



RAPPORT

AANVULLEND BODEMONDERZOEK

ACHTERSTRAAT 9 TE ASCH

Gemeente Buren, sectie N, nummer 137

PROJECT: N230016



VERANTWOORDING

Titel AANVULLEND BODEMONDERZOEK ACHTERSTRAAT 9 TE ASCH

Opdrachtgever Vereniging Erfdelen Ruim Zicht
Achterstraat 9
4115 RP ASCH

Rapportnummer N230016.005/AOO

Datum 7 april 2023

Projectleider mevrouw A.R. Oosterhof

handtekening

Autorisatie De heer J.A.A. van Vliet

handtekening

Boormeesters de heer R.J. van der Laan

handtekening

de heer R. Reinders

NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl





INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	5
2 LOCATIEGEGEVENS	6
2.1 ALGEMEEN	6
2.2 VOORONDERZOEK	6
2.2.1 <i>Omgeving</i>	6
2.2.2 <i>Bodemgebruik</i>	6
2.2.3 <i>Bodemkwaliteitskaart</i>	8
2.2.4 <i>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>	8
2.2.5 <i>Bodemopbouw en geohydrologie</i>	9
2.3 DOELSTELLING	10
2.4 HYPOTHESE	10
3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	11
3.1 ALGEMEEN	11
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN	11
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	12
4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	13
5 RESULTATEN	15
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	15
5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	16
5.3 INTERPRETATIE	16
6 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK	17
6.1 INLEIDING	17
6.2 VELDWERKZAAMHEDEN	17
6.3 RESULTATEN	17
7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	20

**Bijlage**

- 1 Situering in de regio
- 2 Kadastrale gegevens
- 3 Locatieoverzicht
- 4 Boorprofielbeschrijvingen
- 5 Analysecertificaten grond en grondwater
- 6 Toetsingstabellen
- 7 Fotobijlage
- 8 Brief Omgevingsdienst Rivierenland



1 INLEIDING

Vereniging Erfdelen Ruim Zicht te Asch heeft, in verband met het voornemen voor een aanvraag wijziging bestemmingsplan, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een aanvullend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en de NEN 5707 op het perceel Achterstraat 9 te Asch.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2015 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid "Veldwerk". Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer G. de Weerd. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door mevrouw A.R. Oosterhof.



2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel Achterstraat 9 te Asch (gemeente Buren) en staat kadastraal bekend als gemeente Buren, sectie N, nummer 137. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 5.480 m².

Het aanvullend onderzoek is als uitgevoerd als aanvulling op het in 2022 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (NIPA milieutechniek bv, N221027.005). Het onderzoeksrapport is ter beoordeling aan de Omgevingsdienst Rivierenland toegezonden. Uit de beoordelingsbrief van 15 december 2022 met kenmerk ODR2215622, is gebleken dat het oostelijke deel van de locatie op basis van gegevens van Topotijdreis.nl een boomgaard aanwezig is geweest en deze deellocatie als verdacht beschouwd dient te worden met betrekking tot de aanwezigheid van orchanochloorbestrijdings-middelen (OCB). Daarnaast bleek dat uit de gegevens van de hinderwetvergunning de locatie van de bovengrondse diesel-tank is te achterhalen, waarvan de locatie tijdens het verkennend onderzoek zowel uit het historisch onderzoek als tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden niet ter herleiden was.

De onderzoekslocatie beperkt zich tot de twee deellocaties. De locatie waar de bovengrondse tank was gesitueerd met een oppervlakte van < 100 m² en het deel van de locatie van de voormalige boomgaard met een oppervlakte van circa 1.900 m².

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. De resultaten van het vooronderzoek zijn grotendeels gerapporteerd in het verkennend bodemonderzoek. In onderhavig rapport zijn alleen de aanvullende gegevens opgenomen.

2.2.1 Omgeving

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Asch, ten zuidoosten van de dorpskern. De directe omgeving van de locatie bestaat uit woningen, boomgaarden en agrarisch percelen.

2.2.2 Bodemgebruik

Op de onderzoekslocatie is een agrarisch bedrijf gevestigd. De bebouwing bestaat uit een aantal stallen en een woonhuis.



Uit de beschikbare informatie van Topotijdreis.nl is gebleken dat het zuidoostelijke deel van de locatie tot circa 1965 in gebruik is geweest als boomgaard.



1925



1952

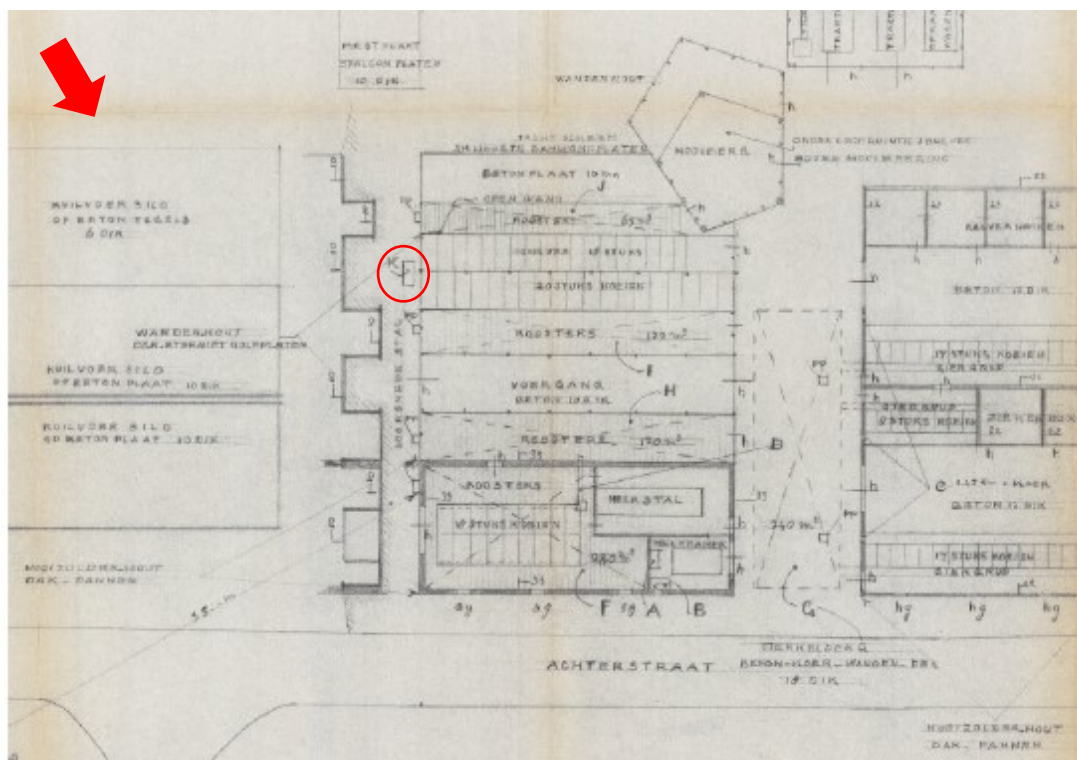


1964



1967

Uit de gegevens van de hinderwet vergunning van 1983 is de locatie van de bovengrondse dieseltank tank (1.600 liter) gebleken welk op de locatie aanwezig is geweest, waarvan tijdens het eerder uitgevoerde onderzoek de ligging onbekend bleek. De ligging is onderstaande figuur 1 weergegeven. De tank was niet geplaatst in een lekbak, onbekend is wanneer deze is verwijderd.



Figuur 1: uitsnede milieuvergunning 1983 (k= olietank)

Voor zover bekend zijn hebben zich geen calamiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

2.2.3 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio Rivierenland blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in de zone B2/ O2 wonen voor 1950 II

Op basis hiervan wordt verwacht dat de bodemkwaliteit voldoet aan de waarden van klasse wonen.

2.2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (NIPA Milieutechniek bv, kenmerk N221027.005/JKM, d.d. 30 maart 2022). Uit de resultaten van het onderzoek is gebleken dat de bovengrond op de locatie bijmengingen bevat met baksteen, metselpuin, beton en/ of puin. Het gronddepot dat op de locatie aanwezig is bevat bijmengingen bestaande uit puin, baksteen, en beton. Uit de analyseresultaten is gebleken dat de bovengrond licht verontreinigd is met PCB, PAK, minerale olie en plaatselijk lood. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten. In het aanwezige depot zijn licht verhoogde gehalten aan PAK en zink gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en molybdeen gemeten. Uit de resultaten van het uitgevoerde asbestonderzoek op de locatie is gebleken dat in de grond plaatselijk een gehalte van 30 mg/ kg d.s aan asbest is aangetoond. In het depot is geen asbest aangetoond.



2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grond-waterkaart van Nederland (40 west) en de Provinciale Overzichten Win- en Productiemiddelen (VEWIN). Uit deze rapporten zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De onderzoekslocatie ligt in de gemeente Buren. De gemeente Buren is voor wat betreft de aanwezige rivieren of kanalen ten zuiden begrenst door rivier De Linge en iets verder ten zuiden door rivier De Waal. Ten noorden is de gemeente Buren begrenst door de Neder-Rijn en de Lek. Het Amsterdam-Rijn Kanaal loopt midden door de gemeente Buren. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 4 meter +NAP.

De gegevens over de bodemopbouw zijn samengevat in tabel 1. Opgemerkt wordt dat hieronder de globale bodemopbouw is beschreven die in de gemeente Buren aanwezig is. Aangezien de gemeente Buren momenteel een lengte heeft van circa 50 kilometer en een breedte heeft van circa 30 kilometer bestaat de mogelijkheid dat ter plaatse van de onderzoekslocatie de bodemopbouw enigszins afwijkt van de in tabel 1 beschreven situatie.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
(Holocene) deklaag	0 – 10	klei, veen en zanden, plaatselijk aanwezige stroomruggen van zanden	uitgaan van doorlatingsweerstand van honderden dagen, slecht doorlatend
1 ^e watervoerend pakket (Formaties van Kreftenheije, Urk en Sterksel)	10-60? varieert sterk in dikte	matig fijn zand tot uiterst grof (grindhoudende) zanden	Kd = 3.500 m ² /d
1 ^e scheidende laag (Formatie van Kedichem)	40 –80?	kleien en slibhoudende afzettingen	uitgaan van doorlatingsweerstand van duizenden dagen, zeer slecht doorlatend
2 ^e watervoerend pakket (Formatie van Harderwijk, Tegelen en Maassluis)	55-100? (bovenste deel) 100-? (onderste deel)	uiterste fijn tot matig grove (grindhoudende) zanden uiterste fijn tot matig grove (grindhoudende) zanden met enkele kleilagen	KD = 1.600 m ² /d slecht doorlatend
scheidende laag tussen bovenste en onderste deel van het 2 ^e watervoerend pakket (Formatie van Tegelen)	80-130?	voornamelijk kleien (Tegelen-klei)	slecht doorlatend

De grondwaterstromingsparameters zijn afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland (39 west) en zijn weergegeven in tabel 2. Er zijn te weinig gegevens beschikbaar om een reëel beeld te vormen van de grondwaterstand en grondwaterstroming ter plaatse. Dit is mede het gevolg van de rivieren en kanalen in of in de aanwezigheid van de gemeente Buren. De rivier de Neder-Rijn, de Linge en de Waal en het Amsterdam-Rijnkanaal hebben een drainerende invloed op het freatisch grondwaterniveau. De grondwaterstand van het freatisch grondwaterniveau is gemiddeld 1,0 à 2,0 meter –mv en de stro-



mingsrichting zal globaal in westelijk richting zijn. Opgemerkt wordt dat de stromingsrichting plaatselijk kan worden beïnvloed door factoren als de waterstanden in de diverse rivieren, het drainagepatroon en de ligging van sloten, en de aanwezigheid van zandlichamen voor kabels, leidingen of funderingen. Bovenstaande gegevens zijn samengevat in onderstaande tabel 2.

Tabel 2: Grondwaterstromingsparameters

Geohydrologische eenheid	Stromingsrichting	k (m/d)	l (m-km)	v (m/j)	Grondwaterstand
deklaag	west			?	3,5 à 4,5 meter +NAP (1,0 à 2,0 meter -mv)
1e watervoerend-pakket	west	$\pm 0,02$	?	?	

k = doorlatendheid i = verhang v = horizontale stroomsnelheid

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of uit te sluiten dat de locatie van de boomgaard verontreinigd is met OCB en of er sprake is van een bodemverontreiniging met olieproducten ter plaatse van de bovengrondse tanklocatie.

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens wordt de hypothese gesteld dat het terreindeel waar in het verleden een boomgaard aanwezig is geweest wordt verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een heterogeen verdeelde verontreiniging met OCB in de toplaag. De locatie van de bovengrondse tank wordt als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van minerale olie in de bovengrond en het grondwater.



3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Deellocatie boomgaard

Verspreid over de deellocatie met een oppervlakte van circa 1.900 m², zijn conform de NEN 5740 voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een heterogeen verspreide verontreiniging (VED-HE), de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- 13 boringen tot 0,5 meter –mv, (boring 103 – 115), waarbij de bodem per 0,25 meter is bemonsterd

Aangezien de verdenking enkel voor de toplaag geldt en er reeds een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd voor het gehele perceel, zijn de ondergrond en het grondwater ter plaatse van deze deellocatie niet onderzocht.

Van de verdachte bodemlaag zijn 3 mengmonsters samengesteld welke zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van OCB. Voor het bepalen van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn tevens de gehalten aan organisch stof bepaald.

Deellocatie bovengrondse dieseltank

Verspreid over de deellocatie met een oppervlakte van circa 50 m², zijn conform de NEN 5740 voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een verontreiniging met duidelijke kern (VEP), de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- 2 boringen tot 0,5 meter –mv (boringen 101 en 116);
- 1 boring afgewerkt met peilbuis (boring 102).

Van de verdachte bodemlaag is 1 mengmonster samengesteld welke is geanalyseerd op de parameter minerale olie. Voor het bepalen van de gestandaardiseerde meetwaarde is tevens het gehalte aan organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op de parameters minerale olie en vluchtige aromaten.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek” [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 26 januari 2023 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is op 3 februari 2023 bemonsterd. De troebelheid (NTU),



pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald. Tevens is op 3 februari 2023 een boring geplaatst nabij de tank.

De veldwerkzaamheden zijn door de heer R.J. van der Laan uitgevoerd onder certificaat VB-002.

3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5.



4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de achtergrond- en interventiewaarde en zijn vastgelegd in respectievelijk de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan. Bij hergebruik van vrijkomende grond binnen de bodemkwaliteitskaart dient het verkennend bodemonderzoek als aanvullend bewijsmiddel/voorzorgsmaatregel te worden beschouwd te worden, maar kan niet als een erkend bewijsmiddel dienen. De bodemkwaliteitskaart vormt het erkende bewijsmiddel conform de Regeling bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *“geval van ernstige bodemverontreiniging”* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.



Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehaltes. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

Bij de interpretatie van de toetsingsresultaten is uitgegaan van de BodemIndex (BI). De BodemIndex heeft geen wettelijk kader en heeft slechts de functie van hulpmiddel bij de interpretaties van de toetsingsresultaten. De Tussenwaarde heeft eveneens geen wettelijk kader, maar wordt veelal toegepast als een signaalwaarde om tot aanvullend onderzoek over te gaan.

$$\text{BodemIndex (BI)} = (\text{gestandaardiseerde meetwaarde} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$$

AW = achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)

IW = interventiewaarde

BodemIndex < 0:	gestandaardiseerde meetwaarde < AW
BodemIndex = 0:	gestandaardiseerde meetwaarde = AW
0 < BodemIndex < 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde > AW maar < Tussenwaarde
BodemIndex = 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde = Tussenwaarde
0,5 < BodemIndex < 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > Tussenwaarde maar < IW
BodemIndex = 1,0:	gestandaardiseerde meetwaarde = IW
BodemIndex > 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > IW

De BodemIndex per analyseresultaat is eveneens weergegeven in de tabellen in bijlage 6.



5 RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot een diepte van circa 1,10 meter –mv, afwisselend opgebouwd uit zandige klei en matig grof zand. Hieronder is de bodem minimaal tot circa 2,50 meter-mv opgebouwd uit zandige klei waaronder tot het diepste punt van de boringen circa 4,0 meter –mv, opgebouwd uit matig grof zand. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk in de bovengrond diverse bijmengingen waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Ter plaatse van de bovengrondse tank (boringen 101, 102 en 116) is doormiddel van olie-water reacties geen minerale olie aangetoond. Een overzicht van de bijmengingen is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3: zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
103	0,50	0,25 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, zwak plastichoudend
106	0,50	0,00 - 0,25	Klei	sporen metselpuin
		0,25 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, matig plastichoudend
107	0,50	0,00 - 0,25	Klei	matig baksteenhoudend
		0,25 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
108	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend, sporen baksteen, matig plastichoudend
109	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
110	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen beton
111	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
112	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
114	0,50	0,25 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend
115	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend

Op de locatie zijn overwegend bijmengingen met baksteen, plastic en of beton waargenomen, deze bijmengingen. Daarnaast is ter plaatse van de boringen 106, 108, 114 en 115 bijmengingen met metselpuin waargenomen. Deze bijmengingen maken dat dit deel van de locatie als asbestverdacht beschouwd dient te worden. Derhalve is er een verkennend asbest onderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd deze is beschreven in hoofdstuk 6.

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 2,0 meter –mv.



5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 4 en 5.

Tabel 4: Toetsingsresultaten minerale olie of OCB in grond, met bodemindex

monster	Deellocatie	deelmonsters	traject meter -mv	bijmengingen	>achtergrond-waarde	>interventie-waarde
MM01	Tanklocatie	101 (0,19 - 0,55) 102 (0,11 - 0,60)	0,11 - 0,60	-	-	-
MM02	Voormalige boomgaard	103 (0,00 - 0,25) 105 (0,00 - 0,25) 110 (0,00 - 0,25) 113 (0,00 - 0,25)	0,00 - 0,25	Baksteen, Plastic, Beton	-	-
MM03	Voormalige boomgaard	106 (0,00 - 0,25) 109 (0,00 - 0,25)	0,00 - 0,25	Metselpuin, Baksteen	-	-
MM04	Voormalige boomgaard	107 (0,00 - 0,25) 111 (0,00 - 0,25) 114 (0,25 - 0,50)* 115 (0,00 - 0,25)	0,00 - 0,50	Baksteen, Metselpuin	-	-

*) aangezien boring 114 ter plaatse van een tegelverharding is geplaatst met daaronder een laag straatzand is de bodemlaag van 0,25-0,5 meter als originele bodem en dus als verdachte bodemlaag beschouwd.

Tabel 5: Toetsingsresultaten minerale olie en BETXN in grondwater, met bodemindex

monster	filterstelling meter -mv	pH	Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$	troebelheid (NTU)	>streefwaarde	>interventiewaarde
102	3,0 – 4,0	7,0	1108	6,53	-	-

* De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden.

** Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft.

5.3 Interpretatie

Grond

Uit de resultaten van het bodemonderzoek is gebleken dat de grond (MM01) ter plaatse van de deellocatie met de bovengrondse tank niet verontreinigd is met minerale olie.

De toplaag van de bodem (MM02 – MM04), ter plaatse van het deelgebied welke in het verleden in gebruik is geweest als boomgaard, is niet verontreinigd met orchanochloorbestrijdingsmiddelen.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 102 zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond.



6 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

6.1 Inleiding

Ter plaatse van de boringen 106, 108, 114 en 115 zijn bijmengingen met metselpuin waargenomen. Deze bijmengingen maken dat dit deel van de locatie als asbestverdacht beschouwd dient te worden. Derhalve is er een verkennend asbest onderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd.

Verspreid over de deellocatie met een oppervlakte van circa 400 m², zijn conform de NEN 5707 voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een verdachte locatie met een hetero-geen verspreide verontreiniging, de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Uitvoeren maaiveld inspectie
- Graven 3 inspectiegaten van 0,3 x 0,3 meter tot 0,5 meter –mv (G01 – G03)
- Graven 1 inspectiegat van 0,3 x 0,3 meter welke is doorgeboord tot 2,0 meter –mv (G04).

De vrijkomende grond is uitgeharkt/ gezeefd waarna de grove fractie > 20mm visueel is beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Van de fijne fractie < 20 mm is een mengmonster samengesteld welke is geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

6.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het graven van de inspectiegaten, het bemonsteren van de grond en de zintuiglijke beoordeling van de grondmonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn “*Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek*” [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. De werkzaamheden zijn op 7 maart 2023 uitgevoerd

De veldwerkzaamheden zijn door de heer R. Reinders uitgevoerd onder certificaat VB-002.

6.3 Resultaten

Maaiveldinspectie

De onderzoekslocatie was grotendeels in gebruik als grasveld. Bij de maaiveldinspectie is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op basis van de maaiveldinspectie zijn geen deellocaties te onderscheiden.

Actuele contactzone

De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot 0,5 meter –mv opgebouwd uit klei. De zintuiglijke waarnemingen per inspectiegat zijn in onderstaande tabel samengevat.



**Tabel 6: Gegevens per inspectiegat**

inspectiegat	afmetingen (in m) l x b x d	grondslag	bijmenging	traject	aantal asbest-verd. stukjes	materiaalsoort
G01	0,3x0,3x0,5	klei	Baksteen, metselpuin, plastic	0,0-0,5	-	-
G02	0,3x0,3x0,5	klei	puin, baksteen, metselpuin, asfalt	0,0-0,5	-	-
G03	0,3x0,3x0,5	klei	baksteen	0,3-0,5	-	-
G04	0,3x0,3x0,5	klei	Puin, baksteen, metselpuin, beton	0,0-0,5	-	-

Er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen in de grove fractie.

Voor de bepaling van de asbestgehalte in de fijne fractie (Cr: fractie < 16mm) is van de uitgeharkte grond één mengmonster samengesteld die op de aanwezigheid van asbest is geanalyseerd (MMA1; G01 – G04). Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5. De resultaten van de asbestanalyse van de fijne fractie zijn samengevat in tabel 3. In de fijne fractie is geen asbest aangetoond.

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat ter plaatse van de locatie waar de asbestverdachte bijmengingen zijn aangetroffen geen asbest is aangetoond.



7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Achterstraat 9 te Asch, kadastraal bekend als gemeente Buren, sectie N, nummer 137, blijkt dat de deellocatie waar de bovengrondse tank gesitueerd is geweest niet verontreinigd is met minerale olie en/of vluchtige aromaten in de grond en het grondwater.

De deellocatie waar in het verleden een boomgaard aanwezig is geweest is niet verontreinigd met bestrijdingsmiddelen.

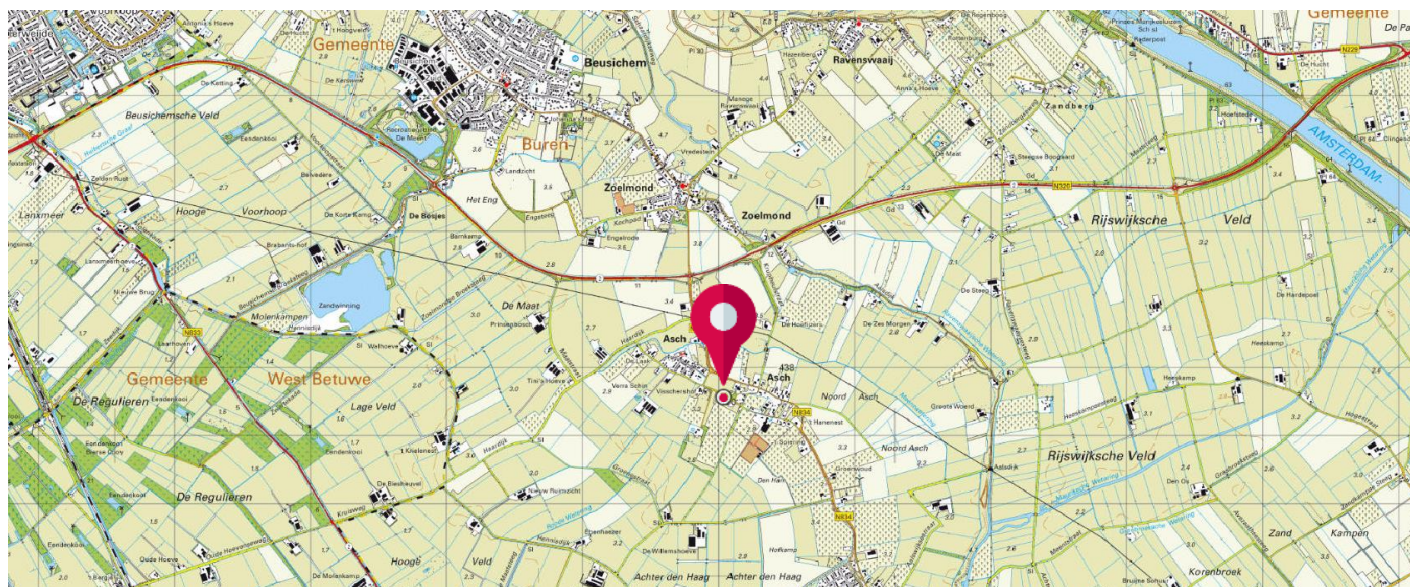
Ter plaatse van de asbestverdachte locatie is zowel in de grove als in de fijne fractie geen asbest aangetoond.

Op basis van deze resultaten dient de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe verworpen te worden. De gevolgde strategie is echter als voldoende te beschouwen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

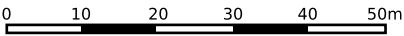
Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Bijlage 1



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afstering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	--	---

Bijlage 2



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

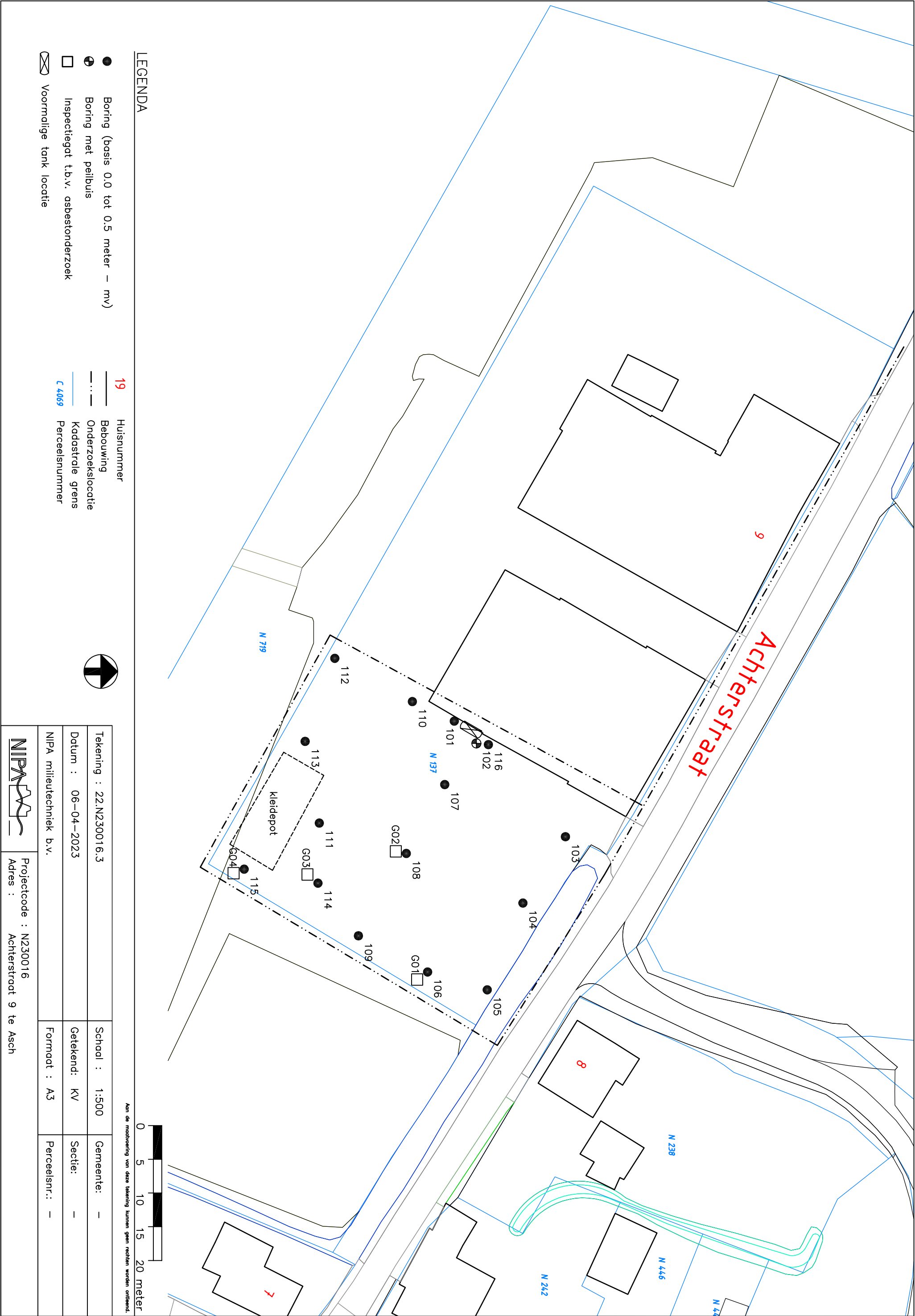
Kadastrale gemeente	Buren
Sectie	N
Perceel	137

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 7 april 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

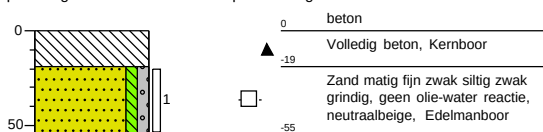
Bijlage 3



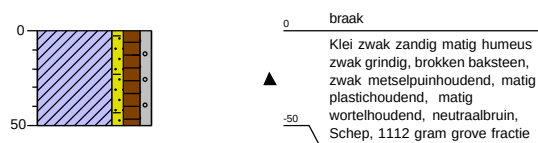
Bijlage 4

Boring: 101

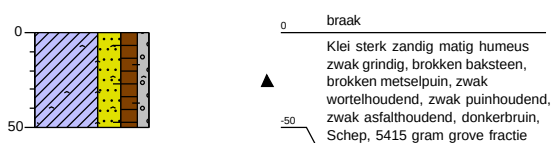
Boormeester: Remco van der Laan
 Datum: 26-1-2023
 Opmerking: Gestaakt op harde laag

**Boring: G01**

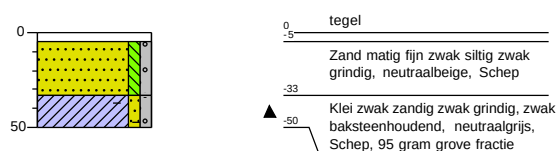
Boormeester: Robert Reinders
 Datum: 7-3-2023

**Boring: G02**

Boormeester: Robert Reinders
 Datum: 7-3-2023

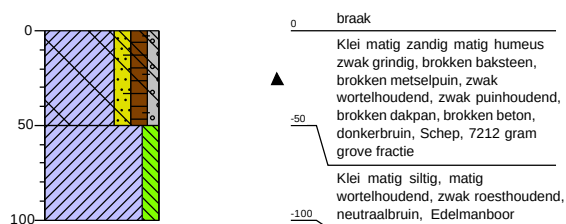
**Boring: G03**

Boormeester: Robert Reinders
 Datum: 7-3-2023

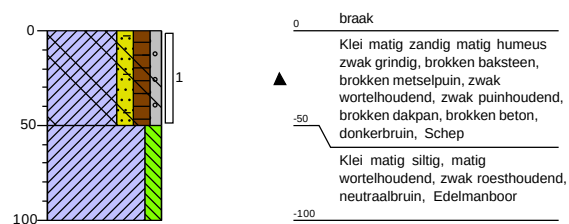


Boring: G04

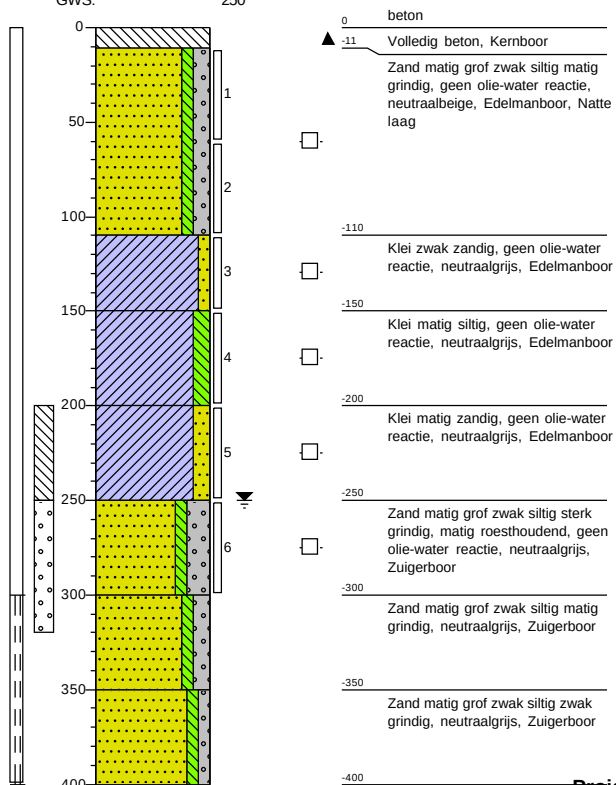
Boormeester: Robert Reinders
Datum: 7-3-2023

**Boring: MMA1 G01, G02, G04**

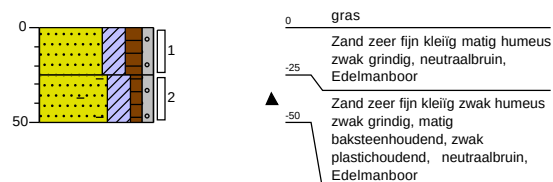
Boormeester: Robert Reinders
Datum: 7-3-2023

**Boring: 102**

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023
GWS: 250

**Boring: 103**

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023



Projectcode: N230016

afdrukdatum: 31-03-2023

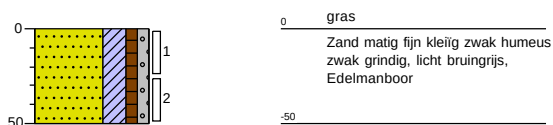
Projectnaam: Achterstraat 9 te Asch

Pagina 2 / 6

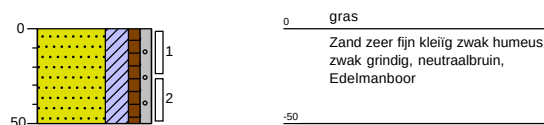
getekend volgens NEN 5104

Boring: 104

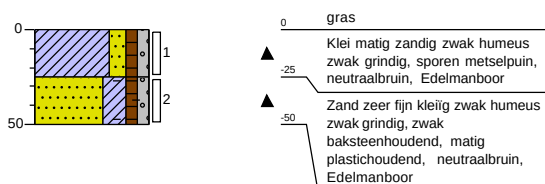
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

**Boring: 105**

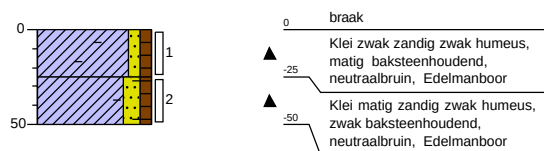
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

**Boring: 106**

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

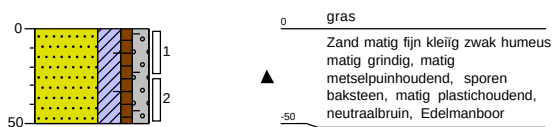
**Boring: 107**

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

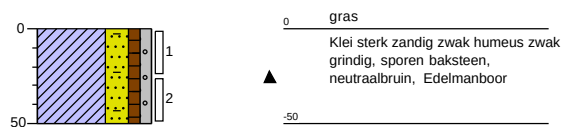


Boring: 108

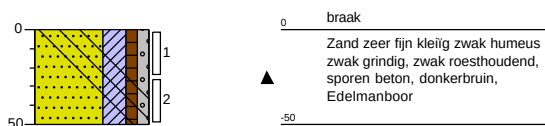
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

**Boring: 109**

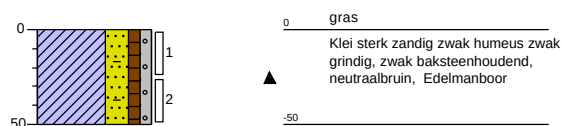
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

**Boring: 110**

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

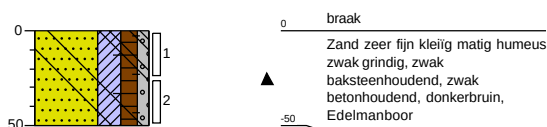
**Boring: 111**

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

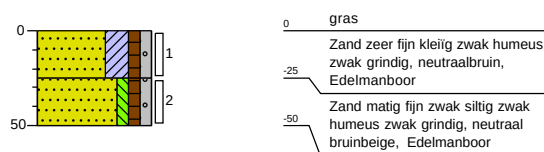


Boring: 112

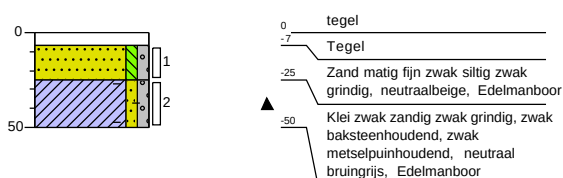
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

**Boring: 113**

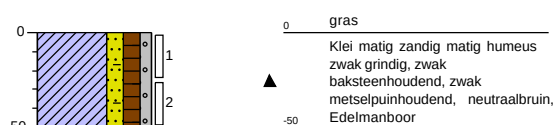
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

**Boring: 114**

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023

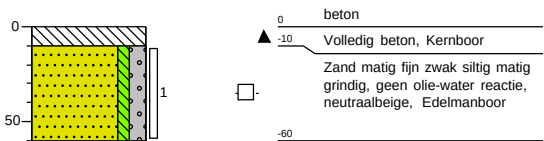
**Boring: 115**

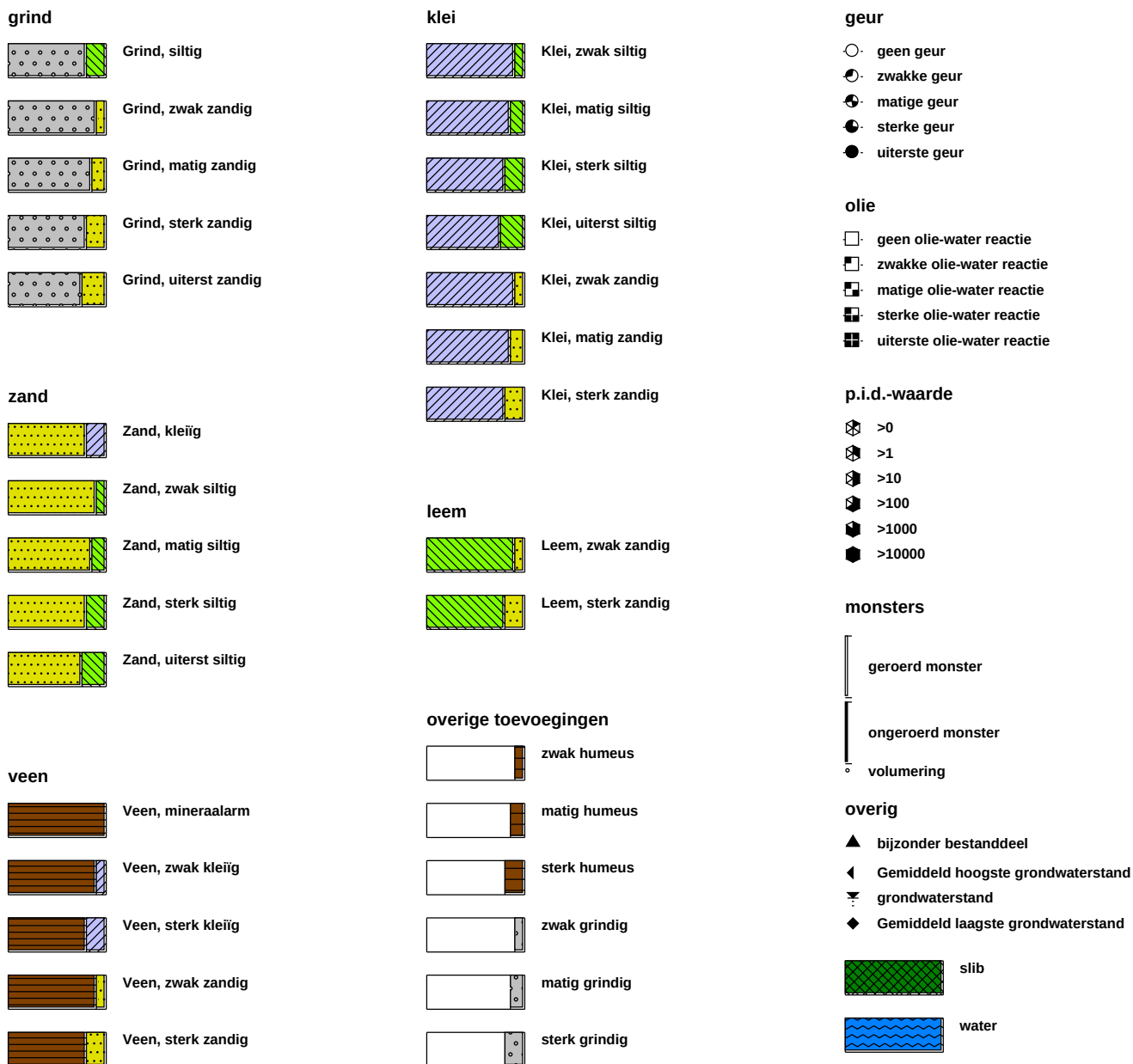
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-1-2023



Boring: 116

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-2-2023





Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Astrid Oosterhof
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 03-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023012540/1
Uw project/verslagnummer	N230016
Uw projectnaam	Achterstraat 9 te Asch
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Jan-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer N230016
Uw projectnaam Achterstraat 9 te Asch
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023012540/1
Startdatum analyse 27-Jan-2023
Datum einde analyse 03-Feb-2023
Rapportagedatum 03-Feb-2023/16:01
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.7	83.1	82.4	100.0
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8 ¹⁾	4.0 ¹⁾	3.8 ¹⁾	3.0 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99	96	96	97
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7.1			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0			
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35			
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 101 (19-55) 102 (11-60)	Grond (AS3000)	13437707
2	MM02 103 (0-25) 105 (0-25) 110 (0-25) 113 (0-25)	Grond (AS3000)	13437708
3	MM03 106 (0-25) 109 (0-25)	Grond (AS3000)	13437709
4	MM04 107 (0-25) 111 (0-25) 114 (25-50) 115 (0-25)	Grond (AS3000)	13437710

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer N230016
Uw projectnaam Achterstraat 9 te Asch
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023012540/1
Startdatum analyse 27-Jan-2023
Datum einde analyse 03-Feb-2023
Rapportagedatum 03-Feb-2023/16:01
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0050	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0071	0.0036	0.0022	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0078	0.0043	0.0029	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0057	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.0071	0.0057	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.026	0.018	0.016	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.027	0.019	0.018	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 101 (19-55) 102 (11-60)	Grond (AS3000)	13437707
2	MM02 103 (0-25) 105 (0-25) 110 (0-25) 113 (0-25)	Grond (AS3000)	13437708
3	MM03 106 (0-25) 109 (0-25)	Grond (AS3000)	13437709
4	MM04 107 (0-25) 111 (0-25) 114 (25-50) 115 (0-25)	Grond (AS3000)	13437710

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023012540/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13437707	MM01 101 (19-55) 102 (11-60)				
0539765506	101	19	55	26-Jan-2023	1
0539765546	102	11	60	26-Jan-2023	1
13437708	MM02 103 (0-25) 105 (0-25) 110 (0-25) 113 (0-25)				
0539766232	103	0	25	26-Jan-2023	1
0539766378	105	0	25	26-Jan-2023	1
0539766387	110	0	25	26-Jan-2023	1
0539766188	113	0	25	26-Jan-2023	1
13437709	MM03 106 (0-25) 109 (0-25)				
0539766250	106	0	25	26-Jan-2023	1
0539766385	109	0	25	26-Jan-2023	1
13437710	MM04 107 (0-25) 111 (0-25) 114 (25-50) 115 (0-25)				
0539766421	111	0	25	26-Jan-2023	1
0539766430	114	25	50	26-Jan-2023	2
0539766171	115	0	25	26-Jan-2023	1
0539766396	107	0	25	26-Jan-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023012540/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023012540/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Astrid Oosterhof
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 08-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023017022/1
Uw project/verslagnummer	N230016
Uw projectnaam	Achterstraat 9 te Asch
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Feb-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer N230016
Uw projectnaam Achterstraat 9 te Asch
Uw ordernummer
Uw monsternemer Remco van der Laan

Certificaatnummer/Versie 2023017022/1
Startdatum analyse 03-Feb-2023
Datum einde analyse 08-Feb-2023
Rapportagedatum 08-Feb-2023/08:57
Bijlage A, B, C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving
1 102-1-1 102 (300-400)

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
Water (AS3000) 13452659

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
Pr. coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023017022/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13452659	102-1-1	102	(300-400)		
0680693186	102	300	400	03-Feb-2023	1
0680693187	102	300	400	03-Feb-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023017022/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023017022/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Astrid Oosterhof
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 04-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023037858/1
Uw project/verslagnummer	N230016
Uw projectnaam	Achterstraat 9 te Asch
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Mar-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer N230016
 Uw projectnaam Achterstraat 9 te Asch
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023037858/1
 Startdatum analyse 14-Mar-2023
 Datum einde analyse 04-Apr-2023
 Rapportagedatum 04-Apr-2023/12:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.9 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12655 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.8 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.9 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.9 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MMA1 G01, G02, G04-1 MMA1 G01, G02, G04 (0-50)

Opgegeven monstermatrix
 Asbestverdachte grond
 Monster nr.
 13523413

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023037858/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13523413	MMA1 G01, G02, G04-1 MMA1 G01, G02, G04 (0-50)					
1829669MG	MMA1 G01, G02	0	50	07-Mar-2023	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023037858/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023037858/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1510857
Uw project omschrijving : 2023037858-N230016
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7620514
Uw referentie : MMA1 G01, G02, G04-1 MMA1 G01, G02, G04 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/03/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 03-04-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13060 g
Droge massa aangeleverde monster : 12655 g
Percentage droogrest : 96,9 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9344,7	75,4	13,2	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	572,4	4,6	52,2	9,12	0	0,0
1-2 mm	434,0	3,5	88,4	20,37	0	0,0
2-4 mm	391,6	3,2	391,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	616,0	5,0	616,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1034,8	8,3	1034,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12393,5	100,0	2196,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	1,8	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1510857
Uw project omschrijving : 2023037858-N230016
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1510857
Uw project omschrijving : 2023037858-N230016
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7620514	MMA1 G01, G02, G04-1 MMA1 G01, G02, G04 (0-50)	MMA1 G01,	0-.5	1829669MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1510857
Uw project omschrijving : 2023037858-N230016
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage 6



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01	MMA1 G01, G02, G04-1				
Grondsoort		Zand	Klei				
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	brokken baksteen, brokken metselpuin, zwak puinhoudend				
Certificaatcode		2023012540	2023037858				
Boring(en)		101, 102	MMA1 G01, G02, G04				
Traject (m -mv)		0,11 - 0,60	0,00 - 0,50				
Humus	% ds	0,80	10,00				
Lutum	% ds	25,0	25,0				
Datum van toetsing		10-2-2023	4-4-2023				
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde					
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	99					
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds				<0,9	<0,6	
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds				<0,9		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds				0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg				13,1		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds				<0,9		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds				0		
Asbest in grond (NEN 5707) ondergre	mg/kg ds				0		
Asbest in grond (NEN 5707) bovengre	mg/kg ds				1,8		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg				0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg				0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg				0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg				0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg				0		
som gewogen asbest	mg/kg ds					<0,63 ^(2,8)	
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds					<0,63	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds				0		
Asbest (som)	mg				0		
Droge stof	% m/m	89,7	89,7		96,9	96,9	
Organische stof (humus)	%	0,8					
Asbest > 20mm	mg				0		
Gemeten Amfibool ondergrens (mg/kg ds	mg/kg ds				0		
Gemeten Amfibool bovengrens (mg/kg ds	mg/kg ds				0,9		
Gemeten Serpentijn ondergrens (mg/kg ds	mg/kg ds				0		
Gemeten Serpentijn bovengrens (mg/kg ds	mg/kg ds				0,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	7,1	35,5 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾				



Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM02			MM03			MM04		
Grondsoort		Zand			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen beton			sporen metselpuin, sporen baksteen			matig baksteenhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend		
Certificaatcode		2023012540			2023012540			2023012540		
Boring(en)		103, 105, 110, 113			106, 109			107, 111, 114, 115		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,00			3,80			3,00		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		10-2-2023			10-2-2023			10-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 ⁽⁶⁾		<0,002	<0,004 ⁽⁶⁾		<0,002	<0,005 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,0071			0,0057		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0057			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0019			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0078			0,0043			0,0029		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,026			0,018			0,016		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,027			0,019			0,018		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001			<0,001			<0,001		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0035	0		<0,0037	0		<0,0047	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,020	-0,04		0,011	-0,04		0,0097	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0071	0,0177		0,0036	0,0095		0,0022	0,0073	
DDD (som)	mg/kg ds		0,0048	-0		<0,0037	-0		<0,0047	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0012	0,0030		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		0,014	-0,12		<0,0037	-0,13		<0,0047	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,005	0,013		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	0,002 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0035	0		<0,0037	0		<0,0047	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0053	-0		<0,0055	-0		<0,0070	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,065			0,046			0,054	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0



Grondmonster		MM02	MM03	MM04
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen beton	sporen metselpuin, sporen baksteen	matig baksteenhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend
Certificaatcode		2023012540	2023012540	2023012540
Boring(en)		103, 105, 110, 113	106, 109	107, 111, 114, 115
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25	0,00 - 0,25	0,00 - 0,50
Humus	% ds	4,00	3,80	3,00
Lutum	% ds	25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		10-2-2023	10-2-2023	10-2-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	97
Droge stof	% m/m	83,1	82,4	100
Organische stof (humus)	%	4	3,8	3

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 8 : Asbest voldoet
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
OVERIG					
som gewogen asbest	mg/kg ds		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000



Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		102-1-1		
Datum		3-2-2023		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		10-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,3	0,3	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,79 ^(2,14)	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Bijlage 7



20230126_130210.jpg



20230126_130224.jpg



20230307_151914.jpg



20230307_151921.jpg



G01_20230307_135105.jpg



G01_20230307_135112.jpg



G02_20230307_140749.jpg



G02_20230307_140813.jpg



G03_20230307_142902.jpg



G03_20230307_142909.jpg



G04_20230307_145202.jpg



G04_20230307_145208.jpg

Bijlage 8



Omgevingsdienst
Rivierenland

Retouradres: Postbus 6267, 4000 HG Tiel

Gemeente Buren
De heer F. Merx
Postbus 23
4020 BA MAURIK

Onderwerp:

Adviesbrief

Datum

15 december 2022

Pagina

1 van 10

Ons kenmerk

ODR2215622

Uw kenmerk

Behandeld door

M. van der Harst

Geachte heer Merx,

Op 7 december 2022 kregen wij uw verzoek voor het beoordelen van een bodemrapport op het adres Achterstraat 9 in Asch. U vroeg ons hierover te adviseren.

Ons advies over het uitgevoerde bodemonderzoek leest u onder deze brief.

Heeft u vragen?

Heeft u vragen over deze brief? Bel dan met M. van der Harst, telefoonnummer 0344 – 579 314. Wilt u deze brief erbij houden als u belt? Dan kunnen wij u sneller helpen.

Mocht u in de toekomst onze hulp weer nodig hebben, dan helpen we u graag. Wij werken graag met u samen aan een veilig en duurzaam Rivierenland.

Met vriendelijke groet,

Namens het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Buren,

Omgevingsdienst Rivierenland

‘Deze brief is elektronisch vastgesteld en daarom niet ondertekend.’

Omgevingsdienst Rivierenland

J.S. de Jongplein 2
4001 WG Tiel
Postbus 6267
4000 HG Tiel

0344 57 93 14

post@odrivierenland.nl
www.odrivierenland.nl

KvK 56452500

IBAN NL49BNGH0285157841

BTW NL 8521.32.104.B.01

De Omgevingsdienst Rivierenland is een samenwerkingsverband van 8 gemeenten, te weten Buren, Culemborg, Maasdriel, Neder-Betuwe, Tiel, West Betuwe, West Maas en Waal en Zaltbommel en de provincie Gelderland.

Omgevingsdienst Rivierenland**Aan**

F. Merx (Gemeente Buren)

Pagina
2 van 10**Van**

M. van der Harst (ODR)

Ons kenmerk
ODR2215622**Onderwerp**

Adviesnotitie beoordeling bodemkwaliteit

Inleiding

Er is verzocht om een beoordeling van een uitgevoerd bodemonderzoek op de Achterstraat 9 te Asch. Daarnaast wordt gevraagd of er vanuit het aspect bodem nog een nieuw onderzoek uitgevoerd moet worden of ander vervolg nodig is.

Advies

Wij adviseren u met betrekking tot Bodem:

1. Het bodemonderzoeksrapport niet te accepteren;
2. Voor de wijziging van de bestemming een aanvullend onderzoek te verlangen;

Argumenten*1.1 Het onderzoek is in onvoldoende mate uitgevoerd*

Het onderzoeksrapport is getoetst aan de NEN 5725, NEN 5740, NEN 5707/NEN 5897 en het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsing is opgenomen in bijlage 1 en is onvoldoende te achten.

1.2 De locatie van een bovengrondse tank is niet onderzocht

In het onderzoek wordt gesteld dat in 1983 een ondergrondse tank zou zijn geïnstalleerd, maar dat de locatie hiervan niet is terug te vinden.

Op basis van de hinderwetvergunning en bijbehorende tekening lijkt sprake te zijn van een bovengrondse dieseltank van 1600 liter. Deze zou achter de schuur hebben gestaan (is opgenomen in de vergunning). Deze locatie is niet onderzocht.

Tevens blijkt uit een controle van 1993 dat de bovengrondse dieseltank niet in een vloeistofdichte bak stond en niet voldeed aan de voorwaarden.

1.3 De locatie is niet onderzocht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen (OCB).

Er wordt gesteld dat het gehele onderzoeksgebied niet in gebruik is geweest als boomgaard in de periode van 1940 tot 1975. Daarom zou deze niet verdacht zijn op het voorkomen van orchanochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).

Echter blijkt uit historische kaarten dat de oostzijde wel een boomgaard is geweest (zie kaarten in bijlage 1).

1.4 De gehanteerde strategie (ONV) is niet logisch en niet onderbouwd.

Er is gekozen voor de strategie onverdacht (ONV), terwijl op basis van de bodemkwaliteitskaart verwacht wordt dat er lichte verontreinigingen aanwezig zijn.

Daarnaast is de locatie al zo'n 150 jaar in gebruik als boerderij. Waardoor een heterogene verontreiniging verwacht mag worden.

Omgevingsdienst Rivierenland

2.1 zie argumenten 1.2 t/m 1.4.

Documenten

Voor het advies hebben wij de volgende documenten gebruikt:

- NIPA Milieutechniek b.v., Verkennend bodem- en asbestonderzoek Achterstraat 9 te Asch, projectnr: N221027, d.d. 30 april 2022;

Pagina
3 van 10

Ons kenmerk
ODR2215622

Bijlage(n)

1. Checklist beoordeling onderzoeksrapport

Omgevingsdienst Rivierenland**Bijlage 1**

Checklist toetsing bodemonderzoek

Pagina
4 van 10Ons kenmerk
ODR2215622

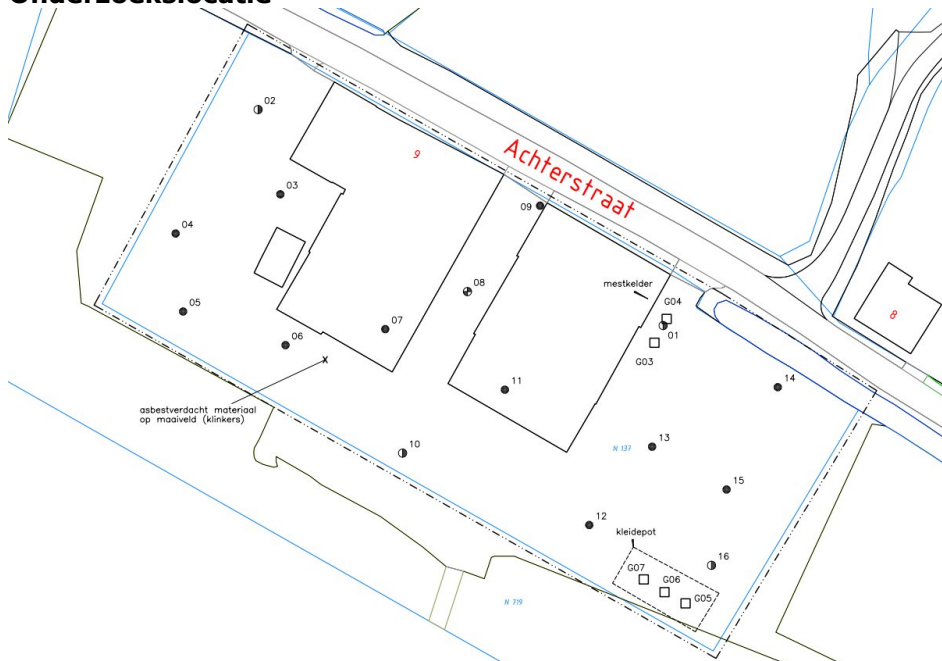
Onderwerp: Beoordeling bodemonderzoek

Rapport:

NIPA Milieutechniek b.v., Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Achterstraat 9 te Asch, projectnr: N221027, d.d. 30 april 2022;

Behandeld door: Michiel van der Harst, adviseur Bodem

Onderzoekslocatie

Tabel 1. Verkennend bodemonderzoek

Onderwerpen	Resultaat
Is de onderzoekslocatie logisch?	Ja
Het gehele perceel is onderzocht.	
Is het vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725? (zie ook onderstaande tabel 2. Checklist Vooronderzoek)	Nee
Tank Er wordt gesteld dat in 1983 een ondergrondse tank zou zijn geïnstalleerd, maar dat de locatie hiervan niet is terug te vinden. Op basis van de hinderwetvergunning en bijbehorende tekening lijkt sprake te zijn van een bovengrondse dieseltank van 1600 liter. Deze zou achter de schuur hebben gestaan (is opgenomen in de vergunning). Deze locatie is niet onderzocht. Tevens blijkt uit een controle van 1993 dat de bovengrondse dieseltank niet in een vloeistofdichte bak stond en niet voldeed aan de voorwaarden.	
Boomgaarden Er wordt gesteld dat het gehele onderzoeksgebied niet in gebruik is geweest als boomgaard in de periode van 1940 tot 1975. Echter blijkt uit historische kaarten dat de oostzijde wel een boomgaard	

Omgevingsdienst Rivierenland

is geweest (zie kaarten onder deze tabel).

Strategie ONV

Er is gekozen voor de strategie onverdacht (ONV), terwijl op basis van de bodemkwaliteitskaart verwacht wordt dat er lichte verontreinigingen aanwezig zijn.

Daarnaast is de locatie al zo'n 150 jaar in gebruik als boerderij. Waardoor een heterogene verontreiniging verwacht mag worden.

Is de locatie of directe omgeving verdacht voor PFAS?

Nee

-

Is het onderzoek uitgevoerd volgens NEN 5740?

Ja

Het aantal boringen, analyses en samenstelling mengmonsters past binnen de strategie ONV.

Is het onderzoek uitgevoerd volgens NEN 5707, NEN 5897?

Ja

Bij boring 1 is metselpuin aangetroffen. Hier heeft asbestonderzoek plaatsgevonden (G03 en G04).

Daarnaast is het depot bemonsterd (als regulier bodem) op asbest.

Op beide locaties wordt visueel geen asbest aangetroffen. Analytisch is in de fijne fractie ene gehalte van 30 mg/kg d.s. aangetroffen.

Is het veldwerk uitgevoerd volgens Kwalibo Besluit bodemkwaliteit?

Ja

De heer R.J. van der Laan was ten tijden van de werkzaamheden erkend voor het door hem uitgevoerde veldwerk (BRL 2001, 2002, 2018).

Is het onderzoek voldoende actueel?

Ja

-

Is de bodemkwaliteit voldoende in beeld gebracht?

Nee

In de grond zijn licht verhoogde waarden aan metalen, PAK, PCB en minerale olie gevonden. Het gehalte lood overschrijdt niet de grenswaarde voor risico's met kleine kinderen.

In het grondwater wordt een verhoogd gehalte molybdeen, barium aangetroffen. Binnen Rivierenland komt de stof barium in hogere concentraties voor in het grondwater. De aangetroffen verhoging mag beschouwd worden als een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

Er dient aanvullend onderzoek bij de verdachte activiteiten (bovengrondse tank en boomgaard) worden uitgevoerd.

Pagina
5 van 10

Ons kenmerk
ODR2215622

Tabel 2. Checklist vooronderzoek (volgens NEN 5725)

Onderwerpen NEN 5725			
<i>Onderdeel</i>	<i>Akkoord</i>	<i>Niet akkoord</i>	<i>Opmerking</i>
Aanleiding vooronderzoek?	x		

Omgevingsdienst Rivierenland

Afbakening locatie?	x		
Bronvermelding?	x		
Alle informatiebronnen geraadpleegd?¹			
1 2. Bodemopbouw en geohydrologie			
Hoogteligging	x		
Bodemopbouw	x		
Antropogene lagen in de bodem	x		
Geohydrologie	x		
3. Verwachting tav. de bodemkwaliteit			
Geval van ernstige bodemverontreiniging	x		
Kwaliteit obv. BKK	x		Zone wordt benoemd als 'Buren' maar betreft 'Wonen voor 1950 I'
Kwaliteit obv. Uitgevoerde bodemonderzoeken	x		
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten en ongewoon voorval			
Voormalig		x	tank en boomgaarden zijn foutief geïnterpreteerd.
Huidig	x		
Toekomst	x		
Asbestverdacht?	x		
5. Terreinverkenning			
Terreinverkenning uitgevoerd? ²	x		

Pagina
6 van 10Ons kenmerk
ODR2215622

¹ Worden de vragen in het onderzoek niet voldoende beantwoord op basis van de verzamelde informatie? Dan moet de onderzoeker in het rapport zetten welke informatie ontbreekt en welke bronnen zijn geraadpleegd om deze informatie te krijgen. Heeft de onderzoeker in het milieuhygiënisch vooronderzoek voor één of meer van de verplichte onderdelen onvoldoende of geen informatie en zijn (aanvullende) bronnen onderzocht? Dan moet de onderzoeker de conclusie 'onbekende bodem-belasting' of '(deels) onbekende bodembelasting' trekken.

² Een terreinverkenning is onderdeel van het milieuhygiënisch vooronderzoek, behalve als het vooronderzoek wordt uitgevoerd vanwege grondtransport (zoals Besluit bodemkwaliteit).

Omgevingsdienst Rivierenland

Topotijdreis 1965

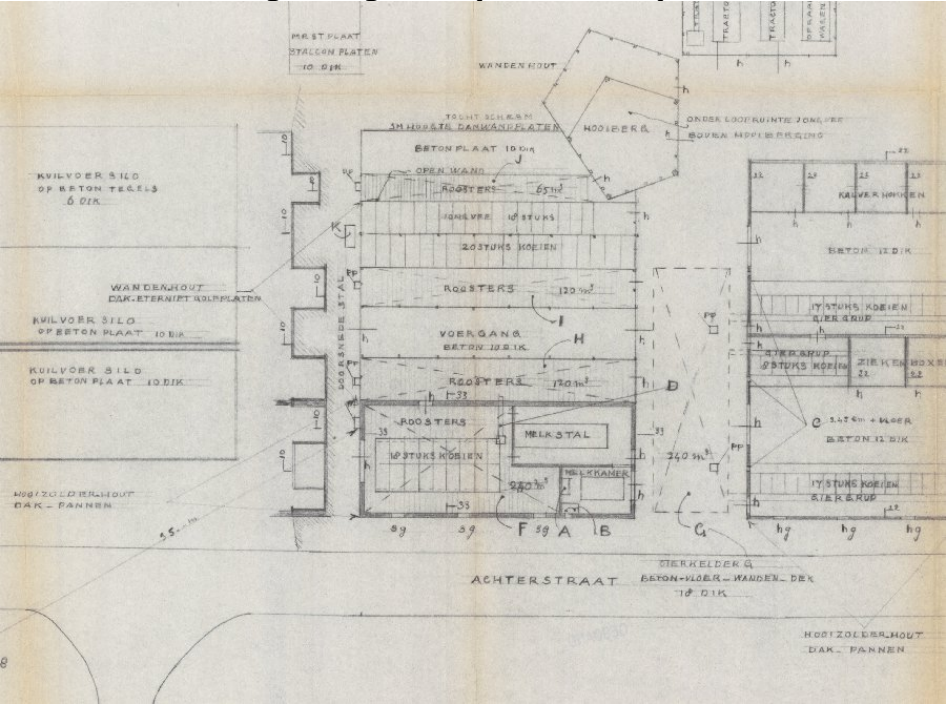
Pagina
7 vanOns kenmerk
ODR2215622

Topotijdreis 1951



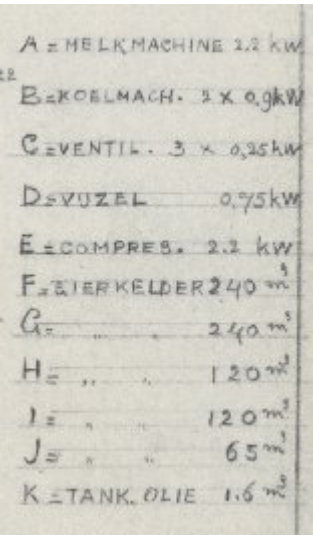
Omgevingsdienst Rivierenland

Uitsnede Milieuvergunning 1983 (k= tank olie)



Pagina
8 van

Ons kenmerk
ODR2215622



9. De brandstof wordt opgeslagen:

BOVENGRONDS			ONDERGRONDS		
brandstof	tankinhoud	nr. op tekening ³	brandstof	tankinhoud	nr. op tekening ³
☐ propaan	m ³		☐ propaan	m ³	
☐ huisbrandolie I	m ³		☐ huisbrandolie I	m ³	
☐ huisbrandolie II	m ³		☐ huisbrandolie II	m ³	
☐ zware stookolie	m ³		☐ zware stookolie	m ³	
☒ dieselolie	1,6 m ³	K	☐ dieselolie	m ³	
☐	m ³		☐	m ³	
☐	m ³		☐	m ³	

Omgevingsdienst Rivierenland**Uitsnede controle 1993**

CONTROLE:

Wet milieubeheer:

	i.o.	n.i.o.
1. Mestopslag: - Dunne mest en gier in mestdichte opslagruimte	0	0
- Vaste mest op mestdichte plaat + opst. rand	0	0
- Uitzakkend mestvocht: afvoer	0	0
- Mestsilo van vóór 1987, voldoen aan eisen *	0	0
- afstandseis vaste mest 50 m (100m)	0	0
2. Bovengrondse tanks: <i>diesel</i>		
- Vloeistofdichte <u>bak</u> + afdak aanwezig:	0	0
- Dubbelwandige tank aanwezig:	0	0
- Afstandsnormering: > 3m erfscheiding/gebouw	0	0
- Opstelling elektr. afleverpomp buiten:	0	0
- Brandblusapparaat (poederblusser 6 kg) aanwezig: <i>beuren</i>	0	0

Pagina
9 vanOns kenmerk
ODR2215622**Luchtfoto (2020 - cyclorama)**

Zicht op reeds verwijderd asbestdak - dakgoot en hemelwaterafvoer aanwezig.



Omgevingsdienst Rivierenland**Streetview foto (cyclorama - 2015)**

Laatste foto zonder begroeiing ervoor. Het asbestdak is verbonden met de romneyloods. Onduidelijk hoe er wordt afgewaterd.



Pagina
10 van

Ons kenmerk
ODR2215622