

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
en ASBESTONDERZOEK
volgens NEN 5740 en NEN 5707**

***Wapenvelder Kerkweg 24c
te Wapenveld***



Datum: 26 maart 2024

Adviesbureau: De Klinker B.V.
Holtmede 1
7207 BX Zutphen
0575-517298

Rapportnummer: K2420039

Opdrachtgever: Kalverhouderij IJzerman

Auteur:	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf
W. Wilbrink A. Waanders		J.F. Eggink	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	VOORONDERZOEK	3
2.1	Wat is de afbakening onderzoekslocatie.....	3
2.2	Locatie-inspectie.....	4
2.3	Historische kaarten.....	4
2.4	Informatie Omgevingsrapportage.....	5
2.5	Informatie Gemeente Heerde	5
2.6	Bodemkwaliteitskaart	5
2.7	Asbestdakenkaart.....	5
2.8	Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.9	Beïnvloeding vanuit de omgeving	6
2.10	Bodemonderzoek noodzakelijk?	6
2.11	Hypothese en strategie	7
3	ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	8
3.1	Onderzoeksopzet.....	8
3.2	Veldonderzoek.....	8
3.3	Chemisch onderzoek	9
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	10
4.1	Globale bodemopbouw.....	10
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	10
4.3	Veldmetingen	10
4.4	Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest.....	10
4.5	Toetsingskader	10
4.5.1	Grond en grondwater	10
4.5.2	Asbest	12
4.6	Analyseresultaten grond en grondwater	12
4.7	Grond.....	12
4.8	Grondwater	13
4.9	Asbest	13
4.10	Toetsing hypothese	13
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
5.1	Conclusies.....	14
5.2	Algemeen.....	14

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Boorstaten en zintuiglijke waarnemingen
- Bijlage 3: Analyseresultaten
- Bijlage 4: Toetsingstabellen
- Bijlage 5: Situering monsterpunten
- Bijlage 6: Checklist vooronderzoek
- Bijlage 7: Historische informatie

1 INLEIDING

In opdracht van Kalverhouderij IJzerman is door De Klinker Milieu Adviesbureau een bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 en een asbest in grondonderzoek conform de NEN 5707 op de locatie Wapenvelder Kerkweg 24c te Wapenveld. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 4000 m². In bijlage 1 is de regionale ligging opgenomen en bijlage 5 een overzicht van de onderzoekslocatie.

De aanleiding tot de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbeperkingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

Het door De Klinker Milieu Adviesbureau gehanteerde kwaliteitssysteem en de toepassing daarvan voldoet aan NEN-EN-ISO 9001:2015. Tussen De Klinker Milieu Adviesbureau en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. In hoofdstuk 2 worden de tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie, de globale bodemopbouw, de geohydrologische gegevens en de hypothesen weergegeven. Hoofdstuk 3 presenteert de onderzoeksopzet en de uitgevoerde werkzaamheden. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten weergegeven in hoofdstuk 4. Tot slot worden de conclusies en aanbevelingen gepresenteerd in hoofdstuk 5.

2 VOORONDERZOEK

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens uitvoering van het vooronderzoek is verzameld.

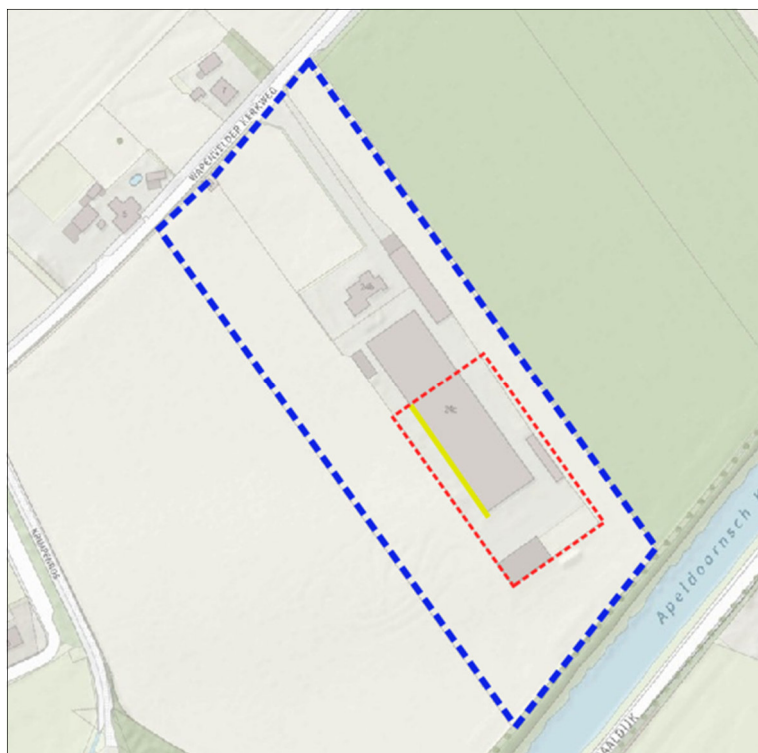
Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725 (2017). Hierbij is getracht uit diverse bronnen de voorgeschreven onderzoeksvragen te beantwoorden. In bijlage 6 is de tabel met de diverse aanleidingen voor bodemonderzoek weergegeven, alsmede een checklist van de verplichte vooronderzoeksaspecten. De gekozen aanleiding van het vooronderzoek is 'Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek' (optie A uit de NEN 5725).

In onderstaande alinea's worden de te beantwoorden onderzoeksvragen weergegeven en beantwoord. Hierbij is (indien van toepassing) tevens de bron van de informatie weergegeven.

2.1 Wat is de afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel, kadastraal bekend als gemeente Heerde (HDE00), sectie M, perceelnummer 2019 (ged.) (bron: Kadaster). Voor het vooronderzoek zijn gegevens van zowel de onderzoekslocatie als de direct aangrenzende percelen bekeken.

Op onderstaande afbeelding is het plangebied (blauwe onderbroken lijn) en de bouwlocatie (rode stippellijn) weergegeven. Het onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de bouwlocatie.



Afbeelding 1: Onderzoekslocatie

2.2 Locatie-inspectie

De onderzoekslocatie betreft een terreindeel grenzend aan de Wapenvelder Kerkweg te Wapenveld. Aan de zuidoostzijde bevindt zich het Apeldoorn Kanaal. De omgeving van de locatie wordt verder gekarakteriseerd door landbouw en natuur. De locatie is voor zover bekend niet opgehoogd. De locatie is deels verhard met klinkers.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden op 7 maart 2024 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. Het terrein is bebouwd met een woning en meerdere geschakelde schuren die gebruikt worden als stal, ook is er een kapschuur op de locatie aanwezig. Het terrein is verhard met klinkers en een deel is braakliggend (oostzijde kalverschuren). Onderstaande foto's geven een indruk van de onderzoekslocatie.



foto 1



foto 2



foto 3



foto 4



foto 5



foto 6

2.3 Historische kaarten

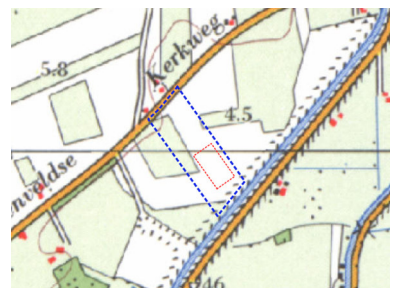
Historische kaarten, afkomstig van www.topotijdreis.nl, tonen aan dat de bebouwing op de locatie eind jaren '70 is gebouwd. Hiervoor was het terrein in agrarisch gebruik. Er zijn geen verdachte zaken waar te nemen op de historische kaarten die betrekking hebben op het voorkomen van bodembedreigende activiteiten.



Jaartal 2023



Jaartal 2000



Jaartal 1980

2.4 Informatie Omgevingsrapportage

Uit het de Omgevingsrapportage blijkt dat op het adres Wapenvelder Kerkweg 24B een bovengrondse dieseltank is geregistreerd. Uit navraag bij de eigenaar blijkt dat deze onder de carport buiten de onderzoekslocatie staat. Tevens is een demping bekend aan de noordwestzijde van het perceel (tevens buiten de onderzoekslocatie).

2.5 Informatie Gemeente Heerde

Van de Gemeente Heerde (mail van 5 maart 2024, Mw. J. Peetoom) zijn naast de beschreven gegevens in paragraaf 0 geen aanvullende gegevens ontvangen.

2.6 Bodemkwaliteitskaart

De locatie is volgens de bodemkwaliteitskaart van Heerde gelegen in deelgebied 'buitengebied west' met de volgende bodemkwaliteitsklassen:

- Ontgravingskwaliteit:
 - o bovengrond: landbouw/natuur,
 - o ondergrond: landbouw/natuur.
- Toepassingsklasse:
 - o bovengrond: landbouw/natuur.,
 - o ondergrond: landbouw/natuur.

(bron: informatie bodemkwaliteitskaart Heerde, Tauw, 3 september 2009, Kenmerk R001-4598036LNH-baw-V02-NL).

2.7 Asbestdakenkaart

Uit de asbestdakenkaart (zie afbeelding 2) blijkt dat op de kalverschuren en de kapschuur aan de noordoostzijde een asbestdakbedekking aanwezig is geweest. Volgens de eigenaar van de locatie heeft de kapschuur nooit een asbestdakbedekking gehad. De daken van de kalverschuren zijn in 2015 gesaneerd. De afwatering van de dakbedekking vindt (en vond tot 2015 ook) plaats aan de zuidwestzijde op onverharde bodem (in bosschage). Derhalve wordt aan deze zijde een druppelzone-onderzoek uitgevoerd.



Afbeelding 2: Uitsnede asbestdakenkaart

2.8 Bodemopbouw en geohydrologie

Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B27E0429 van het Dinoloket gekozen. Deze boring is in de nabijheid van de locatie uitgevoerd.

De bodemopbouw laat zich globaal als volgt beschrijven:



Afbeelding 3: Regionale bodemopbouw (bron: Dinoloket)

De regionale grondwaterstroming is oostelijk gericht (bron: Isohypsenkaart provincie Gelderland). Mogelijk wordt de grondwaterstroming beïnvloed door het naastgelegen Apeldoorns Kanaal.

2.9 Beïnvloeding vanuit de omgeving

Van het Apeldoorns Kanaal (ten zuidoosten van de onderzoekslocatie) zijn diverse waterbodemonderzoeken bekend.

Gezien de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken en de afstand tot de huidige onderzoekslocatie wordt niet verwacht dat er zaken vanuit de omgeving de bodemkwaliteit ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie beïnvloeden.

2.10 Bodemonderzoek noodzakelijk?

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is niet bekend. De druppelzone (onverharde strook aan de zuidoostzijde) wordt als verdachte deellocatie onderzocht. Verder zijn er op de locatie geen aanwijzingen dat de locatie verdacht is op het voorkomen van bodemverontreiniging en wordt de rest van de locatie onderzocht als onverdachte locatie.

2.11 Hypothese en strategie

De hypothesen en onderzoeksstrategieën zijn weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Geselecteerde deellocaties en hypothese

Deellocatie	Oppervlakte (m ²)	Hypothese	Verdachte stoffen	Verdachte bodemlaag	Strategie*
Druppelzone	55 m	Verdacht, plaatselijke bodembelasting	asbest	toplaag	paragraaf 6.4.4 NEN 5707
Bouwlocatie	4000	Onverdacht	-	-	ONV-NL

* ONV-NL = onverdachte, niet lijnvormige locatie

Indien in de geanalyseerde monsters geen van de onderzochte stoffen aanwezig zijn in een concentratie boven de kwaliteitseis landbouw/natuur uit de Regeling Bodemkwaliteit 2022 of de streefwaarden grondwater uit de “Circulaire bodemsanering 2013” (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) wordt de hypothese onverdacht aangenomen.

3 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Onderzoeksopzet

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 4000 m². Het aantal boringen, gaten en peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en NEN 5897 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. In tabel 3.1. worden de uit te voeren veld- en laboratorium werkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.1: Uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden

Locatie	Veldwerk	Analyses
Druppelzone	3 gaten (0,3*0,3 m) tot 0,1 m-mv	1 x Asbest in grond
Bouwlocatie	11 boringen tot 0,5 m-mv 3 boringen tot 2,0 m-mv en 1 peilbuis	2 x Standaardpakket grond (laag 0,0-0,5 m-mv) 1 x Standaardpakket grond (laag 0,5-2,0 m-mv) 3 x Organische stof en Lutum 1 x Standaardpakket grondwater

De opgeboorde grond wordt in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen en bodemlagen.

3.2 Veldonderzoek

In tabel 3.2 worden de verrichte veldwerkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.2: Verrichte veldwerkzaamheden

Locatie	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
Druppelzone	3 asbestgaten 0,3*0,3*0,1 m-mv (G1, G2, G3)	-
Bouwlocatie	11 boringen tot 0,5 m-mv (02 t/m 04, 06 t/m 10, 12, 13, 15) 3 boringen tot 2,0 m-mv (05, 11, 14)	1 peilbuis (Pb01, filterstelling 1,8-2,8 m-mv)

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 7 maart 2024 (boorwerkzaamheden) door de heer D. van Konijnenburg en op 14 maart 2024 (monsterneming grondwater) door de heer W. Lichtenberg. Zowel De Klinker Milieu Adviesbureau als de heer Van Konijnenburg en de heer Lichtenberg zijn erkend voor het uitvoeren van deze werkzaamheden (certificaat K25343-18).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de normen van het Nederlands Normalisatie Instituut. Tevens is gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL-SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001, 2002 en 2018.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen en boorprofielen zijn vermeld in bijlage 2.

3.3 Chemisch onderzoek

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling staan weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling

Deellocatie	Monster		Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Druppelzone	MMA1	A	grond uit gaten G1, G2 en G3	0,00-0,10	Asbest in grond (NEN 5898)
Bouwlocatie	BG1	G	02-1, 03-1, 04-1, 05-1, 06-2, 07-1, 08-2, Pb01-1	0,05-0,50	Standaard pakket grond en arseen ¹
	BG2	G	09-1, 10-1, 11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1	0,00-0,50	Standaard pakket grond en arseen
	OG1	G	05-3, 05-5, 11-4, 11-5, 14-2, 14-3, pb01-4, Pb01-6	0,50-2,00	Standaard pakket grond en arseen
	Pb01-1-1	W	grondwater uit Pb01	1,80-2,80	Standaard pakket grondwater

G=grond

W=grondwater

A=grondmonsters i.k.v. asbestonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. (Raad voor de Accreditatie (RvA)- erkend laboratorium (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Tevens is SGS Environmental Analytics B.V ISO 14001 (2004) gecertificeerd en AS 3000 erkend.

In de onderstaande tabel worden de samenstelling van de standaard analysepakketten weergegeven.

Tabel 3.4: Samenstelling standaard analysepakketten

	Grond	Grondwater
Zware metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn	*	*
Aanvullend zware metalen: Arseen	*	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK (10 van VROM))	*	
PCB (7)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten, incl. naftaleen en styreen		*
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (incl. vinylchloride, chloorpropanen en bromoform)		*
Geleidbaarheid, pH en troebelheid		*
Organische stof en lutum	*	

¹ In verband met het aantreffen van roest in de bodem is de grond aanvullend geanalyseerd op arseen.

4 ONDERZOEKSRÉSULTATEN

4.1 Globale bodemopbouw

Een globale beschrijving van de bodemopbouw is opgenomen onderstaande tabel. Het is de beschrijving van de bodemopbouw ter plaatse van boring 05 van onderhavig onderzoek.

Tabel 4.1: Lokale bodemopbouw

Diepte [m-mv]	Bodemsamenstelling	Opmerkingen
0,05-0,2	Zand matig grof, zwak siltig	-
0,2-0,6	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus	-
0,6-1,6	Zand matig fijn, zwak siltig	-
1,6-2,0	Zand matig grof, zwak siltig, matig grindig	-

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen zintuiglijke afwijkingen in de bodem waargenomen.

4.3 Veldmetingen

Bij bemonstering van het grondwater uit de peilbuizen is de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), geleidbaarheid en de troebelheid gemeten. De meetresultaten zijn opgenomen in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Grondwaterstand, zuurgraad, geleidbaarheid en de troebelheid grondwater

Peilbuis	Plaatsingsdatum	Bemonsteringsdatum	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (ntu)
Pb01	07-03-2024	14-03-2024	1,8-2,8	1,55	6,9	381	8,64

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.4 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest op de bodem plaatsgevonden (maaiveld inspectie). Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Op de locatie zijn 3 gaten gegraven. De grond uit de gaten is gezeefd en beoordeeld op de aanwezigheid van asbest. In onderstaande tabel staan de resultaten weergegeven. De gezeefde grond is bemonsterd.

Tabel 4.3: Waarnemingen asbest

Gat	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Diepte (cm)	Aantal stukjes asbest	Gewicht asbest
G1	30	30	10	geen	-
G2	30	30	10	geen	-
G3	30	30	10	geen	-

De grond uit de gegraven gaten is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. In de grond uit de gaten is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

4.5 Toetsingskader

4.5.1 Grond en grondwater

De analyseresultaten van de onderzochte monsters worden vergeleken met de volgende waarden:

- Kwaliteitseisen uit het Besluit Bodemkwaliteit (bijlage B, regeling bodemkwaliteit 2022);
- Interventiewaarde bodemkwaliteit (bijlage IIa, Besluit activiteiten leefomgeving);

- Signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering (Bijlage Vd, Besluit kwaliteit leefomgeving = interventiewaarden Circulaire bodemsanering 2013).

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa). Toetsingen zijn voorlopig uitgevoerd volgens tijdelijke kaders van de Omgevingswet, in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

De in deze tabel genoemde kwaliteitseisen hebben de volgende betekenis:

Landbouw/natuur	=	bestaande kwaliteit in 'schone' gebieden
Wonen	=	geschikte toestand voor functie Wonen
Industrie	=	geschikte toestand voor functie Industrie
Interventiewaarde	=	aanwezigheid van mogelijke onaanvaardbare risico's voor mens of milieu
Signaleringsparameter	=	beoordeling of sanering nodig is bij historische grondwaterverontreiniging

De kwaliteitseisen voor een aantal stoffen in de bodemonsters zijn afhankelijk van het gehalte aan organische stof en lutum. Deze gehalten zijn in het laboratorium bepaald en verwerkt in de toetsingstabel (zie bijlage 3 voor de analyseresultaten en bijlage 4 voor de toetsing).

Voor de beoordeling van de verontreinigingssituatie wordt behalve met de toetsingstabel, ook rekening gehouden met de zintuiglijke waarnemingen en eventueel met het gebruik van de bodem.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

Kwaliteitseis	Ondergrens kwaliteitsklasse	Bovengrens kwaliteitsklasse
Landbouw/natuur ^(a)	-	Landbouw/natuur
Wonen ^(b)	Landbouw/natuur	Wonen
Industrie	Wonen	Industrie
Matig verontreinigd	Industrie	Interventiewaarde bodemkwaliteit
Sterk verontreinigd	Interventiewaarde bodemkwaliteit	-

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de kwaliteitseis landbouw/natuur. Overschrijding van de kwaliteitseis industrie houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de klasse landbouw/natuur en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen:

- ^(a) De kwaliteit van de grond overschrijdt niet de kwaliteitseis landbouw/natuur als bij meting van **X** stoffen in de grond het rekenkundige gemiddelde van maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de kwaliteitseis landbouw/natuur. De verhoging mag per stof maximaal 2x de kwaliteitseis landbouw/natuur voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen (met uitzondering van nikkel) geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de kwaliteitseis wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

- ^(b) De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van **X** stoffen maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

4.5.2 Asbest

In de circulaire Streef/ en interventiewaarden bodemsanering (Staatscourant 2000, 39) is voor asbest een interventiewaarde opgenomen van 100 mg/kg (gewogen: serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie).

Bij concentraties asbest beneden de 100 mg/kg gewogen zijn geen risico's aanwezig en wordt vastgehouden aan de benadering dat beneden deze norm het materiaal als asbestvrij beschouwd mag worden. Echter bij een verkennend asbestonderzoek kan door de lage intensiteit van het onderzoek niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde, maar dient deze waarde gecorrigeerd te worden met factor 2. Indien het asbestgehalte groter is dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. alleen bij verkennend asbestonderzoek

In de circulaire bodemsanering is aangegeven dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, wanneer er asbest wordt aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde (onafhankelijk van het volume).

4.6 Analyseresultaten grond en grondwater

In tabel 4.4 en 4.5 zijn de toetsingsresultaten van de grond en grondwater weergegeven en wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de kwaliteit van de grond en grondwater weergegeven (T.101 en T.13). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3, de toetsingsresultaten in bijlage 4. In bijlage 4 is tevens een toetsing T.104 (Beoordeling kwaliteitsklassen van grond bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam) opgenomen.

Tabel 4.4: Resultaten toetsing grond

Deellocatie	Monster	Traject	Toetsing				Beoordeling monster
		[m-mv]	> L/N	> WO	> Ind	>Int	
Bouwlocatie	BG1	0,05-0,50					Landbouw/natuur
	BG2	0,00-0,50					Landbouw/natuur
	OG1	0,50-2,00					Landbouw/natuur
Druppelzone	MMA1	0,00-0,10	Concentratie Asbest 0,38 mg/kg ds				< ½ Interventiewaarde

Tabel 4.5: Resultaten toetsing grondwater

Deellocatie	Monster	Traject	Toetsing	
		[m-mv]	> S	> I
Bouwlocatie	Pb01-1-1	1,8-2,8	-	-

4.7 Grond

Op basis van de analyseresultaten en toetsing kan geconcludeerd worden dat:

- in het bovengrondmengmonster BG1 zijn geen verhoogde gehalten aan verontreinigingen aangetroffen. De grond wordt geclassificeerd als bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur;
- in het bovengrondmengmonster BG2 zijn geen verhoogde gehalten aan verontreinigingen aangetroffen. De grond wordt geclassificeerd als bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur;
- in het ondergrondmengmonster OG1 zijn geen verhoogde gehalten aan verontreinigingen aangetroffen. De grond wordt geclassificeerd als bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

4.8 Grondwater

Op basis van de analyseresultaten en toetsing kan geconcludeerd worden dat:

- in het grondwater van peilbuis Pb01 zijn geen verhoogde gehalten aan verontreinigingen aangetroffen, en voldoet daarom aan de streefwaarde.

4.9 Asbest

In de grond is zintuiglijk geen asbest aangetoond. Op analytische wijze is een concentratie asbest van 0,38 mg/kg ds aangetoond. Deze concentratie ligt ruim onder de waarde voor nader onderzoek of de interventiewaarde.

4.10 Toetsing hypothese

In de onderstaande tabel staan de hypothesen weergegeven. Tevens wordt aangegeven of deze aangenomen of verworpen kan worden.

Tabel 4.6: Toetsing hypothesen

Deellocatie	Oppervlakte (m ²)	Hypothese	Verdachte stoffen	Verdachte bodemlaag	Toetsing
Druppelzone	55 m	Verdacht, plaatselijke bodembelasting	asbest	toplaag	Aangenomen
Bouwlocatie	4000	Onverdacht	-	-	Aangenomen

Door de aangetroffen licht verhoogde concentratie asbest in de druppelzone dient te hypothese 'verdachte locatie' ter plaatse van de druppelzone aangenomen te worden.

Door het niet aantreffen van verhoogde componenten in de grond en het grondwater op het overig terrein (bouwlocatie) kan de hypothese 'onverdachte locatie' aangenomen worden. De aangetroffen gehalten zijn van dien aard dat de onderzoeksinspanning niet hoeft te worden herzien.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Kalverhouderij IJzerman is door De Klinker Milieu Adviesbureau een bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 en een asbest in grondonderzoek conform de NEN 5707 op de locatie Wapenvelder Kerkweg 24c te Wapenveld.

De aanleiding tot de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbeperkingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

5.1 Conclusies

Uit de resultaten kan het volgende geconcludeerd worden:

- tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen zintuiglijke afwijkingen in de bodem waargenomen;
- in de bovengrond zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen;
- in de ondergrond zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen;
- in het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen;
- de grond in de druppelzone is licht asbesthoudend, de aangetroffen concentratie ligt ruim onder de waarde voor nader onderzoek of de interventiewaarde.
- de hypothesen kunnen aangenomen worden, de onderzoeksinspanning hoeft niet aangepast te worden.

Het terrein is ons inziens op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor het voorgenomen gebruik.

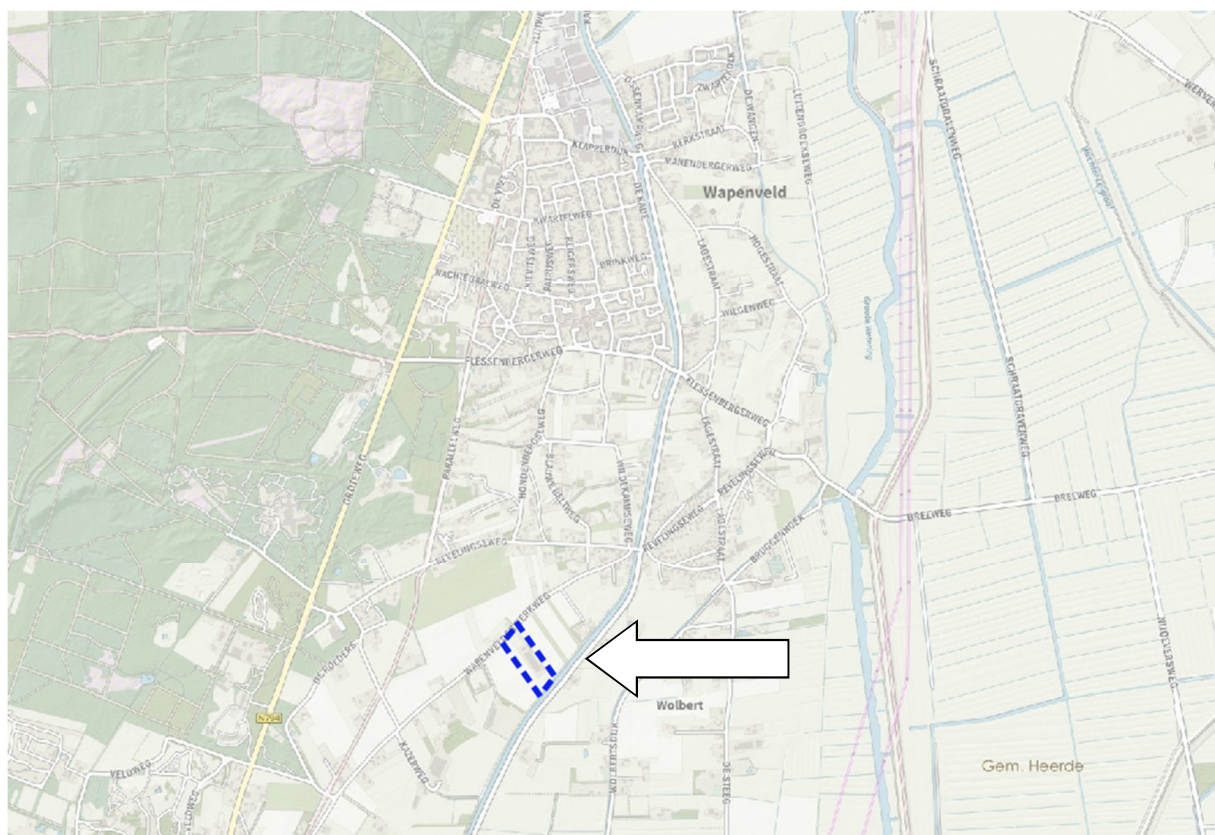
5.2 Algemeen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond op een locatie buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

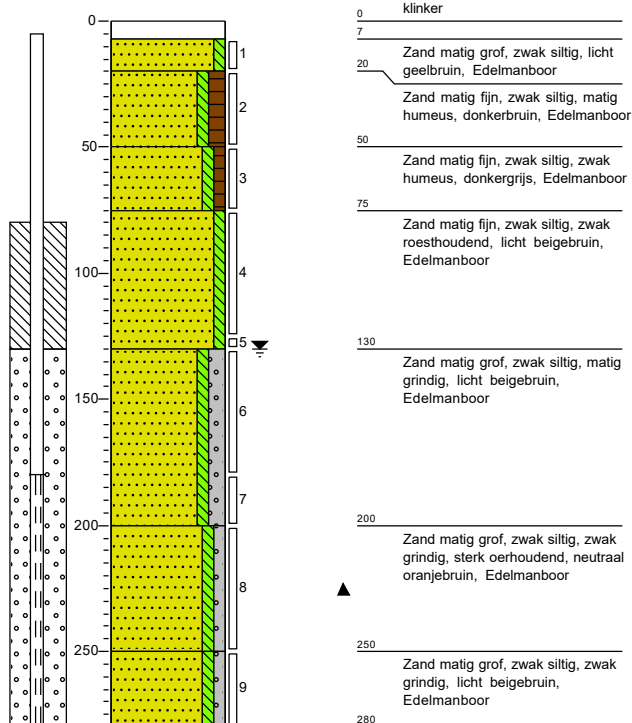
BIJLAGE 1: LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



BIJLAGE 2: BOORSTATEN EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

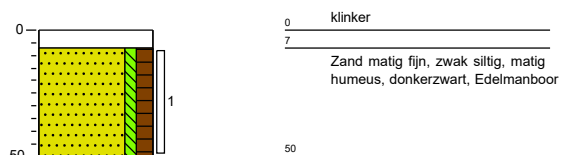
Boring: Pb01

Datum: 7-3-2024
GWS: 130



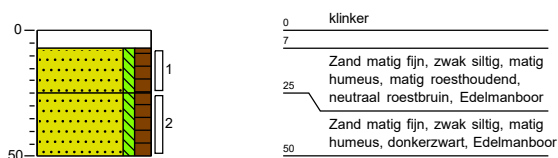
Boring: 02

Datum: 7-3-2024



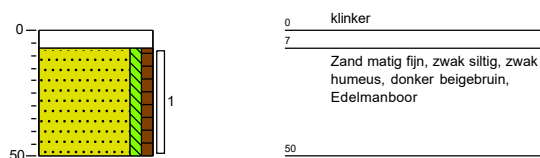
Boring: 03

Datum: 7-3-2024



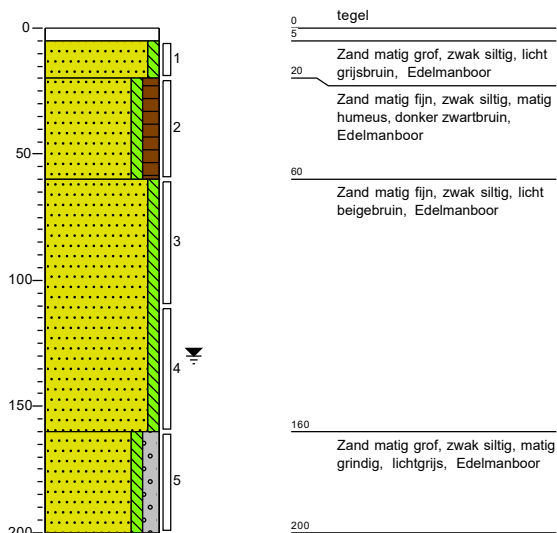
Boring: 04

Datum: 7-3-2024



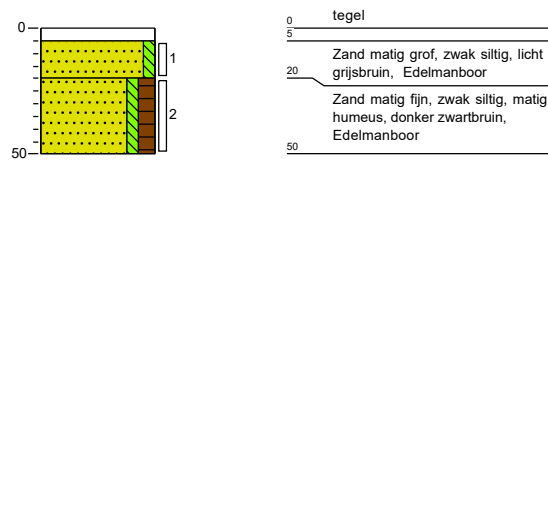
Boring: 05

Datum: 7-3-2024
GWS: 130



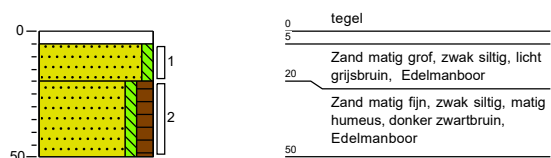
Boring: 06

Datum: 7-3-2024



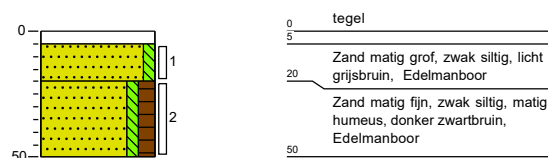
Boring: 07

Datum: 7-3-2024



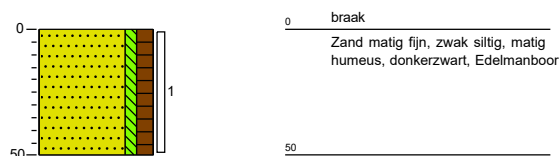
Boring: 08

Datum: 7-3-2024



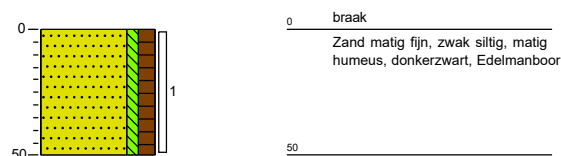
Boring: 09

Datum: 7-3-2024



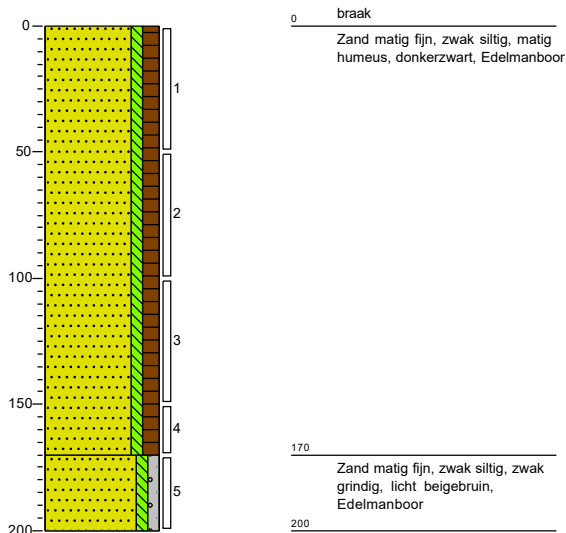
Boring: 10

Datum: 7-3-2024



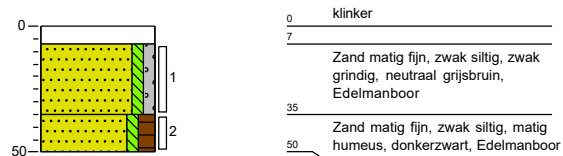
Boring: 11

Datum: 7-3-2024



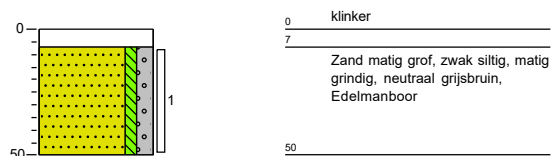
Boring: 12

Datum: 7-3-2024



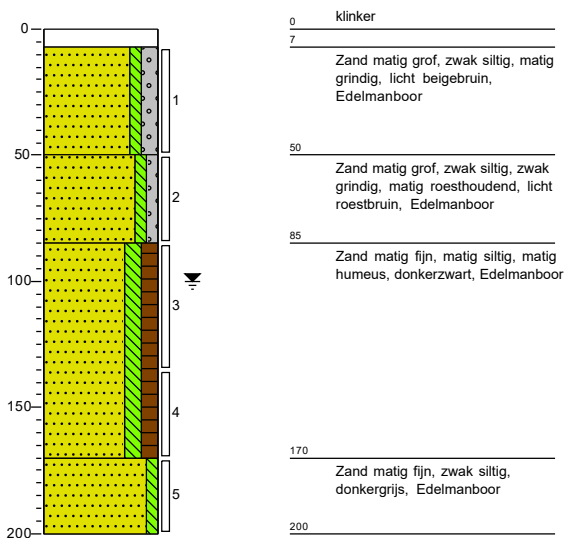
Boring: 13

Datum: 7-3-2024



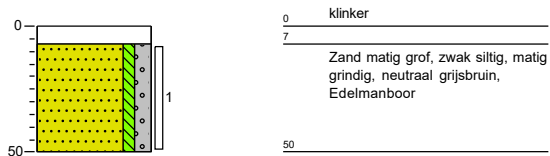
Boring: 14

Datum: 7-3-2024
GWS: 100



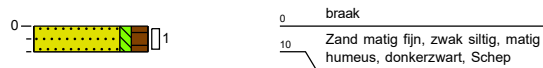
Boring: 15

Datum: 7-3-2024



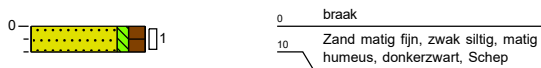
Boring: G1

Datum: 7-3-2024



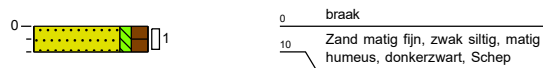
Boring: G2

Datum: 7-3-2024



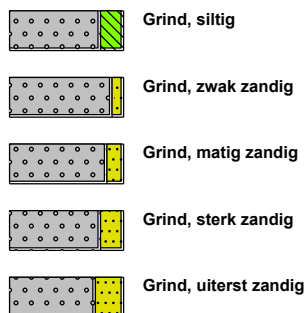
Boring: G3

Datum: 7-3-2024

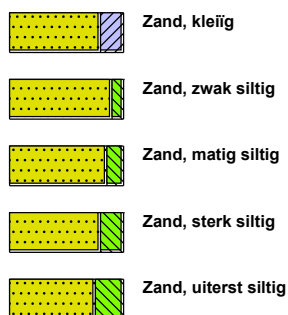


Legenda (conform NEN 5104)

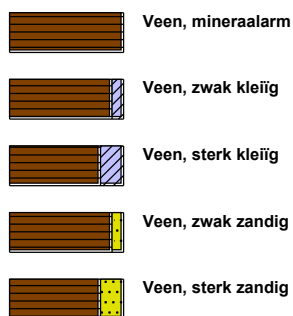
grind



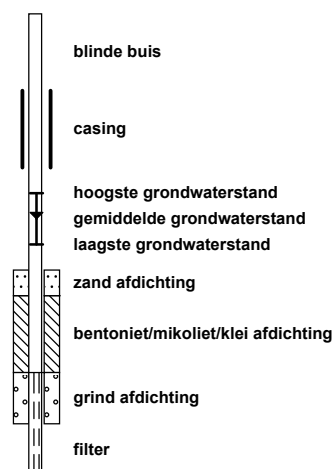
zand



veen



peilbuis



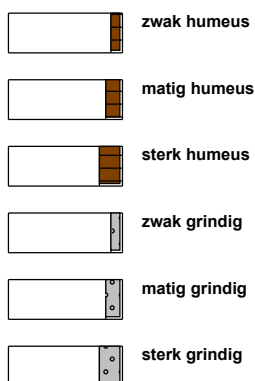
klei



leem



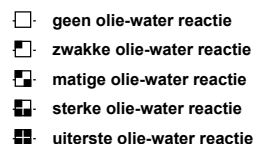
overige toevoegingen



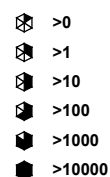
geur



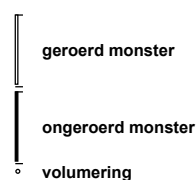
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 3: ANALYSERESULTATEN

Analyserapport

De Klinker B.V.
Wilma Wilbrink-Wullink
Holtmede 1
7207 BX ZUTPHEN

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Uw projectnummer : K2420039
SGS rapportnummer : 14041105, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-03-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2420039. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

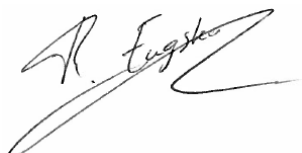
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

De Klinker B.V.
Wilma Wilbrink-Wullink
Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Projectnummer K2420039
Rapportnummer 14041105 - 1

Orderdatum 07-03-2024
Startdatum 07-03-2024
Rapportagedatum 12-03-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MMA1

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		15.86
in behandeling genomen gewicht	kg		15.86
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13448
droge stof	gew.-%		84.9

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.38
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.38
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	0.12
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	1.4
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.38
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.76
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.384

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.
Wilma Wilbrink-Wullink

Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Projectnummer K2420039
Rapportnummer 14041105 - 1

Orderdatum 07-03-2024
Startdatum 07-03-2024
Rapportagedatum 12-03-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2231529	07-03-2024	07-03-2024	ALC293

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 14041105-001

Datum analyse: 12-03-2024

Projectnummer: K2420039

Projectnaam: K2420039

Monsteromschrijving: MMA1

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.38	0.12	1.4
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.38	0.12	1.4
gemeten totaal asbestconcentratie	0.38	0.12	1.4
berekende bepalingsgrens	0.76		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.384	0.121	1.39
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.38		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13470	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13448	g	
totaal gewicht voor drogen	15858.7	g	
droge stof	84.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Isolatie	niet hechtgebonden	30-60	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	22	100														
8-20	75	100														
4-8	74	100	X						Bundels Chrysotiel	3	0.0003		0.018	0.013	0.022	
2-4	78	100														
1-2	207	32.3	X						Board	1	0.0015		0.078	0.018	0.425	
1-2	207	32.3	X						Bundels Chrysotiel	5	0.0005		0.092	0.038	0.219	
1-2	207	32.3	X						Isolatie	2	0.0019		0.197	0.053	0.727	
0.5-1	903	5.5														0.8
<0.5	12111															

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

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

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport

De Klinker B.V.
Wilma Wilbrink-Wullink
Holtmede 1
7207 BX ZUTPHEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Uw projectnummer : K2420039
SGS rapportnummer : 14041103, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-03-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2420039. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

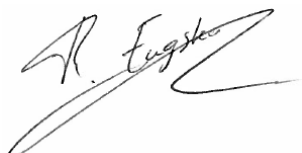
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

De Klinker B.V.
Wilma Wilbrink-Wullink
Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Projectnummer K2420039
Rapportnummer 14041103 - 1

Orderdatum 07-03-2024
Startdatum 07-03-2024
Rapportagedatum 14-03-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grond (AS3000)	BG1			
002	Grond (AS3000)	BG2			
003	Grond (AS3000)	OG1			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.5	88.2	85.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4	1.7	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.0	3.7	2.7
METALEN					
arseen	mg/kgds	S	<4	<4	<4
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	6.2	<4	<4
zink	mg/kgds	S	21	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.02	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.11	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.06	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.05	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.07	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.05	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.05	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.384 ¹⁾	0.454 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.
 Wilma Wilbrink-Wullink
 Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
 Projectnummer K2420039
 Rapportnummer 14041103 - 1

Orderdatum 07-03-2024
 Startdatum 07-03-2024
 Rapportagedatum 14-03-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grond (AS3000)	BG1			
002	Grond (AS3000)	BG2			
003	Grond (AS3000)	OG1			

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analysrapport

De Klinker B.V.
 Wilma Wilbrink-Wullink
 Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
 Projectnummer K2420039
 Rapportnummer 14041103 - 1

Orderdatum 07-03-2024
 Startdatum 07-03-2024
 Rapportagedatum 14-03-2024

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.
 Wilma Wilbrink-Wullink
 Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
 Projectnummer K2420039
 Rapportnummer 14041103 - 1

Orderdatum 07-03-2024
 Startdatum 07-03-2024
 Rapportagedatum 14-03-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
arseen	Grond (AS3000)	AS3050-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
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	O1018420	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
001	O1018793	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
001	O1018800	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
001	O1018788	07-03-2024	07-03-2024	ALC201

Paraaf :

Analyserapport

De Klinker B.V.
 Wilma Wilbrink-Wullink
 Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
 Projectnummer K2420039
 Rapportnummer 14041103 - 1

Orderdatum 07-03-2024
 Startdatum 07-03-2024
 Rapportagedatum 14-03-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1018795	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
001	O1018415	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
001	O1018627	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
001	O1018419	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
002	O1018792	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
002	O1018796	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
002	O1018430	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
002	O1018427	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
002	O1018786	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
002	O1018789	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
002	O1018790	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
003	O1018804	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
003	O1018628	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
003	O1018616	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
003	O1018791	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
003	O1018425	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
003	O1018408	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
003	O1018802	07-03-2024	07-03-2024	ALC201
003	O1018806	07-03-2024	07-03-2024	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.
Wilma Wilbrink-Wullink
Holtmede 1
7207 BX ZUTPHEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Uw projectnummer : K2420039
SGS rapportnummer : 14045647, versienummer: 1.

Rotterdam, 21-03-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2420039. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

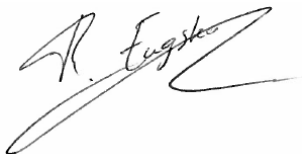
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

De Klinker B.V.
Wilma Wilbrink-Wullink
Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Projectnummer K2420039
Rapportnummer 14045647 - 1

Orderdatum 14-03-2024
Startdatum 14-03-2024
Rapportagedatum 21-03-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Pb01-1-1		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	50	
cadmium	µg/l	S	<0.2	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	2.4	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
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	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	

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

Paraaf :



Analyserapport

De Klinker B.V.
 Wilma Wilbrink-Wullink
 Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
 Projectnummer K2420039
 Rapportnummer 14045647 - 1

Orderdatum 14-03-2024
 Startdatum 14-03-2024
 Rapportagedatum 21-03-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb01-1-1

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 :



Analyserapport

De Klinker B.V.
 Wilma Wilbrink-Wullink
 Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
 Projectnummer K2420039
 Rapportnummer 14045647 - 1

Orderdatum 14-03-2024
 Startdatum 14-03-2024
 Rapportagedatum 21-03-2024

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

De Klinker B.V.
Wilma Wilbrink-Wullink
Projectnaam Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Projectnummer K2420039
Rapportnummer 14045647 - 1

Orderdatum 14-03-2024
Startdatum 14-03-2024
Rapportagedatum 21-03-2024

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, NEN-EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
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)	AS3130-1
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
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)	AS3130-1
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
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	B2115686	14-03-2024	14-03-2024	ALC204
001	G7259995	14-03-2024	14-03-2024	ALC236

Paraaf :

BIJLAGE 4: TOETSINGSTABELLEN

Grond

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 14-03-2024 - 08:38)

Disclaimer: Dank voor het testen van TerraIndex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid.

Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	K2420039
Projectnaam	Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Monsteromschrijving	BG1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV
monster voorbehandeling			Ja	-					
droge stof	%	90.5	90.5						
gewicht artefacten	g	<1							
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	1.4	1.4						
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	3.0	3.0						
METALEN									
arseen	mg/kg	<4	4.78	<=L/N	20	27	76	76	>76
barium*	mg/kg	<20	48.2	--					
cadmium	mg/kg	<0.2	0.237	<=L/N	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	<3	6.65	<=L/N	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	<5	7	<=L/N	40	54	190	190	>190
kwik	mg/kg	<0.05	0.0495	<=L/N	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	<10	10.8	<=L/N	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	6.2	16.7	<=L/N	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	21	47.4	<=L/N	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	0.02	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
fluoranteen	mg/kg	0.06	0.06	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	0.05	-					
chryseen	mg/kg	0.04	0.04	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	0.04	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	0.06	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	0.05	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.384	0.384	<=L/N	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=L/N	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--					
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--					
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--					
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=L/N	190	190	500	5000	>5000

Monstercode	Monsteromschrijving
14041103-001	BG1



Toetsing volgens TerrainIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 14-03-2024 - 08:38)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terrainindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid.
Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	K2420039
Projectnaam	Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Monsteromschrijving	BG2
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV
monster voorbehandeling			Ja	-					
droge stof	%	88.2	88.2						
gewicht artefacten	g	<1							
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	1.7	1.7						
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	3.7	3.7						
METALEN									
arsen	mg/kg	<4	4.7	<=L/N	20	27	76	76	>76
barium*	mg/kg	<20	44.7	--					
cadmium	mg/kg	<0.2	0.235	<=L/N	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	<3	6.23	<=L/N	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	<5	6.84	<=L/N	40	54	190	190	>190
kwik	mg/kg	<0.05	0.0489	<=L/N	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	<10	10.7	<=L/N	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	<4	7.15	<=L/N	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	<20	30.6	<=L/N	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	0.02	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
fluoranteen	mg/kg	0.11	0.11	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	0.06	-					
chryseen	mg/kg	0.05	0.05	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	0.07	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	0.05	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.454	0.454	<=L/N	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=L/N	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--					
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--					
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--					
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=L/N	190	190	500	5000	>5000

Monstercode	Monsteromschrijving
14041103-002	BG2



Toetsing volgens Terralindex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 14-03-2024 - 08:38)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terralindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid.
Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	K2420039
Projectnaam	Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Monsteromschrijving	OG1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV
monster voorbehandeling			Ja	-					
droge stof	%	85.2	85.2						
gewicht artefacten	g	<1							
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	0.7						
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.7	2.7						
METALEN									
arsen	mg/kg	<4	4.81	<=L/N	20	27	76	76	>76
barium*	mg/kg	<20	49.9	--					
cadmium	mg/kg	<0.2	0.238	<=L/N	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	<3	6.86	<=L/N	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	<5	7.07	<=L/N	40	54	190	190	>190
kwik	mg/kg	<0.05	0.0497	<=L/N	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	<10	10.9	<=L/N	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	<4	7.72	<=L/N	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	<20	32.1	<=L/N	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=L/N	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-					
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=L/N	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--					
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--					
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--					
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=L/N	190	190	500	5000	>5000

Monstercode	Monsteromschrijving
14041103-003	OG1

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport
BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stoffen en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC Toetsoordeel toetsingsmodule

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk
-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+ De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
° Er staan twee interventie waarden 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.
<=L/N Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur
WO Kwaliteitseis wonen
IN Kwaliteitseis industrie
MV Kwaliteitseis matig verontreinigd
SV Kwaliteitseis sterk verontreinigd
>I Groter dan interventiewaarde
>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1 Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Geel Wonen of Licht verontreinigd
Oranje Industrie
Rood Matig verontreinigd
Donker Sterk verontreinigd of Interventiewaarde
Rood

Normenblad

Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
METALEN						
arseen	mg/kg	20	27	76	76	>76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik*	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

L/N = Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO = Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN = Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV = Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV = Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd



Toetsing volgens Terrainindex, module T.104-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 14-03-2024 - 08:38)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terrainindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	K2420039			K2420039			K2420039			
Projectnaam	Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld			Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld			Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld			
Monsteromschrijving	BG1			BG2			OG1			
Monstersoort	Grond (AS3000)			Grond (AS3000)			Grond (AS3000)			
Monster conclusie	Klasse altijd toepasbaar			Klasse altijd toepasbaar			Klasse altijd toepasbaar			
Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	90.5	90.5		88.2	88.2		85.2	85.2	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.4	1.4		1.7	1.7		0.7	0.7	
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	3.0	3.0		3.7	3.7		2.7	2.7	
METALEN										
arsen	mg/kg	<4	4.78	AT	<4	4.7	AT	<4	4.81	AT
barium*	mg/kg	<20	48.2	--	<20	44.7	--	<20	49.9	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.237	AT	<0.2	0.235	AT	<0.2	0.238	AT
kobalt	mg/kg	<3	6.65	AT	<3	6.23	AT	<3	6.86	AT
koper	mg/kg	<5	7	AT	<5	6.84	AT	<5	7.07	AT
kwik	mg/kg	<0.05	0.0495	AT	<0.05	0.0489	AT	<0.05	0.0497	AT
lood	mg/kg	<10	10.8	AT	<10	10.7	AT	<10	10.9	AT
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	AT	<1.5	1.05	AT	<1.5	1.05	AT
nikkel	mg/kg	6.2	16.7	AT	<4	7.15	AT	<4	7.72	AT
zink	mg/kg	21	47.4	AT	<20	30.6	AT	<20	32.1	AT
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.384	0.384	AT	0.454	0.454	AT	0.07	0.07	AT
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	AT	4.9	24.5	AT	4.9	24.5	AT
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	AT	<20	70	AT	<20	70	AT
Monstercode	Monsteromschrijving									
14041103-001	BG1									
14041103-002	BG2									
14041103-003	OG1									

Verklaring kolommen
SR Resultaat op het analyserapport
BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stoffen en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC Toetsoordeel toetsingsmodule

Verklaring toetsingsoordelen
- Geen toetsoordeel mogelijk
-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+ De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
AT Algemeen toepasbaar
LV Licht verontreinigd
MV Matig verontreinigd
SV Sterk verontreinigd
^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie
Geel Licht verontreinigd
Oranje Matig verontreinigd
Donker Sterk verontreinigd
Rood

Normenblad

Toetskeuze: T.104: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Analyse	Eenheid	AT	LV	IND	SV
METALEN					
arseen	mg/kg	20	29	76	85
cadmium	mg/kg	0.6	4	4.3	14
kobalt	mg/kg	15	25	190	240
koper	mg/kg	40	96	190	190
kwik	mg/kg	0.15	1.2	4.8	10
lood	mg/kg	50	138	530	580
molybdeen	mg/kg	1.5	5	190	200
nikkel	mg/kg	35	50	100	210
zink	mg/kg	140	563	720	2000
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	9	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	1.5	14		
PCB 52	ug/kg	2	15		
PCB 101	ug/kg	1.5	23		
PCB 118	ug/kg	4.5	16		
PCB 138	ug/kg	4	27		
PCB 153	ug/kg	3.5	33		
PCB 180	ug/kg	2.5	18		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	139	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	1250	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AT	= Algemeen toepasbaar
LV	= Licht verontreinigd
IND	= Industrie
SV	= Sterk verontreinigd



Grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-03-2024 - 14:33)

Projectcode	K2420039
Projectnaam	Wapenvelder kerkweg 24c te Wapenveld
Monsteromschrijving	Pb01-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Streefwaarde

Analyse		Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	I	RBK
METALEN											
barium	ug/l	50	50	50			<=S	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	<2	1.4	<2			<=S	20	60	100	2
koper	ug/l	2.4	2.4	2.4			<=S	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<0.05			<=S	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2	1.4	<2			<=S	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<2			<=S	5	152	300	2
nikkel	ug/l	<3	2.1	<3			<=S	15	45	75	3
zink	ug/l	<10	7	<10			<=S	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN											
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-					0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	0.21			<=S	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	6	153	300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<0.02			<=S	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN											
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1			<=S	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-					0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	0.14			<=S	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	0.42			<=S	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1			<=S	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1			<=S	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1			<=S	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1			<=S	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			<=S	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2			---			630	0.2
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	<25	--	--					
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	<25	--	--					
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	<25	--	--					
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	<25	--	--					
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<50			<=S	50	325	600	50
ADDITIONELE TOETSPARAMETERS									Eenheid		
14045647-001									BT		
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)									ug/l		
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)									DIMSL		
									0.77		
									0.0002		
									^...		

Monstercode	Monsteromschrijving
14045647-001	Pb01-1-1

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport
 BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
 BC Toetsoordeel
 ST SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)
 SC SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)
 AW Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)
 T Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
 I Interventie waarde (door SGS beheerd)
 RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk
 -- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
 --- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
 # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
 <=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
 <=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
 >S Groter dan de streefwaarde
 >I Groter dan interventiewaarde
 >[ind]I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
 ^ Enkele parameters ontbreken in de som
 * Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)
 ** Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)
 *** Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde
 Oranje >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
 Blauw > streefwaarde

Normenblad

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

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

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

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

BIJLAGE 5: SITUERING MONSTERPUNTEN

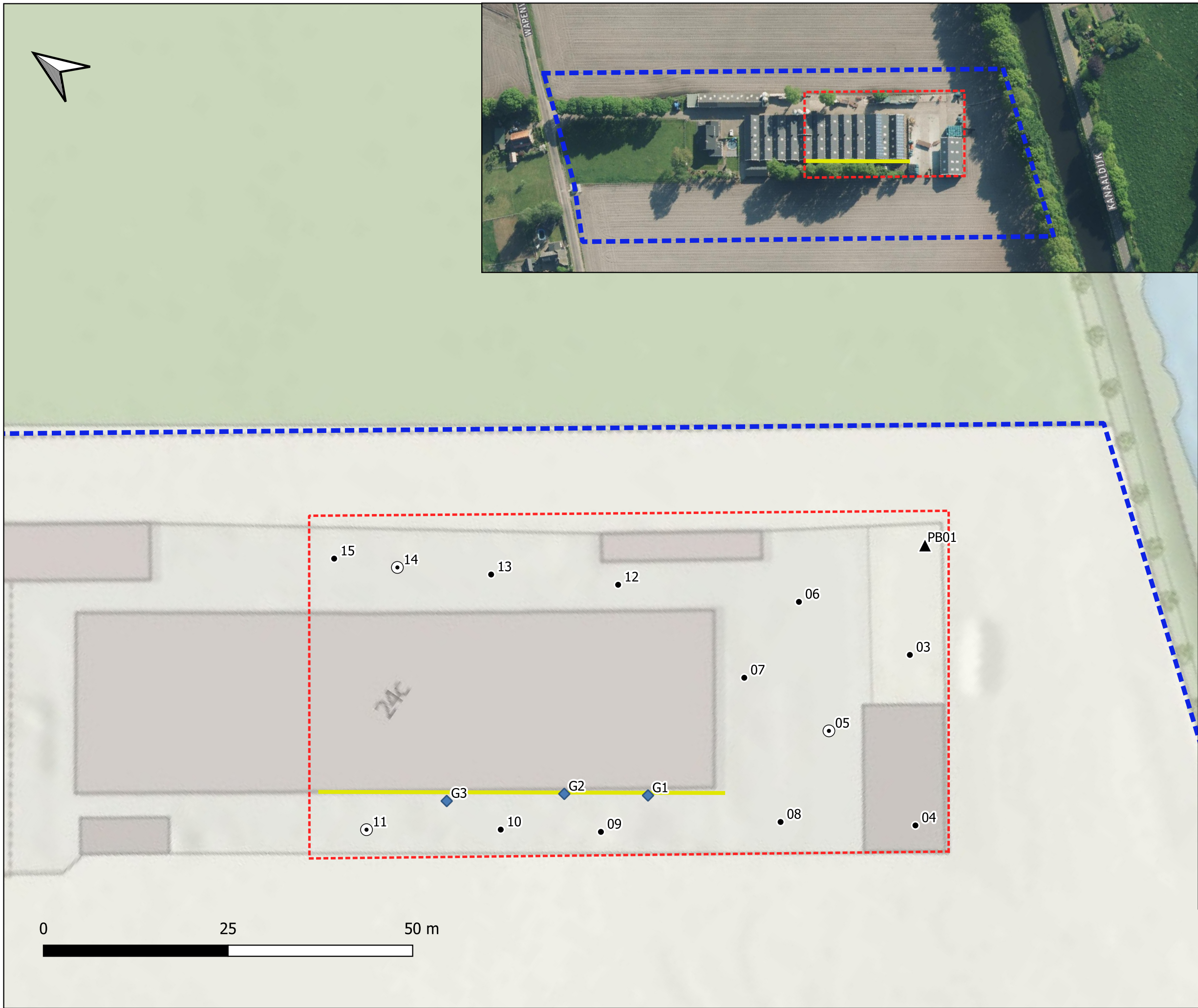
Bijlage 5

Legenda

-  bouwlocatie
-  druppelzone
-  boringen 0,5 m
-  boringen 2,0 m
-  peilbuis
-  asbestgaten

Situatietekening

projectnummerL K2420039
Wapenvelder Kerkweg 24c Wapenveld



BIJLAGE 6: CHECKLIST VOORONDERZOEK

Onderzoeksaspecten bij milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					V		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	V	V		V	V	V	
	Antropogene lagen in de bodem	V	V	V	V	V	V	V
	Geohydrologie	V	V					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van Ernstige bodemverontreiniging?	V		V	V	V	V	V
	Kwaliteit o.b.v. BKK	V	O	V	V	V	V	V
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	V	V	V	V	V		V
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	V	O	V	V	V		V
	Huidig	V	V		V	V	V	
	Toekomst		V			O		
	Asbestverdacht	V		V	V	V	V	V
5. Terreinverkenning								
V: Verplicht onderzoeksaspect								
O: Optioneel								

A) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1;

B) opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatieonderzoek (Omgevingsvergunning milieu of Activiteitenbesluit, volgens 6.2.2);

C) opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.3);

D) opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring, volgens 6.2.4;

E) opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.5);

F) toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.6);

G) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's, volgens 6.2.7.

BIJLAGE 7: HISTORISCHE INFORMATIE

- Omgevingsrapportage
- Rapport gemeente Heerde

Wapenveld

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Apeldoorns Kanaal (pand 5)
HBB: Maatschap IJzerman; Wapenvelderkerkweg 24B
HBB: ; Wapenvelderkerkweg -1
Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen 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 (. 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 Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

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.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: Apeldoorns Kanaal (pand 5)

Locatie	
Adres	Apeldoorns Kanaal Heerde
Locatiecode	AA024600098
Locatienaam	Apeldoorns Kanaal (pand 5)
Plaats	Heerde
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE024600098

Status			
Vervolg WBB	opstellen SP	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Saneringsplan	Beschikking	Urgent, start sanering voor 2015
Status besluiten	Urgent, start sanering voor 2015	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
01-09-1992	Oriënterend bodemonderzoek	Apeldoorns Kanaal (pand 5)	Tauw		
13-11-2012	avr (aanvullend rapport)	Aanvullend onderzoek ten behoeve van sanerinsonderzoek en sanering 5e pand Apeldoorns Kanaal	Tauw	01513104	
13-11-2012	avr (aanvullend rapport)	Bijlagenrapport aanvullend-, saneringsonderzoek, saneringsplan tbv sanering 5e pand vh Apeldoorns Ka	Tauw	01513104	
13-11-2012	Saneringsplan	Saneringsonderzoek en saneringsplan voor het 5e pand van het Apeldoorns Kanaal	Tauw	01513104	

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Bijlagenrapport aanvullend-, saneringsonderzoek, saneringsplan tbv sanering 5e pand vh Apeldoorns Ka	lomwy4om.zip

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	9999	Nee	Per definitie	>I		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Waterbodem	I		101000			

Beschikbare documenten

pmn154rc.pdf
gaegtrt0.pdf
jbkpdfay.pdf
vfv5toih.pdf

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
01-10-1992	Vaststellen rapportage OO	MW1992.51376-6022021	Definitief
26-06-2013	besch. urg start san voor 2015	01660633	Definitief
26-11-2015	beschikking ernstig, geen spoed	02242582	Definitief
01-03-2016	Instemmen uitgevoerde sanering	02415482	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Gefaseerd (hele geval)	Geen Nazorg	13-02-2014	01-05-2014	

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Maatschap IJzerman; Wapenvelderkerkweg 24B

Locatie

Adres	Wapenvelderkerkweg 24B 8191KL WAPENVELD
Locatiecode	AA024600207
Locatiennaam	HBB: Maatschap IJzerman; Wapenvelderkerkweg 24B
Plaats	Heerde
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE024600251

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	1998	8888	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: ; Wapenvelderkerkweg -1

Locatie

Adres	Wapenvelder Kerkweg -1 WAPENVELD
Locatiecode	AA024600584
Locatiennaam	HBB: ; Wapenvelderkerkweg -1
Plaats	Heerde
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE024600634

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	1982	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5

Locatie

Adres	Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5 Apeldoorn
Locatiecode	AA020000180
Locatiennaam	Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5
Plaats	Apeldoorn
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020000184

Status

Vervolg WBB	voldoende gesaneerd	Beoordeling	
Status rapporten	Plan van aanpak (voor onderhoudsbagger)	Beschikking	Urgent san binnen 4 jaar
Status besluiten	Urgent san binnen 4 jaar	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
01-09-1992	Oriënterend bodemonderzoek	Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5	Tauw		
26-06-1996	Nader onderzoek	Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5	Tauw		
06-10-1996	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5	Tauw		
26-01-1998	Nader onderzoek	Nader onderzoek Apeldoorns Kanaal pand 1	Tauw	002957.203	
21-06-2001	Nader onderzoek	Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5	Tauw		
13-02-2003	Plan van aanpak (voor onderhoudsbagger)	Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5	Tauw		

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5	ejumcvxa.pdf
Apeldoorns Kanaal pand 1 tm 5	5uwnwveq.pdf
Nader onderzoek Apeldoorns Kanaal pand 1	texulv3r.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	9999	Nee	Per definitie	>I		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Waterbodem	K4		61000			pand 1
Waterbodem	K4		8000			pand 2
Waterbodem	K4		125000			pand 4
Waterbodem	K4		84500			pand 5
Waterbodem	K4		53000			panden 3

Beschikbare documenten

llwvpyks.pdf
s2fugy0o.pdf
zyl4o2cs.pdf
45jvwslo.pdf
lunldffq.pdf

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
01-10-1992	Vaststellen rapportage OO	MW1992.51345-602202	Definitief
12-01-2001	besch urgent san binnen 4 jaar	MW1996.32923	Definitief
15-04-2003	Ontheffing SP	MW2003.7223	Definitief
27-08-2004	Instemmen uitgevoerde sanering	MW2004.26125	Definitief
26-06-2013	Instemmen met SP	01660633	Definitief
26-11-2015	beschikking ernstig, geen spoed	2013-001838	Definitief
01-03-2016	Instemmen uitgevoerde sanering	02415482	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Deelsanering (gedeelte locatie)		12-01-2005		27-08-2004

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
27-08-2004	Niet van toepassing	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
-----------------	------	------	--------	----------------	----------------

De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland 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. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Toelichting

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. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

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.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (snel), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.



Gemeentelijke geluid-/ bodeminformatie

Volgnummer: 1903

1. Gegevens aanvrager

Naam H.W. Wilbrink - Wullink
Namens bedrijf/instelling De Klinker Milieu Adviesbureau
Adres Holtmede 1
Postcode 7207 BX
Woonplaats Zutphen
Telefoonnummer 0575517298
E-mailadres wwilbrink@deklinker.com

2. Gevraagde informatie

Informatie met betrekking tot o Gemeentelijke geluidsniveaukaart
x Gemeentelijke bodeminformatie

Ten aanzien van perceel

Adres Wapenvelder Kerkweg 24c
Plaats Wapenveld

3. Ondertekening

Datum aanvraag 29-02-2024

Hoewel de gegevens met de meeste zorgvuldigheid tot stand zijn gekomen, is de gemeente niet aansprakelijk voor afwijkingen en/of onjuistheden in de verstrekte informatie.

Wijze van betaling: de kosten worden per kwartaal achteraf via een nota aan u in rekening gebracht.

Hieronder in te vullen door de gemeente

Gemeentelijke informatie:

De gemeente beschikt niet over historische bodeminformatie op grond waarvan redelijkerwijs verondersteld zou kunnen worden dat de bodem op het perceel Wapenvelder Kerkweg 24c in Wapenveld verontreinigd is.

Op naastgelegen perceel, kadastraal bekend gemeente Heerde, sectie M, nummer 817 heeft in het verleden een demping plaatsgevonden. Er is geen informatie hierover aanwezig in het archief.

Op achtergelegen perceel, Wapenvelder Kerkweg 24b In Wapenveld, is een rundveehouderij gevestigd.

Op naastgelegen perceel,
Informatie verstrekt via e-mail
Verstrekt door Jenny Peetoom
Datum 05-03-2024
Legeskosten € 21,55