

Betreft : Verkennend bodemonderzoek Velddijk 3-5
te
HOLTEN

Opdrachtgever : Mevr. F. Pekkeriet
Velddijk 7
7451 RJ HOLTEN
NL

Behandeld door : J.A. Burgler (088-5130292)

Controle : P.A. de Lange

Kenmerk : R2102894-01

Datum : 16 november 2021



SAMENVATTING

In opdracht van mevrouw F. Pekkeriet heeft Mos Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de tussen de nummers 3 en 5 te Holten.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op de locatie. Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) uit de NEN 5740:2009+A1:2016.

Het veldwerk is uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000, waarbij de grondmonsters zijn genomen op 25 oktober 2021. Tijdens het veldwerk is geen grondwater aangetroffen tot 5,0 m-mv, conform de NEN5740 is er daarom geen peilbuis geplaatst.

De verkregen analyseresultaten zijn getoetst aan de Wet Bodembescherming (Wbb), de Circulaire Bodemsanering 2013. Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat in de mengmonsters van de boven- en ondergrond geen verhoogde gehalten aan de onderzocht stoffen zijn gemeten.

Op basis van indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit is eventueel vrijkomende grond aan te duiden als "altijd toepasbaar".

Op basis van de onderzoeksresultaten kan de onderzoekshypothese 'onverdachte locatie' worden aanvaard.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding voor nader onderzoek en vormen milieuhygiënisch gezien geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden.

Voor de werkzaamheden is geen veiligheidsklasse conform de CROW 400 noodzakelijk. Wel zijn de standaard veiligheidsmaatregelen conform de basishygiëne voor werken met grond van toepassing. Vaststelling van de veiligheidsklasse ligt bij de aannemer.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	2
1. INLEIDING.....	4
1.1 Aanleiding en doel van het onderzoek.....	4
1.2 Relevante normen	4
1.3 Betrouwbaarheid onderzoek.....	5
2. VOORONDERZOEK.....	6
2.1 Locatiegegevens	6
2.2 Locatie-inspectie	6
2.3 Algemene gegevens.....	7
2.4 (Financieel) juridische situatie.....	7
2.5 Conclusie vooronderzoek	7
3. VERKENNEND ONDERZOEK.....	8
3.1 Onderzoekshypothese en -strategie	8
3.2 Uitvoering.....	8
3.3 Chemisch-analytisch onderzoek.....	9
4. BEOORDELING VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN	10
4.1 Normeringskader: Wet bodembescherming.....	10
4.2 Toetsing	11
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
Bijlage A Resultaten vooronderzoek	
Bijlage B Veldwerkgegevens	
Bijlage C Analysecertificaten	
Bijlage D Toetsingsresultaten	
Bijlage E Locatietekening	

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel van het onderzoek

In opdracht van mevrouw F. Pekkeriet heeft Mos Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Velddijk tussen de nummers 3 en 5 te Holten.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op de locatie. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem noodzakelijk.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is het aantonen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie.

1.2 Relevante normen

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op:

- NEN 5725 '*Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek*';
- NEN 5740:2009+A1: 2016 '*Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond*'.

Het veldwerk is uitgevoerd door een gecertificeerd veldwerker, dhr. E. Wouwenberg, volgens de BRL SIKB 2000 '*Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek*'. Daarbij zijn de volgende SIKB-protocollen van toepassing:

- Protocol 2001 '*Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen*';
- Protocol 2018 '*Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem*'.

Door KIWA N.V. te Rijswijk is aan Mos Milieu B.V. een proces-certificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek toegekend (Certificaatnummer K25557).

Het chemisch-analytisch onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de geldende normen, zoals vermeld op de betreffende analysecertificaten. De onderzoeksresultaten zijn vervolgens getoetst aan de Wet bodembescherming (Wbb) en de Circulaire Bodemsanering 2013.

Mos Milieu B.V. heeft getoetst of er sprake is van enige vorm van belangenverstrengeling in het kader van de functiescheiding zoals bedoeld in § 3.2.7 van de BRL SIKB 2000. Hierbij verklaart Mos Milieu B.V. dat de hierboven genoemde relatie tussen de opdrachtgever en Mos Milieu B.V. niet bestaat.

1.3 Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

Mos Milieu B.V. streeft bij elk (water)bodemonderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op een beperkt aantal boringen en monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de grond en/of het grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Tevens moet erop gewezen worden dat voor het verzamelen van feitelijke historische informatie gebruik is gemaakt van materiaal zoals deze door de archiefdiensten verbonden aan gemeenten en/of milieudiensten ter beschikking zijn gesteld. Er kan echter niet uitgesloten worden dat bepaalde relevante informatie niet ter inzage is gelegd, dat de verstrekte plannen niet gerealiseerd zijn, of dat de ligging van bepaalde bronlocaties, zoals genoemd in de archieven, niet in overeenstemming zijn met de werkelijkheid.

Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Concentraties in het grondwater en eventuele drijf laagdiktes in peilbuizen kunnen aan fluctuaties onderhevig zijn door onder andere seizoensinvloeden of onttrekkingen. Hierdoor kunnen tijdens een herbemonstering lagere of hogere concentraties en/of andere drijf laagdiktes worden vastgesteld.

Beïnvloeding van de bodemkwaliteit kan ook plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders. Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten. Voor de meeste bodemonderzoeken geldt vanuit het bevoegd gezag een geldigheidsduur van maximaal 5 jaar.

2. VOORONDERZOEK

Ten behoeve van vooronderzoek zijn de volgende handelingen verricht:

- Het verzamelen van algemene gegevens over de locatie;
- Het uitvoeren van een locatie-inspectie;
- Het raadplegen van bodeminformatie bij de provincie Overijssel;
- Het raadplegen van de bodemkwaliteitskaart van de regio Twente;
- Het raadplegen van (historische) gegevens uit het archief van Mos Milieu B.V.;
- Opvragen van bekende informatie bij de opdrachtgever;
- Overige digitale bronnen.

2.1 Locatiegegevens

In 2.1 zijn de locatiegegevens weergegeven.

Tabel 2.1: Locatiegegevens

Locatiegegevens	
Adres	Velddijk tussen de nummers 3 en 5 te Holten
Kadastrale registratie	Holten, sectie K, nummer 326
Eigendom	Mevrouw F. Pekkeriet
Coördinaten RD-stelsel	X:227.664, Y: 477.856
Totaal perceeloppervlak	16.850 m ²
Oppervlak onderzoekslocatie	300 m ²
Huidig gebruik locatie	Weiland
Toekomstig gebruik locatie	Op de locatie is een woonhuis gepland

In Bijlage A zijn de kadastrale situatie en de regionale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

2.2 Locatie-inspectie

Op 25 oktober 2021 is door dhr. E. Wouwenberg een locatie-inspectie uitgevoerd, waarbij de volgende situatie werd aangetroffen:

- De locatie is in gebruik als weiland;
- Er zijn geen aanwijzingen (aflever-, vul- en ontluuchtingspunten) die duiden op de aanwezigheid van boven- of ondergrondse tanks op de onderzoekslocatie waargenomen;
- Er zijn op de onderzoeklocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen;
- Op de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen.

2.3 Algemene gegevens

Boven- en of ondergrondse tanks en verdachte activiteiten

Uit de bodeminformatie van de provincie blijkt dat er geen gegevens bekend zijn over de mogelijke aanwezigheid van brandstoftanks of andere verdachte (bedrijfs)activiteiten op de onderzoekslocatie en de directe omgeving daarvan.

Asbest

De onderzoekslocatie is niet verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging met asbest.

Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de regio Twente wordt verwacht dat de boven- en ondergrond voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse 'achtergrondwaarde'.

Luchtfoto's/kaartmateriaal

Uit historisch kaartmateriaal is op te maken dat de onderzoekslocatie vanaf circa 1933 een agrarisch bestemming heeft. Daarvoor was de locatie onderdeel van een natuurgebied.

Uitgevoerde bodemonderzoeken

Uit de bodeminformatie van de provincie Overijssel blijkt dat voor de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen bodemonderzoeken bekend zijn.

2.4 (Financieel) juridische situatie

Relevante gegevens met betrekking tot (financieel-)juridische aspecten in relatie tot de uitvoer van het bodemonderzoek zijn terug te vinden in het kadastrale uittreksel dat is opgenomen onder Bijlage A.

Wij troffen voor de locatie geen kadastrale aantekeningen aan (WB/WDB) met betrekking tot bodemverontreiniging (artikel 55 Wbb), alsmede geen afschriften van beschikkingen, bevelen (stakings-, onderzoeks-, sanerings-, gedoogbevelen of bevelen tot het nemen van tijdelijke (beveiligings)maatregelen), vernietigingen, intrekkingen, wijzigingen of vorderingen (van het gebruik of eigendom) hiervan aan het kantoor voor de Rijksdienst van het Kadaster en de openbare registers.

2.5 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het historisch onderzoek is er geen aanleiding om aan te nemen dat de bodem op de onderzoekslocatie (deels) verontreinigd is of kan zijn in gehalten boven de geldende toetsingswaarden.

De locatie kan daarom als onverdacht worden beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging.

3. VERKENNEND ONDERZOEK

3.1 Onderzoekshypothese en -strategie

Op basis van de algemene en historische gegevens is er geen aanleiding om verontreinigingen in de grond te verwachten. Daarom is de onderzoekshypothese 'onverdachte locatie' gesteld. De onderzoekslocatie is tevens niet verdacht voor de aanwezigheid van asbest in de bodem.

Op basis van de onderzoekshypothese 'onverdachte locatie' wordt het onderzoek uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV-NL) uit de NEN 5740:2009+A1: 2016 uitgewerkt voor een oppervlakte van circa 300 m², zie Tabel 3.1.

Tabel 3.1: Onderzoeksstrategie

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters	
Boringen tot 0,5 m-mv	Boringen tot 2,0 m-mv	Boringen met peilbuis	Grond	Grondwater
2	1	1	2	1

3.2 Uitvoering

Het veldwerk is uitgevoerd op 25 oktober 2021. De aangetroffen situatie tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden gaf geen aanleiding tot het aanpassen van de gekozen onderzoeksstrategie.

Tijdens het veldwerk is tot circa 1,0 m-mv matig fijn zand aangetroffen, met daaronder een leemlaag van 0,85 a 1,0 m dik. Onder deze leemlaag is tot de maximaal geboorde diepte van 5,5 m-mv matig fijn, zwak siltig zand waargenomen.

In de bovengrond van de boringen 03 en 04 zijn zintuiglijk sporen aan baksteen waargenomen. In de bodem zijn verder geen bijmengingen, asbestverdachte materialen of andere kenmerken waargenomen die kunnen duiden op bodemverontreiniging.

Tijdens de werkzaamheden is boring 01 is ten bate van de geplande bemonstering van het grondwater doorgezet tot 5,5 m-mv. Hierbij is geen grondwater waargenomen. De boring is daarom conform de NEN5740 niet afgewerkt met een peilbuis.

De boringen zijn bemonsterd per maximaal 0,5 m laagdikte, of gerelateerd aan de bodemsamenstelling. De boorstaten zijn in Bijlage B bijgevoegd. De situatietekening met de locaties van de boringen is in Bijlage E opgenomen.

In Tabel 3.2 zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven, die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging of afwijkende bodemopbouw.

Tabel 3.2: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
03	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen
04	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen

3.3 Chemisch-analytisch onderzoek

Het chemisch-analytisch onderzoek is uitgevoerd door het laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V., geaccrediteerd conform ISO/IEC 17025:2019 onder no. L028.

Van de in het veld genomen monsters zijn op basis van de geografische plaatsing, bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen mengmonsters samengesteld in het laboratorium.

In Tabel 3.3 is een overzicht gegeven van de grond(meng)monsters en de uitgevoerde analyses. Voor de samenstelling van de analysepakketten en voor de analyseresultaten wordt verwezen naar Bijlage C.

Tabel 3.3: Geanalyseerde grondmonsters

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket	Reden
MM01	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket, inclusief lutum & organisch stof	Bovengrond, zand, zintuiglijk schoon tot sporen baksteen
MM02	1,00 - 2,00	01 (1,00 - 1,50) 01 (1,50 - 1,85) 02 (1,00 - 1,50) 02 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket, inclusief lutum & organisch stof	Ondergrond, leem, zintuiglijk schoon

4. BEOORDELING VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Normeringskader: Wet bodembescherming

Om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu, zijn de analyseresultaten getoetst aan de eisen zoals deze zijn neergelegd in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering 2013.

Hierbij worden per element de volgende waarden onderscheiden:

- de achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;
- de streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;
- de interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier of plant ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. Het toetsingsresultaat wordt overeenkomstig de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa) als volgt aangeduid:

- 8,88 concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- 8,88 concentratie kleiner of gelijk aan I;
- 8,88 concentratie groter dan I.

Achter het toetsingsresultaat is een index aangeduid die als volgt is gedefinieerd:

$$\text{Index grond} = (GSSD - AW) / (I - AW)$$

$$\text{Index grondwater} = (GSSD - S) / (I - S)$$

In dit rapport wordt de volgende classificatie aangehouden:

- *lichte verontreiniging*: concentratie > AW of S en een index ≤ 0,5;
- *matige verontreiniging*: concentratie > AW of S en een index tussen 0,5 en 1,0;
- *sterke verontreiniging*: concentratie > I.

4.2 Toetsing

De analyseresultaten zijn getoetst aan de Wet bodembescherming (Wbb). In Tabel 4.1 zijn de toetsingsresultaten voor de grondmonsters samengevat. Voor de volledige toetsingsresultaten wordt verwezen naar Bijlage D. Hierin is ook een indicatieve toetsing opgenomen aan het Besluit bodemkwaliteit.

Tabel 4.1: Toetsingsresultaten grond

Analysemonster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	Indicatieve toetsing BBk
MM01	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
MM02	1,00 - 2,00	-	-	Altijd toepasbaar

> AW: > Achtergrondwaarde; > I: > Interventiewaarde; Index: $(GSSD - AW) / (I - AW)$; * niet toetsbaar

Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat in het mengmonster van de bovengrond geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen zijn aangetoond.

In de ondergrond zijn tevens geen verhoogde gehalten gemeten.

Op basis van indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit is eventueel vrijkomende grond aan te duiden als "altijd toepasbaar".

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

- De bodemopbouw op de locatie bestaat tot circa 1,0 m-mv uit matig fijn zand, met daaronder een leemlaag van 0,85 a 1,0 m dik. Onder deze leemlaag is tot de maximaal geboorde diepte van 5,5 m-mv matig fijn, zwak siltig zand waargenomen;
- Zintuiglijk zijn in de bovengrond van de boringen 03 en 04 sporen aan baksteen aangetroffen. In de bodem zijn verder geen bijmengingen, asbestverdachte materialen of andere kenmerken waargenomen die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging;
- Tijdens het veldwerk is geen grondwater aangetroffen tot 5,0 m-mv, conform de NEN5740 is er daarom geen peilbuis geplaatst;
- Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat in de mengmonsters van de boven- en ondergrond geen verhoogde gehalten aan de onderzocht stoffen zijn gemeten;
- Op basis van indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit is eventueel vrijkomende grond aan te duiden als "altijd toepasbaar".

Op basis van de onderzoeksresultaten kan de onderzoekshypothese 'onverdachte locatie' worden aanvaard.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding voor nader onderzoek en vormen milieuhygiënisch gezien geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden.

Voor de werkzaamheden is geen veiligheidsklasse conform de CROW 400 noodzakelijk. Wel zijn de standaard veiligheidsmaatregelen conform de basishygiëne voor werken met grond van toepassing. Vaststelling van de veiligheidsklasse ligt bij de aannemer.

J.A. (Arjan) Burgler



Contr.: PdL



Bijlage A

Resultaten vooronderzoek

Kadastrale situatie
Regionale situatie
Historische gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Holten K 326
	Kadastrale objectidentificatie : 065930032670000
Kadastrale grootte	16.850 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	227664 - 477856
Omschrijving	Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.1)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 80960/23	Ingeschreven op 31-03-2021 om 14:31
	Schenking	
Naam gerechtigde	Mevrouw Femke Pekkeriet	
Adres	Velddijk 7 7451 RJ HOLTEN	
Geboren	12-09-1998	te DEVENTER
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)	
1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 63720/22	Ingeschreven op 19-12-2013 om 12:11
	Hyp4 7376/42 Zwolle	Ingeschreven op 30-10-1992
Aanvullende stukken	Hyp4 72234/130	Ingeschreven op 21-12-2017 om 10:36
	Is aanvulling op Hyp4 63720/22	
	Hyp4 67271/69	Ingeschreven op 30-11-2015 om 14:42
	Is aanvulling op Hyp4 63720/22	
Naam gerechtigde	Enexis Netbeheer B.V.	
Adres	Magistratenlaan 116 5223 MB 'S-HERTOGENBOSCH	



BETREFT

Holten K 326

UW REFERENTIE

2102894

GELEVERD OP

15-10-2021 - 12:04

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11109746107

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

14-10-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

14-10-2021 - 14:59

BLAD

2 van 3

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 58272/00035	Ingeschreven op 11-05-2010 om 13:16
	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 06894/00041 Groningen	Ingeschreven op 31-12-1998 om 00:00
	Hyp4 05278/00010 Groningen	Ingeschreven op 31-01-1994 om 00:00
	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

Holten K 326

UW REFERENTIE

2102894

GELEVERD OP

15-10-2021 - 12:04

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11109746107

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

14-10-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

14-10-2021 - 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



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Kadastrale gemeente	Holten
Sectie	K
Perceel	326

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 15 oktober 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.

kadaster



Velddijk Holten

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging. De provincie Overijssel speelt een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Overijssel. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

De provincie is bevoegd gezag met betrekking tot ernstige bodemverontreiniging. Gemeenten zijn bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging. Vaak werken gemeenten met hetzelfde BIS en zijn de gegevens opgenomen in de rapportage. Welke gemeenten dat zijn kunt u vinden op: <https://www.overijssel.nl/thema's/bodem/gemeenten/>.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens of melding wilt maken van niet goed geanonimiseerde documenten dan kunt u contact opnemen met de provincie Overijssel via email postbus@overijssel.nl of telefonisch 038 499 8899 menukeuze 2.

Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.

Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of de provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Overijssel is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Indien je fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kun je ons helpen door deze te mailen naar postbus@overijssel.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)

Indien een sanering is uitgevoerd wordt doo het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en

tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

[Show the Debugger Trace Report](#)

Bijlage B

Veldwerkgegevens

Boorstaten

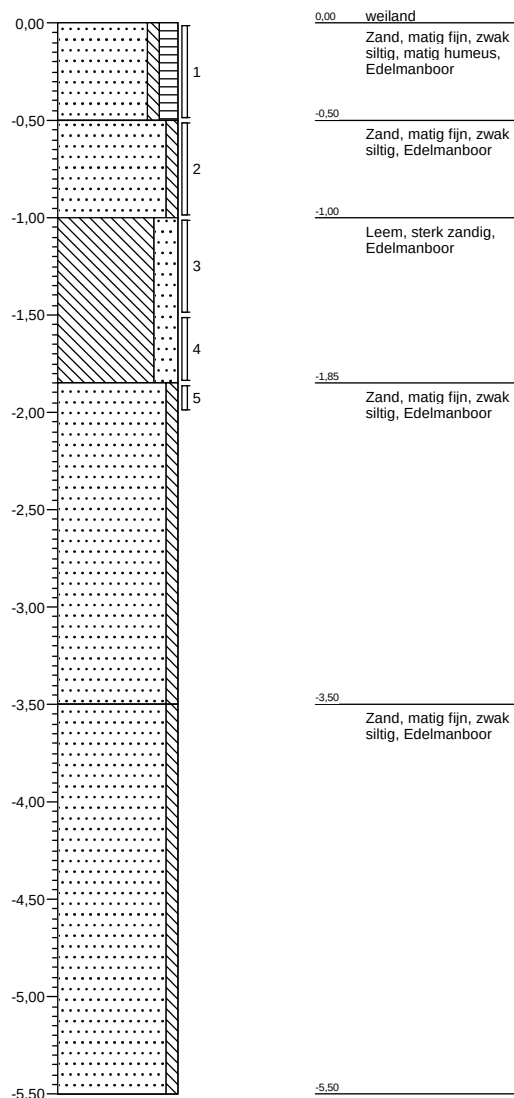
Legenda boorstaten

Opdracht : 2102894
Plaats : Holten
Project : Veldijk 5

Schaal 1: 40

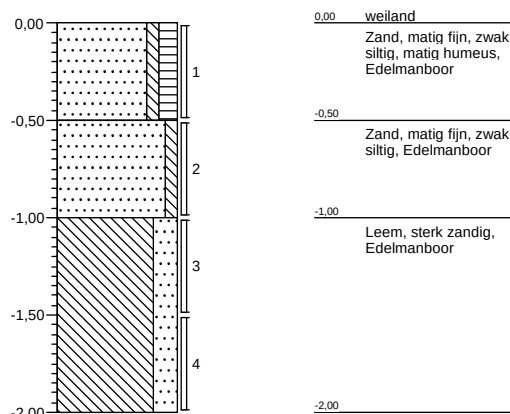
Boring: 01

Boormeester: E. Wouwenberg
Datum: 25-10-2021 9:50:06



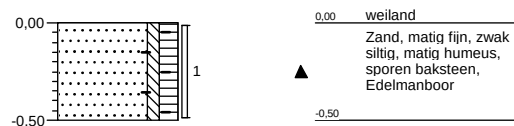
Boring: 02

Boormeester: E. Wouwenberg
Datum: 25-10-2021 9:53:14



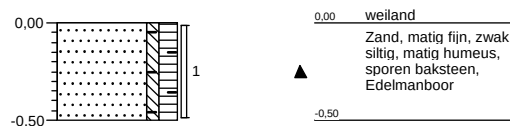
Boring: 03

Boormeester: E. Wouwenberg
Datum: 25-10-2021 9:53:35



Boring: 04

Boormeester: E. Wouwenberg
Datum: 25-10-2021 9:53:57



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.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

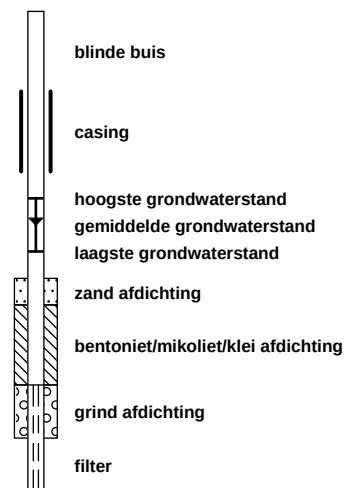
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

peilbuis



Bijlage C

Analysecertificaten

Analyserapport

Mos Milieu B.V.
Arjan Burgler
Albert Plesmanweg 47
3088 GB ROTTERDAM

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Velddijk 5
Uw projectnummer : 2102894
SGS rapportnummer : 13558435, versienummer: 1.

Rotterdam, 02-11-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2102894. 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 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Mos Milieu B.V.

Arjan Burgler

Projectnaam Velddijk 5

Projectnummer 2102894

Rapportnummer 13558435 - 1

Orderdatum 25-10-2021

Startdatum 25-10-2021

Rapportagedatum 02-11-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01		
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.4	75.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.2	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	35
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	87
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	9.2
koper	mg/kgds	S	12	14
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	15	13
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	1.1
nikkel	mg/kgds	S	<3	22
zink	mg/kgds	S	26	48
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.115 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Blad 3 van 7

Mos Milieu B.V.

Arjan Burgler

Projectnaam Velddijk 5

Projectnummer 2102894

Rapportnummer 13558435 - 1

Orderdatum 25-10-2021

Startdatum 25-10-2021

Rapportagedatum 02-11-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

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

Paraaf :



Analysrapport

Mos Milieu B.V.

Arjan Burgler

Projectnaam Velddijk 5

Projectnummer 2102894

Rapportnummer 13558435 - 1

Orderdatum 25-10-2021

Startdatum 25-10-2021

Rapportagedatum 02-11-2021

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. |

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Mos Milieu B.V.

Arjan Burgler

Projectnaam Velddijk 5

Projectnummer 2102894

Rapportnummer 13558435 - 1

Orderdatum 25-10-2021

Startdatum 25-10-2021

Rapportagedatum 02-11-2021

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	Y9296126	25-10-2021	25-10-2021	ALC201
001	Y9394156	25-10-2021	25-10-2021	ALC201
001	Y9394157	25-10-2021	25-10-2021	ALC201
001	Y9271544	25-10-2021	25-10-2021	ALC201
002	Y9394159	25-10-2021	25-10-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 7

Mos Milieu B.V.

Arjan Burgler

Projectnaam Velddijk 5

Projectnummer 2102894

Rapportnummer 13558435 - 1

Orderdatum 25-10-2021

Startdatum 25-10-2021

Rapportagedatum 02-11-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y9271551	25-10-2021	25-10-2021	ALC201
002	Y9271543	25-10-2021	25-10-2021	ALC201
002	Y9394169	25-10-2021	25-10-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Mos Milieu B.V.

Arjan Burgler

Projectnaam Velddijk 5

Projectnummer 2102894

Rapportnummer 13558435 - 1

Orderdatum 25-10-2021

Startdatum 25-10-2021

Rapportagedatum 02-11-2021

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM01MM01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

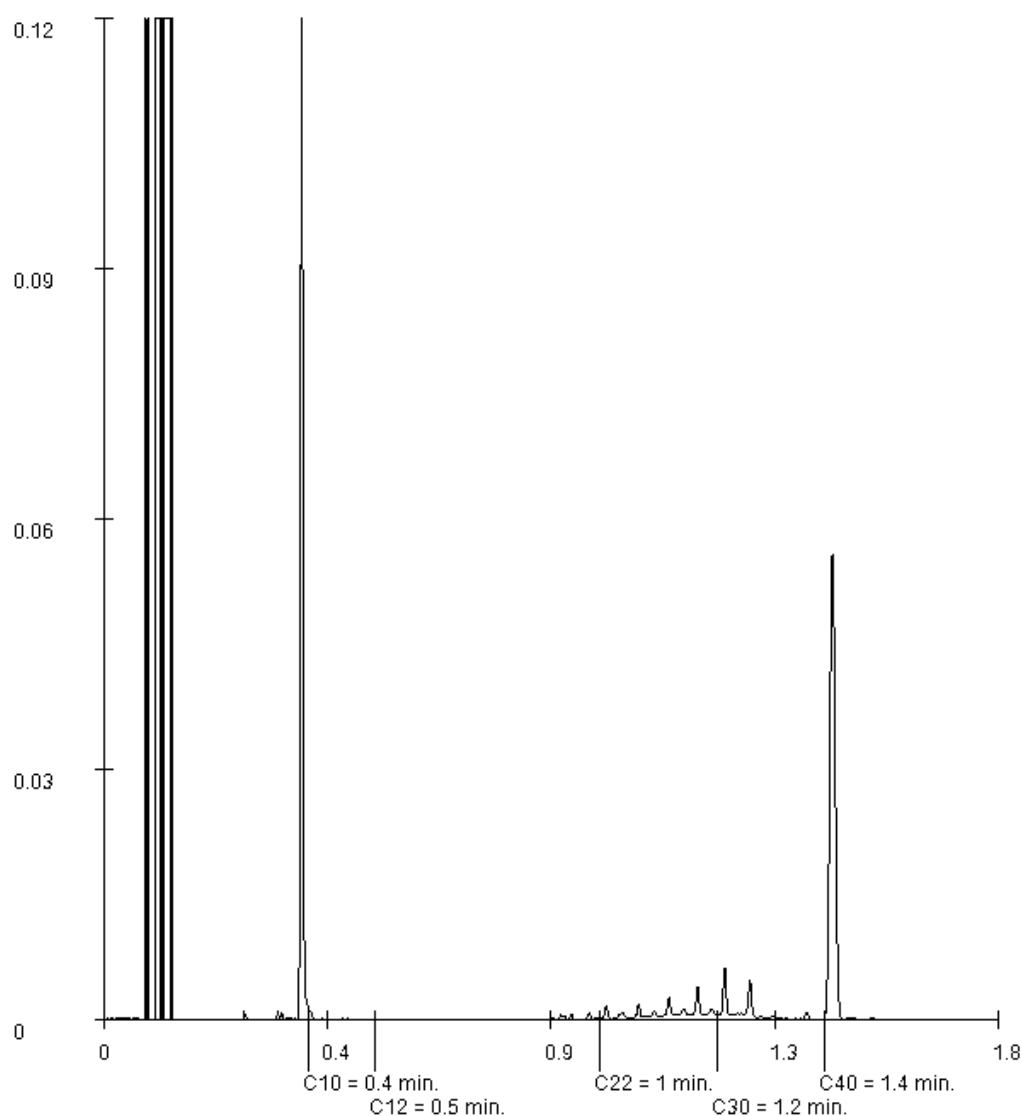
kerosine en petroleum C10-C16

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 D

Toetsingsresultaten

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01			MM02		
Certificaatcode		13558435			13558435		
Boring(en)		01, 02, 03, 04			01, 01, 02, 02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	4,20			2,10		
Lutum	% ds	2,00			35,0		
Datum van toetsing		2-11-2021			2-11-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<1,5	<3,7	-0,06	9,2	7,0	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<3	<6	-0,44	22	17	-0,28
Koper	mg/kg ds	12	23	-0,11	14	14	-0,18
Zink	mg/kg ds	26	58	-0,14	48	42	-0,17
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	1,1	1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,04
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		87	66 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,03	-0
Lood	mg/kg ds	15	23	-0,06	13	13	-0,08
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01	
Chryseen	mg/kg ds	0,01	0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,01	0,01		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,12	-0,04		<0,070	-0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	µg/kg ds		<11,67	-0,01		<23,3	0
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	8 ⁽⁶⁾		<5	17 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	8 ⁽⁶⁾		<5	17 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	5	12 ⁽⁶⁾		<5	17 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	8 ⁽⁶⁾		<5	17 ⁽⁶⁾	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<33	-0,03	<20	<67	-0,03
OVERIG							
Artefacten	g	<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0		
Droge stof	% w/w	85,4	85,4 ⁽⁶⁾		75,4	75,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<2			35		
Organische stof (humus)	%	4,2			2,1		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM01	MM02		
Humus (% ds)		4,20	2,10		
Lutum (% ds)		2,00	35,0		
Datum van toetsing		2-11-2021	2-11-2021		
Monster getoetst als		partij	partij		
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar		
Samenstelling monster					
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen			
Grondsoort		Zand	Leem		
		Meetw	GSSD		
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	<1,5	<3,7	9,2	7,0
Nikkel	mg/kg ds	<3	<6	22	17
Koper	mg/kg ds	12	23	14	14
Zink	mg/kg ds	26	58	48	42
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	1,1	1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	87	66 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,03
Lood	mg/kg ds	15	23	13	13
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,02	<0,01	<0,01
Chryseen	mg/kg ds	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,02	<0,01	<0,01
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,02	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,01	0,01	<0,01	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,12		<0,070
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	µg/kg ds		<11,67		<23,3
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2	<1	<3
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	8 ⁽⁶⁾	<5	17 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	8 ⁽⁶⁾	<5	17 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	5	12 ⁽⁶⁾	<5	17 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	8 ⁽⁶⁾	<5	17 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<33	<20	<67
OVERIG					
Artefacten	g	<1		<1	
Aard artefacten	-	0		0	
Droge stof	% w/w	85,4	85,4 ⁽⁶⁾	75,4	75,4 ⁽⁶⁾
Lutum	%	<2		35	
Organische stof (humus)	%	4,2		2,1	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

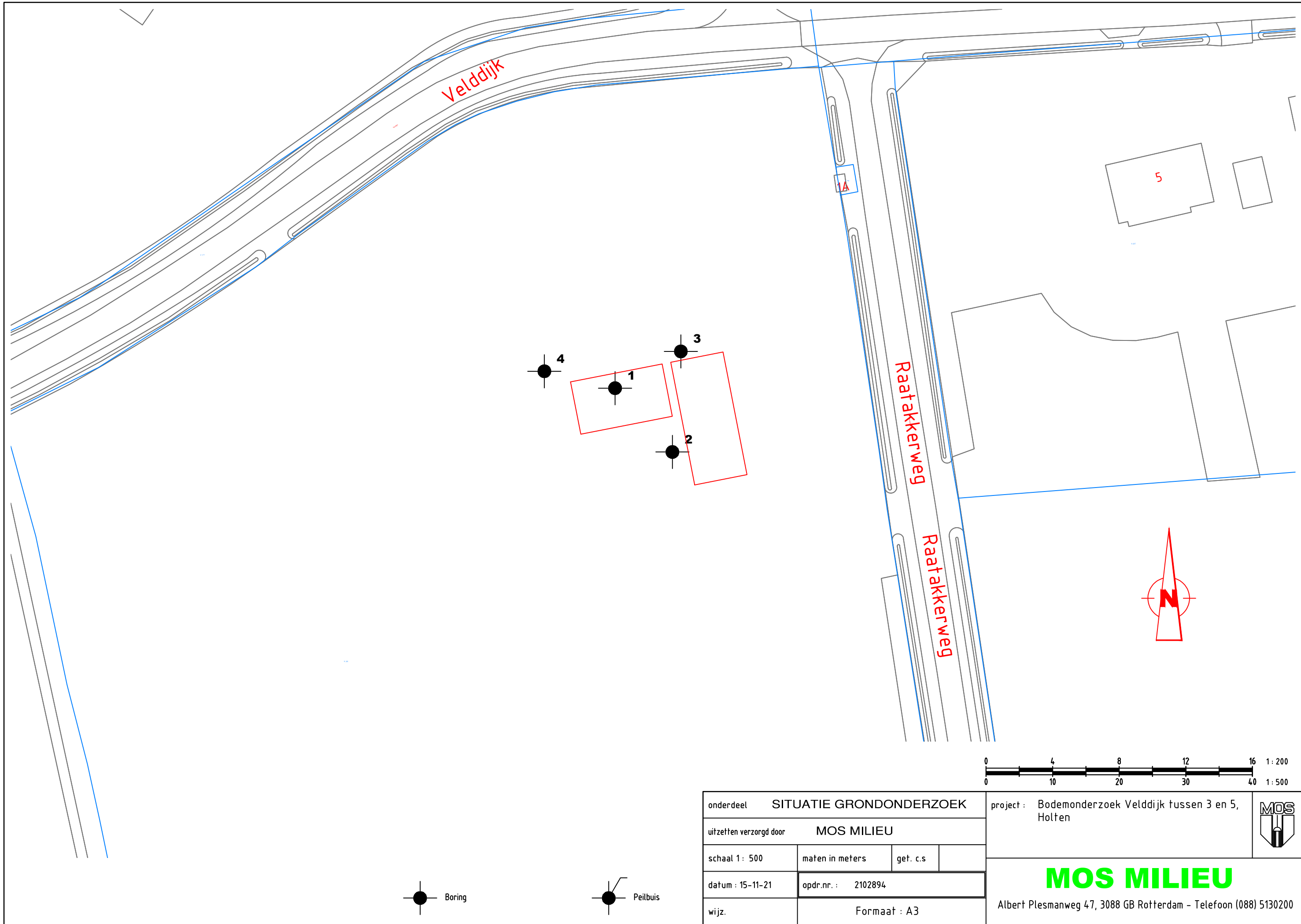
- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage E

Locatietekening



onderdeel SITUATIE GRONDONDERZOEK			
uitzetten verzorgd door MOS MILIEU			
schaal 1 : 500	maten in meters	get. c.s.	
datum : 15-11-21	opdr.nr. : 2102894		
wijz.	Formaat : A3		

project : Bodemonderzoek Velddijk tussen 3 en 5, Holten



MOS MILIEU

Albert Plesmanweg 47, 3088 GB Rotterdam - Telefoon (088) 5130200