern van Venray. Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (afbeelding 2) is de situatie op kadastraal niveau te zien. Hierop is goed te zien dat het plangebied voor een aanzienlijk deel is bebouwd. Het betreft twee grotere gebouwen en een kleiner tussengebouw, gelegen aan de Patersstraat en aan de Poststraat (westelijke deel van het plangebied), en twee kleinere gebouwen aan de Poststraat (noordoostelijke deel van het plangebied). Doordat de Poststraat een meer zuidoost georiënteerde loop heeft, loopt deze door het noordoostelijke deel van het plangebied. Op het minuutplan wordt deze straat De Draal genoemd. De straat stond tot ver in de 20^e eeuw bekend als de Draalstraat. Uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT) blijkt dat de gebouwen allen zijn omschreven als huis en de aangrenzende onbebouwde percelen als tuin in gebruik zijn.



Afbeelding 2: historisch minuutplan uit circa 1840 (bron kaart: www.beeldbankmk.cultureelerfgoed.nl)

Op de kaart uit 1900 is meerdere bebouwing aanwezig binnen het grootste deel van het plangebied. Op de situatie uit 1900 lijkt aan beide straten sprake van een aaneengesloten bebouwingszone. Deze situatie is ook te zien op de kaart uit 1930. Nadien heeft de oude bebouwing plaats gemaakt voor de huidige bebouwing.



jaartal 1900



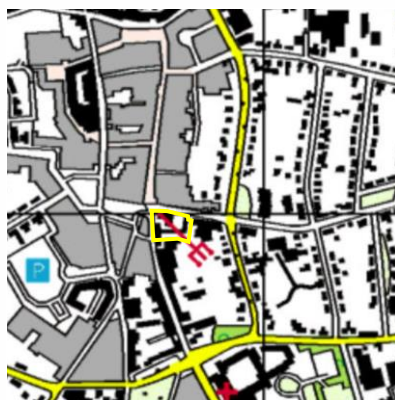
jaartal 1930



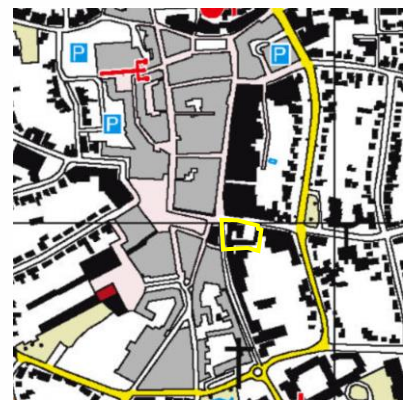
jaartal 1960



jaartal 1980



jaartal 2000



jaartal 2015

Afbeelding 3: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 18 november 2021 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Venray. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks en gegevens over calamiteiten. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX. Tevens is bij provincie Limburg bodeminformatie van de onderzoekslocatie en directe omgeving opgevraagd.

Op 2 december 2021 zijn bouw- en milieuvergunningdossiers van de onderzoekslocatie ingezien bij de gemeente. Op 6 juli 1949 is een bouwvergunning verleend voor de bouw van een postkantoor en ambtswoning. In januari 1960 is een bouwvergunning verleend voor het maken van een erfafscheiding en het bestraten van het buitenterrein. In januari 1978 is een vergunning verleend voor de uitbreiding van het postkantoor.

Ten behoeve van beoogde sloopwerkzaamheden is in mei 2010 een asbestinventarisatie uitgevoerd. Tijdens de inventarisatie zijn enkele asbesthoudende materialen aangetroffen in het postkantoor (kelder en zolder) en de woning (zolder).

Van de locatie is slechts één milieuvergunningdossier beschikbaar of beschikbaar gesteld. Het betreft een melding activiteitenbesluit van 25-08-2015 voor het uitbreiden van het in het postkantoor gevestigde horecabedrijf. De uitbreiding betreft een koffiebar en bistro en B&B.

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

Er is geen informatie bekend dat op de locatie of directe omgeving (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die een potentiële bron zijn voor PFAS en/of GenX.

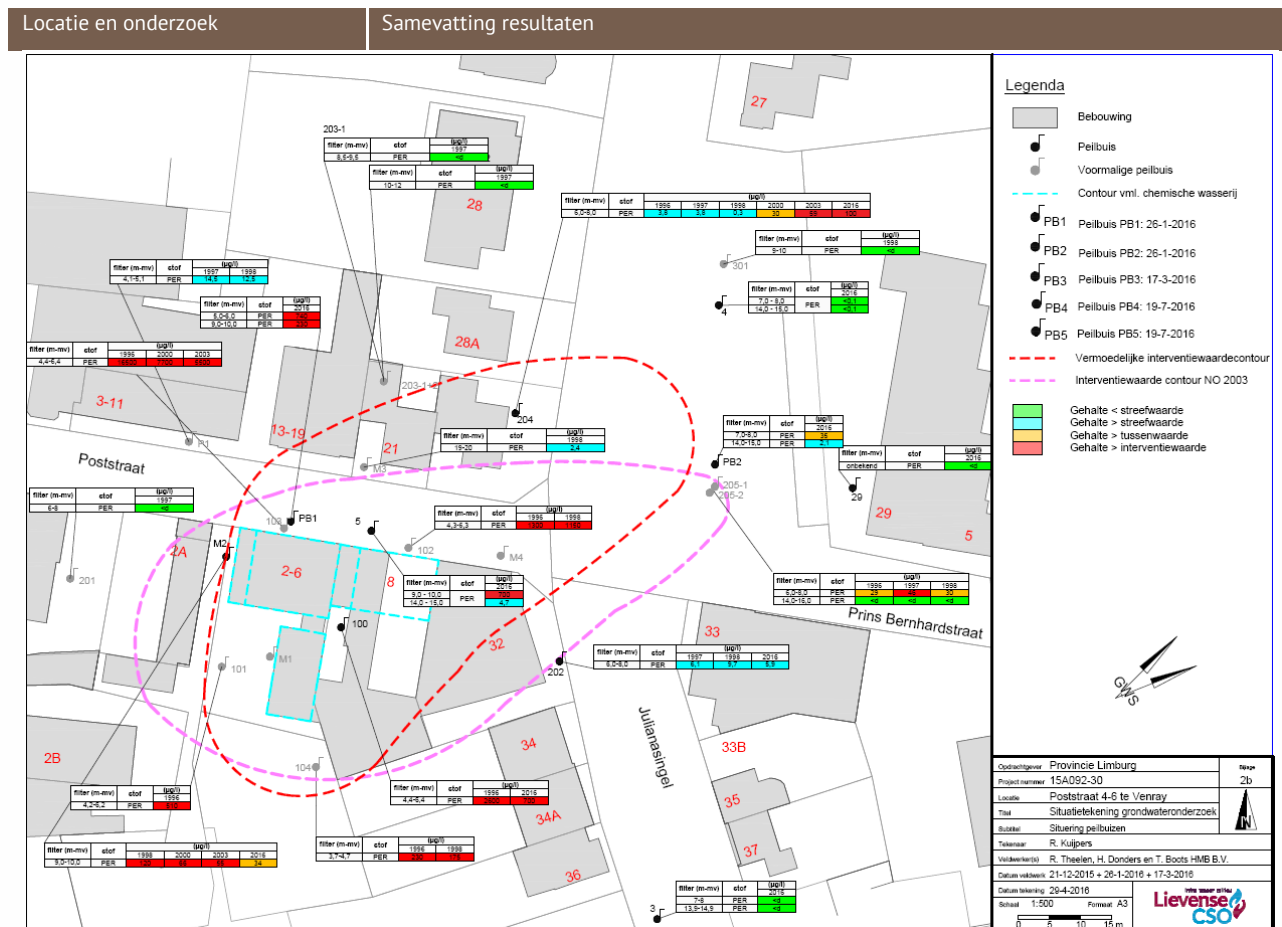
Door de gemeente Venray en de provincie Limburg is digitaal bodeminformatie (onderzoeksrapporten) beschikbaar gesteld. Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie niet eerder een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de directe omgeving van de locatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De meeste onderzoeken zijn uitgevoerd ter plaatse van de Poststraat 4-6. Ter plaatse was in het verleden een chemische wasserij gevestigd. Het meest recente onderzoek is van 2016 (Aanvullend bodemonderzoek, Lievense CSO, kenmerk 15A092 d.d. 25-07-2016). Een samenvatting van de resultaten is weergegeven in tabel 2.1.

Locatie en onderzoek	Samenvatting resultaten
Poststraat 4-6 Venray Diverse bodem- en saneringsonderzoeken	Vanaf 1973 tot 1987 was er op de locatie Poststraat 6 een stomerij voor het chemisch reinigen van kleding gevestigd. Vanaf 1987 is de locatie met name gebruikt als inzameldepot voor kleding en heeft chemische reiniging elders plaatsgevonden. De locatie is tot 1995 in gebruik geweest als stomerij c.q. inzameldepot. Het perchloorethyleen voor het chemisch reinigen werd aangevoerd in verpakkingen van 20 tot 30 liter. Naar alle waarschijnlijkheid zijn deze verpakkingen vervolgens overgebracht naar de achter het pand (Poststraat 6) gelegen bovengrondse tank (volume onbekend). Aanvullend op de tank was er, volgens de Hinderwetvergunning van 20 februari 1974, binnen de inrichting ook een reservevat van 100 liter aanwezig voor de opslag van perchloorethyleen.

Uit de onderzoeken is gebleken dat het ondiepe en diepe grondwater in een aanmerkelijk oppervlak sterk verontreinigd is. Op 9 m-mv. wordt nog een sterke verontreiniging met tetrachlooretheen aangetroffen, op 14 m -mv. is nog sprake van een lichte verontreiniging met VOCL. Verwacht wordt dat de sterke verontreiniging zich vermoedelijk uitstrekt tot een diepte van circa 12 tot 13 m -mv. De omvang van het bodemvolume waarin zich sterk verontreinigd grondwater bevindt overschrijdt dus ruim het criterium van 100 m³, zodat sprake is van een 'geval van ernstige verontreiniging'.

Afbeelding 3 betreft een situatietekening van het meest recent uitgevoerde grondwateronderzoek.

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken heeft de provincie Limburg (bevoegd gezag Wet bodembescherming) op 29 september 2016 geconcludeerd dat de aanwezige bodemverontreiniging niet leidt tot onacceptabele risico's voor de mens, het ecosysteem en verspreiding. De locatie is daarom niet aangemerkt als spoedlocatie voor het uitvoeren van een sanering. Een bodemsanering kan in de toekomst uitgevoerd worden wanneer ontwikkelingen (bestemmingswijziging/bouwplannen) voor de locatie voorzien zijn.



Afbeelding 3: situatietekening grondwateronderzoek (bron: rapport Lieveense CSO, 2016)

Tabel 2.3: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Uit informatie van de provincie Limburg (ondergrondportaal Limburg) blijkt dat binnen of direct nabij het onderzoeksgebied geen (voormalige) stortplaatsen zijn gesitueerd.

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte [m-mv]	Hydrogeologische eenheid	Lithologie
0 – 11,4	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
11,4 – 21,5	Formatie van Beegden	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
21,5 – 26,0	Kiezelooliet formatie	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor bruinkool

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket identificatienummer B52B0042)

Vanwege de ligging in het centrum heeft het plangebied een relatief hoge ligging. Gemiddeld ligt het oostelijke deel van het plangebied op circa 26,2 meter +NAP en het binnenplaatsje van het pand (westelijk deel) op circa 26,5 meter +NAP. De Poststraat heeft een hoogteligging van circa 26,0 meter +NAP en de Patersstraat circa 26,2 meter +NAP.

De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordoostelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 22 meter + NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 10 december 2021 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie is volledig bebouwd en verhard. Het buitenterrein is verhard met sierbestrating.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door de Poststraat, aan de oostzijde door een in- en uitrit en parkeerplaatsen, aan de zuidzijde door een bloemisterij (Patersstraat 5) en aan de westzijde door de Patersstraat.

2.7 Asbest

Uit het dossieronderzoek is gebleken dat in de bebouwing (kelder en zolder) enkele asbesthoudende materialen zijn toegepast. Tijdens de uitgevoerde veldinspectie is zijn op het buitenterrein geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

2.8 Bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer

Uit de regionale bodemkwaliteitskaart Limburg Noord (Sweco, 24-05-2019) blijkt dat de onderzoekslocatie voor de bovengrond ligt in het deelgebied 'wonen overige gemeenten' en ondergrond in het deelgebied 'landbouw/natuur'. Voor de bovengrond geldt de ontgravingsklasse 'wonen' en voor de ondergrond de ontgravingsklasse 'landbouw/natuur'. De bodemfunctieklassering van de locatie en directe omgeving is 'wonen'.

2.9 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd. Wel dient rekening gehouden te worden met het voorkomen verhoogde gehalten aan VOCL in het grondwater.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt vooralsnog niet verwacht (onverdacht).

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond van het Nederlands Normalisatie-Instituut).

3.2 Onderzoeksstrategie

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de strategie 'ONV' uit de NEN 5740. In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'ONV'						
Aantal boringen				Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervlakte (m ²)	tot 0,5 m	èn tot 2 m	èn met peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
1.239	6	1	1	1	1	1
Analysepakket				NEN-grond incl. lutos	NEN-grond incl. lutos	NEN-grondwater

Tabel 3.1: Veldwerk, monsternamen en analysestrategie volgens NEN 5740 'ONV'
Uit elke boring worden monsters genomen in trajecten van ten hoogste 0,5 m.

Legenda bij tabel 3.1

m: meter beneden maaiveld
lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

4.2 Grondbemonstering

Op 10 december 2021 zijn de boringen geplaatst volgens de in paragraaf 3.2 weergegeven onderzoeksstrategie. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer L. Koomen, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (ø 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater is een boring afgewerkt met een peilbuis (zie bijlage 2). Deze is centraal op de onderzoekslocatie geplaatst, ter plaatse van boorpunt 1. De bovenkant van het peilbuisfilter is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Tijdens de installatie van de peilbuis is geen werkwater gebruikt.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4). In tabel 4.1 zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	6,10	0,30 - 1,50	Zand	sporen baksteen
02	2,00	0,50 - 1,10	Zand	sporen baksteen
03	1,50	0,50 - 0,60		volledig baksteen
		0,60 - 1,00	Zand	sporen baksteen
04	1,50	0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend
05	1,25	0,50 - 0,75	Zand	sporen baksteen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
06	2,00	0,50 - 1,40	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,40 - 1,50		volledig baksteen
07	0,70	0,50 - 0,70	Zand	sporen baksteen, gestaakt op ondoordringbare laag
08	1,20	0,50 - 0,70	Zand	zwak baksteenhoudend

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De visueel waargenomen baksteenresten worden niet als asbestverdacht beschouwd. Het voorliggende onderzoek doet echter geen uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

4.3 Grondwatermonstername

De peilbuis is op 16 december 2021 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer L. Koomen.

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur.

De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd. De in het veld gemeten parameters zijn in tabel 4.2 samengevat.

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv.)	Grondwaterstand (m-mv.)	pH (-)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	5,10 - 6,10	4,70	6,2	293	86,3

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten voor de pH en EC wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grond(meng)monster(s)

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie. Vanwege de zintuiglijk aangetroffen bijmengingen met baksteen in met name de ondergrond zijn twee extra mengmonsters samengesteld voor analyse.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,08 - 0,50	02 (0,08 - 0,50) 04 (0,08 - 0,50) 06 (0,08 - 0,50) 08 (0,08 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
MM2	0,50 - 1,00	02 (0,50 - 1,00) 04 (0,50 - 1,00) 05 (0,50 - 0,75) 08 (0,50 - 0,70)	Standaardpakket incl. lu/os
MM3	0,50 - 1,00	03 (0,60 - 1,00) 04 (0,50 - 1,00) 06 (0,50 - 1,00) 07 (0,50 - 0,70)	Standaardpakket incl. lu/os
MM4	0,70 - 2,00	02 (1,60 - 2,00) 05 (0,75 - 1,25) 06 (1,50 - 2,00) 08 (0,70 - 1,20)	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 5.1: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
MM1	0,08 - 0,50	geen bijmengingen/bijzonderheden	--	-	-
MM2	0,50 - 1,00	baksteenresten	--	-	-
MM3	0,50 - 1,00	baksteenresten	--	-	-
MM4	0,70 - 2,00	geen bijmengingen/bijzonderheden	--	-	-

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat in zowel de bovengrond als in de ondergrond geen gehalten zijn gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden.

5.3 Grondwatermonsters

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor de toetsingstabel en het analyserapport.

Peilbuis	Filtertraject [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv]	Verhoogde component	Gemeten concentratie [µg/l] en toetsing	
1	5,1 - 6,1	4,7	Barium	84	*
			som 1,2-dichloorethenen	0,31	*
			tetrachlooretheen	5,8	*

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater afkomstig uit peilbuis 1 licht verhoogd is met barium en VOCL (som 1,2-dichloorethenen en tetrachlooretheen).

De licht verhoogde gehalten aan barium en VOCL worden van buiten de onderzoekslocatie aangevoerd. Op de locatie zijn namelijk geen verontreinigingsbronnen aan te wijzen die in relatie zouden kunnen staan met de verhoogd aangetroffen gehalten. Verhoogde gehalten aan barium komen vaker van nature voor. De licht verhoogde gehalten aan VOCL zijn waarschijnlijk te relateren aan de ernstige grondwaterverontreiniging in de omgeving van Poststraat 4-6.

5.4 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de analyseresultaten van de bovengrond en ondergrond in overeenstemming zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden. De analyseresultaten zijn in overeenstemming met de hypothese onverdacht, rekening houdend met het voorkomen van licht verhoogde gehalten aan VOCl. Het uitvoeren van een nader grondwateronderzoek is gelet op de gemeten concentraties niet noodzakelijk.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging.

In het opgeboorde bodemmateriaal van met name de ondergrond (v.a. 0,5 m-mv) zijn zintuiglijk baksteenresten (sporen tot volledige lagen) waargenomen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond en ondergrond geen zijn gehalten gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met barium en VOCL.

De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor het beoogde nieuwbouwplan.

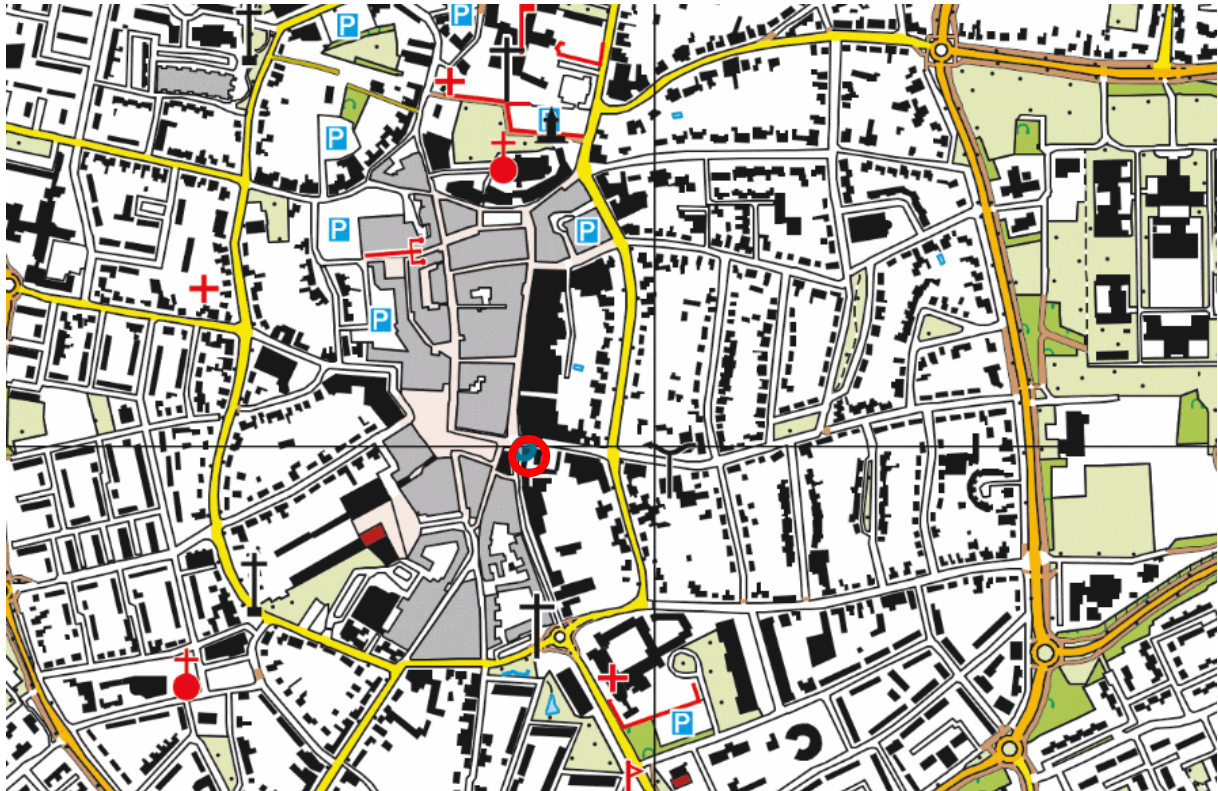
Na sloop van het postkantoor en ambtswoning wordt geadviseerd om onder het gebouw een aanvullend bodemonderzoek uit te voeren. De kans is aanwezig dat door sloopwerkzaamheden een nieuwe bodemverontreiniging ontstaat, of dat na sloop slooppafval achterblijft in de bovengrond. Asbest is hierbij een aandachtspunt. Het voorliggende onderzoek doet namelijk geen uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit en het Tijdelijk Handelingskader PFAS van toepassing.

Indien voor de nieuwbouw een grondwateronttrekking nodig is dan dient men rekening te houden met de nabijgelegen ernstige grondwaterverontreiniging met VOCL.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig tramweg	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren
Weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig tramweg	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren
viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig tramweg	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Venray

Sectie C

Perceel 9042

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 18 november 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



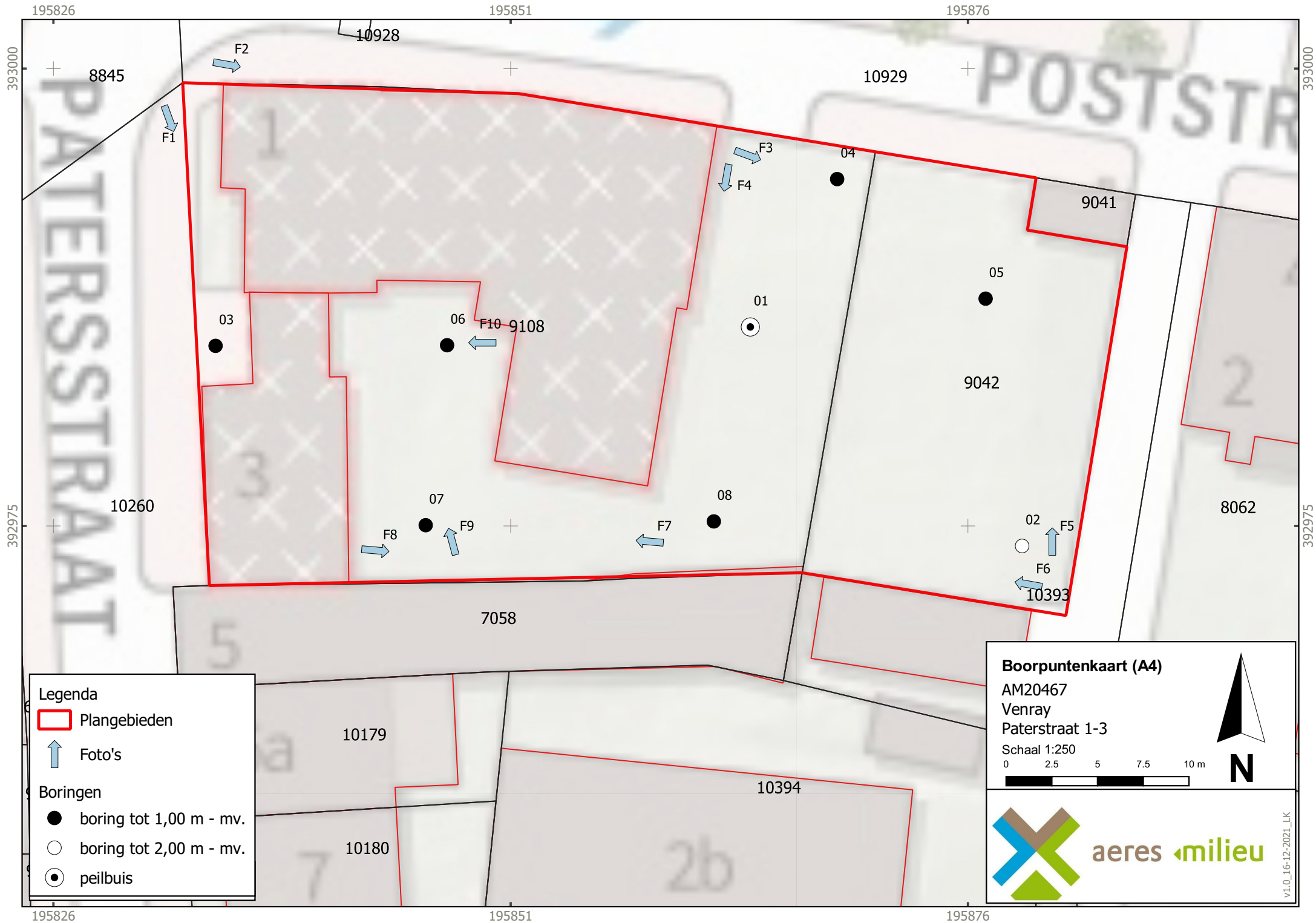
Foto 9



Foto 10

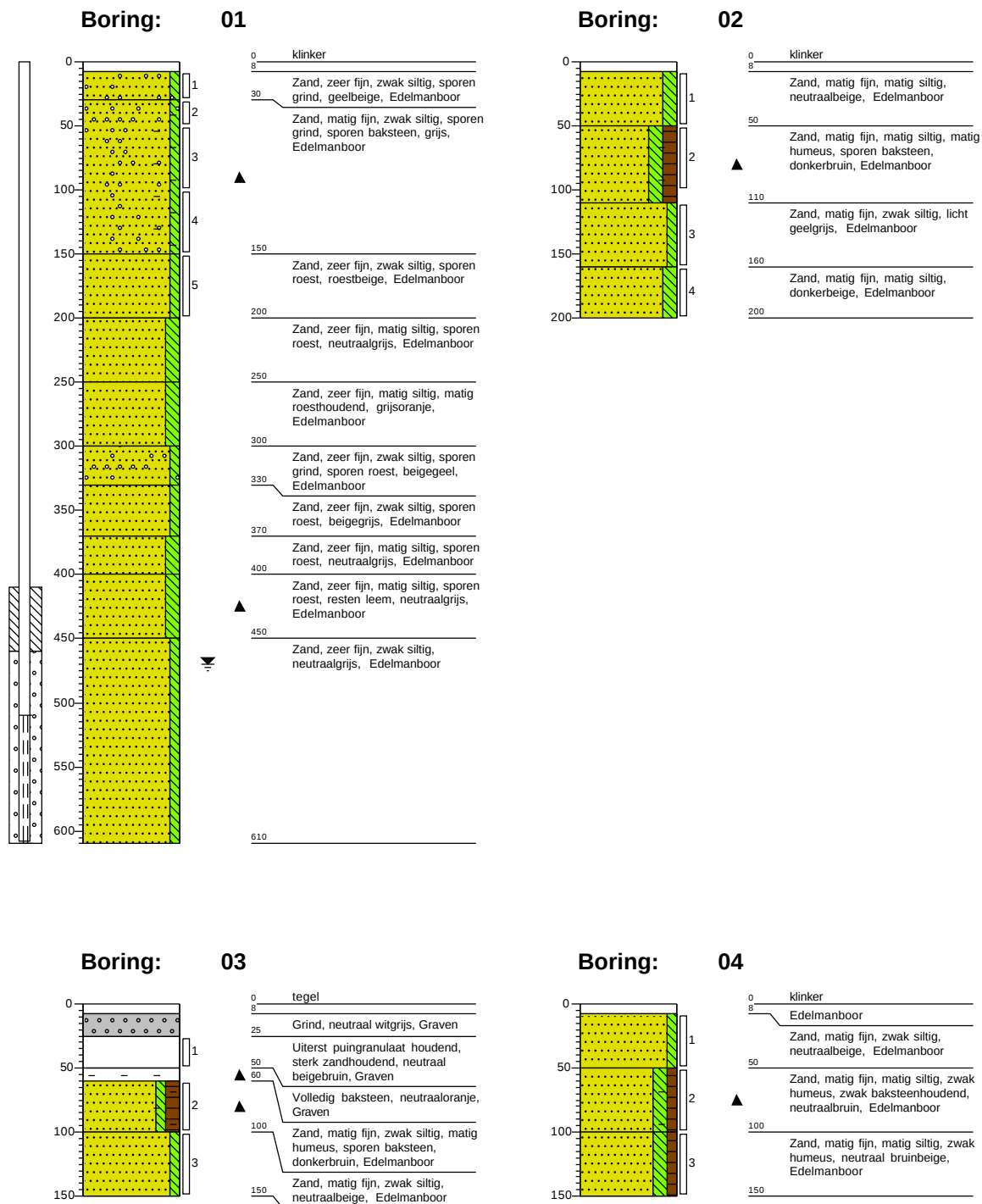
Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten

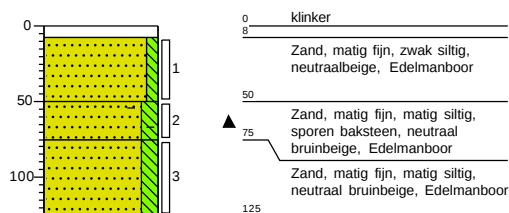


Bijlage 4

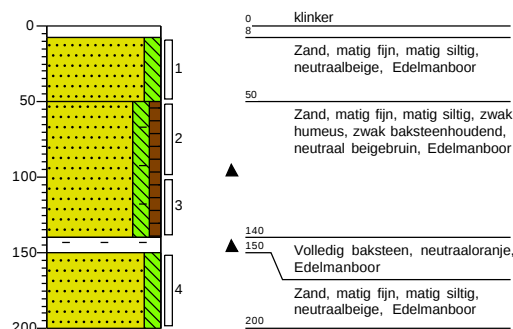
Boorprofielen



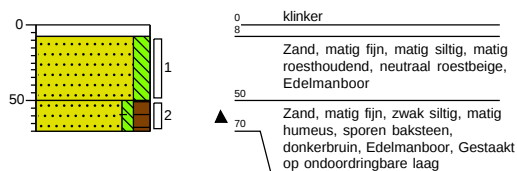
Boring: 05



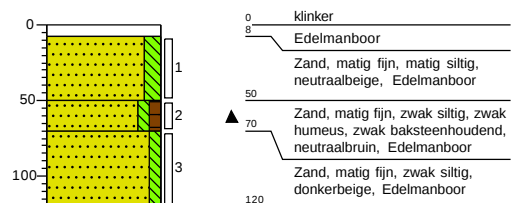
Boring: 06



Boring: 07

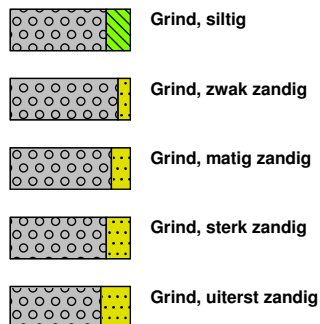


Boring: 08

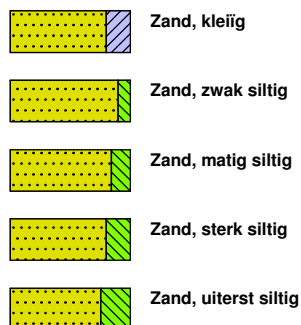


Legenda (conform NEN 5104)

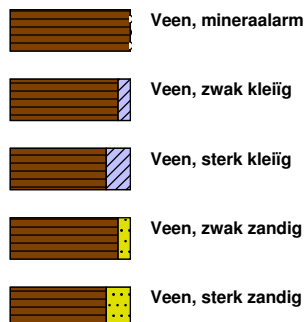
grind



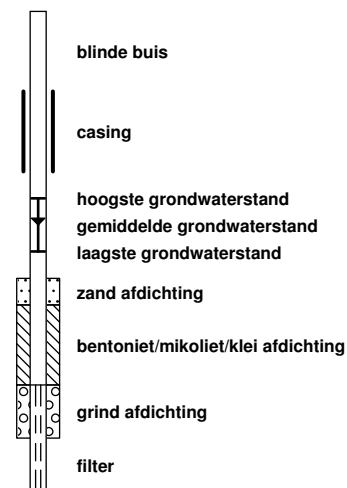
zand



veen



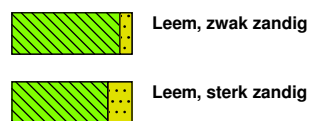
peilbuis



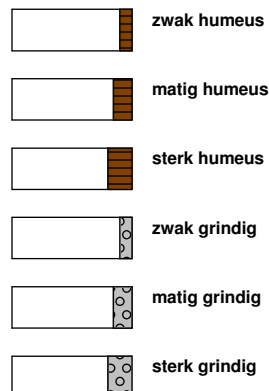
klei



leem



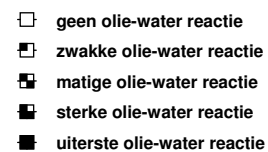
overige toevoegingen



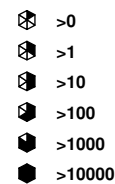
geur



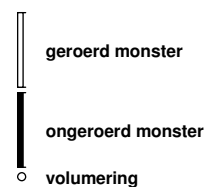
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de bijbehorende protocollen.

Projectnummer AM20467

Onderzoekslocatie Patersstraat 1-3 Venray

Opdrachtgever BRO

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol) ☒ Nee

☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Uitvoering werkzaamheden protocol 2001 L. Koomen

Uitvoering werkzaamheden protocol 2002 L. Koomen

Gecertificeerd monsternemer



L. Koomen

Bijlage 6

Analyseresultaten grond(meng)monsters met achtergrond en
interventiewaarden

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray
Projectcode AM20467

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM1		MM2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK		
Bodemtype	1		2					eis		
	or	br	or	br						
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--						
droge stof(gew.-%)	90.6	--	89.1	--						
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--						
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--						
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	0.9	--						
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)(% vd DS)	3.1	--	<2	--						
METALEN										
barium ⁺	<20	47.7	27	105			920	20		
cadmium	<0.2	0.237	<0.2	0.241	0.60	6.8	13	0.20		
kobalt	<1.5	3.29	<1.5	3.69	15	102	190	3.0		
koper	<5	6.98	9.6	19.9	40	115	190	5.0		
kwik ^o	<0.05	0.0494	<0.05	0.0503	0.15	18	36	0.050		
lood	<10	10.8	15	23.6	50	290	530	10		
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5		
nikkel	<3	5.61	3.6	10.5	35	68	100	4.0		
zink	<20	31.5	22	52.2	140	430	720	20		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--						
fenantreen	0.07	--	0.01	--						
antraceen	0.02	--	<0.01	--						
fluoranteen	0.13	--	0.03	--						
benzo(a)antraceen	0.08	--	0.02	--						
chryseen	0.06	--	0.02	--						
benzo(k)fluoranteen	0.03	--	0.01	--						
benzo(a)pyreen	0.06	--	0.02	--						
benzo(ghi)peryleen	0.04	--	0.02	--						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.04	--	0.02	--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.537	0.537	0.164	0.164	1.5	21	40	0.35		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	a	4.9	24.5	a	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	<5	--	<5	--						
fractie C12-C22	<5	--	<5	--						
fractie C22-C30	<5	--	<5	--						
fractie C30-C40	<5	--	<5	--						
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	70	190	2595	5000	35		

Monstercode en monstertraject

¹ 13587131-001 MM1 02(1) 04(1) 06(1) 08(1)

² 13587131-002 MM2 02(2) 04(2) 05(2) 08(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° 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.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 0.5% 3.1%

2 0.9% 2%

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray
Projectcode AM20467

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM3		MM4		AW	1/2(AW+I)	I	RBK		
Bodemtype	3		4					eis		
	or	br	or	br						
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--						
droge stof(gew.-%)	88.8	--	90.4	--						
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--						
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--						
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	0.5	--	0.7	--						
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)(% vd DS)	3.3	--	4.7	--						
METALEN										
barium ⁺	28	93.3	25	72.4			920	20		
cadmium	<0.2	0.236	<0.2	0.231	0.60	6.8	13	0.20		
kobalt	2.0	6.16	1.7	4.61	15	102	190	3.0		
koper	12	23.8	6.1	11.5	40	115	190	5.0		
kwik ^o	0.07	0.0985	0.09	0.124	0.15	18	36	0.050		
lood	24	36.9	13	19.5	50	290	530	10		
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5		
nikkel	4.5	11.8	4.4	10.5	35	68	100	4.0		
zink	26	57.9	34	70.9	140	430	720	20		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--						
fenantreen	0.13	--	0.21	--						
antraceen	0.05	--	0.07	--						
fluoranteen	0.24	--	0.24	--						
benzo(a)antraceen	0.13	--	0.10	--						
chryseen	0.11	--	0.09	--						
benzo(k)fluoranteen	0.06	--	0.04	--						
benzo(a)pyreen	0.12	--	0.09	--						
benzo(ghi)peryleen	0.08	--	0.05	--						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.08	--	0.05	--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.007	1.01	0.947	0.947	1.5	21	40	0.35		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	a	4.9	24.5	a	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	<5	--	<5	--						
fractie C12-C22	<5	--	<5	--						
fractie C22-C30	<5	--	<5	--						
fractie C30-C40	<5	--	<5	--						
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	70	190	2595	5000	35		

Monstercode en monstertraject

¹ 13587131-003 MM3 03(2) 04(2) 06(2) 07(2)

² 13587131-004 MM4 02(4) 05(3) 06(4) 08(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° 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.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 0.5% 3.3%

4 0.7% 4.7%

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Paterstraat 1-3, Venray
Uw projectnummer : AM20467
SGS rapportnummer : 13587131, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : TAXJIH5Q

Rotterdam, 15-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20467. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Aeres Milieu BV

Tom Thijssen

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray

Projectnummer AM20467

Rapportnummer 13587131 - 1

Orderdatum 10-12-2021

Startdatum 10-12-2021

Rapportagedatum 15-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM1 02(1) 04(1) 06(1) 08(1)				
002	Grond (AS3000)	MM2 02(2) 04(2) 05(2) 08(2)				
003	Grond (AS3000)	MM3 03(2) 04(2) 06(2) 07(2)				
004	Grond (AS3000)	MM4 02(4) 05(3) 06(4) 08(3)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.6	89.1	88.8	90.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	0.9	0.5	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.1	<2	3.3	4.7
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	27	28	25
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	2.0	1.7
koper	mg/kgds	S	<5	9.6	12	6.1
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.07	0.09
lood	mg/kgds	S	<10	15	24	13
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	3.6	4.5	4.4
zink	mg/kgds	S	<20	22	26	34
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.07	0.01	0.13	0.21
antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.05	0.07
fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	0.03	0.24	0.24
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.08	0.02	0.13	0.10
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.02	0.11	0.09
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.06	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.02	0.12	0.09
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.08	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.08	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.537 ¹⁾	0.164 ¹⁾	1.007 ¹⁾	0.947 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 :



Analyserapport

Aeres Milieu BV

Tom Thijssen

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray

Projectnummer AM20467

Rapportnummer 13587131 - 1

Orderdatum 10-12-2021

Startdatum 10-12-2021

Rapportagedatum 15-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM1 02(1) 04(1) 06(1) 08(1)				
002	Grond (AS3000)	MM2 02(2) 04(2) 05(2) 08(2)				
003	Grond (AS3000)	MM3 03(2) 04(2) 06(2) 07(2)				
004	Grond (AS3000)	MM4 02(4) 05(3) 06(4) 08(3)				

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	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV

Tom Thijssen

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray

Projectnummer AM20467

Rapportnummer 13587131 - 1

Orderdatum 10-12-2021

Startdatum 10-12-2021

Rapportagedatum 15-12-2021

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.

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV

Tom Thijssen

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray

Projectnummer AM20467

Rapportnummer 13587131 - 1

Orderdatum 10-12-2021

Startdatum 10-12-2021

Rapportagedatum 15-12-2021

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9611146	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
001	Y9611162	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
001	Y9611143	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
001	Y9611457	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
002	Y9611147	10-12-2021	10-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV

Tom Thijssen

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray

Projectnummer AM20467

Rapportnummer 13587131 - 1

Orderdatum 10-12-2021

Startdatum 10-12-2021

Rapportagedatum 15-12-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y9611442	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
002	Y9611452	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
002	Y9611456	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
003	Y9611456	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
003	Y9611158	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
003	Y9611150	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
003	Y9611154	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
004	Y9611152	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
004	Y9611142	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
004	Y9611453	10-12-2021	10-12-2021	ALC201
004	Y9611163	10-12-2021	10-12-2021	ALC201

Paraaf :



Bijlage 7

Analyseresultaten grondwatermonster(s) met streef- en
interventiewaarden

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray
Projectcode AM20467

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	01	S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1				eis
METALEN					
barium	84 *	50	338	625	20
cadmium	<0.2	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2	20	60	100	2.0
koper	2.8	15	45	75	2.0
kwik	<0.05	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2	15	45	75	2.0
molybdeen	3.6	5.0	152	300	2.0
nikkel	<3	15	45	75	3.0
zink	<10	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	<0.2	0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2	4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1 --				0.10
p- en m-xyleen	<0.2 --				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.21 a	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2	6.0	153	300	0.20
naftaleen	<0.02 a	0.01	35	70	0.020
interventiefactor vluchtige aromaten	0.0002			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	<0.2	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1 a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	0.24 --				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1 --				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.31 *	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2 a	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2 --				
1,2-dichloorpropaan	<0.2 --				
1,3-dichloorpropaan	<0.2 --				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	5.8 *	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1 a	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1 a	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1 a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	1.3	24	262	500	0.20
chloroform	<0.2	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2 a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2			630	0.20
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	<25 --				
fractie C12-C22	<25 --				
fractie C22-C30	<25 --				
fractie C30-C40	<25 --				
totaal olie C10 - C40	<50	50	325	600	50

Monstercode en monstertraject
1 13591426-001 01 01

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Paterstraat 1-3, Venray
Uw projectnummer : AM20467
SGS rapportnummer : 13591426, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 13CBDGUU

Rotterdam, 22-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20467. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Aeres Milieu BV

Tom Thijssen

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray

Projectnummer AM20467

Rapportnummer 13591426 - 1

Orderdatum 17-12-2021

Startdatum 17-12-2021

Rapportagedatum 22-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01 01		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	84	
cadmium	µg/l	S	<0.2	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	2.8	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	3.6	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 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	0.24	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.31 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	5.8	
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	1.3	
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 :



Analyserapport

Blad 3 van 5

Aeres Milieu BV

Tom Thijssen

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray

Projectnummer AM20467

Rapportnummer 13591426 - 1

Orderdatum 17-12-2021

Startdatum 17-12-2021

Rapportagedatum 22-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01 01

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 :



Analysrapport

Aeres Milieu BV

Tom Thijssen

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray

Projectnummer AM20467

Rapportnummer 13591426 - 1

Orderdatum 17-12-2021

Startdatum 17-12-2021

Rapportagedatum 22-12-2021

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 :



Analyserapport

Aeres Milieu BV

Tom Thijssen

Projectnaam Paterstraat 1-3, Venray

Projectnummer AM20467

Rapportnummer 13591426 - 1

Orderdatum 17-12-2021

Startdatum 17-12-2021

Rapportagedatum 22-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-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)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2023340	17-12-2021	16-12-2021	ALC204
001	G7014445	17-12-2021	16-12-2021	ALC236
001	G7014439	17-12-2021	16-12-2021	ALC236

Paraaf :

