

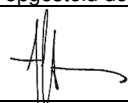
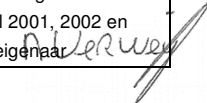
VERKENNEND BODEMONDERZOEK

BAZELDIJK 78A MEERKERK

APRIL 2022

opdrachtgever	Langerak Teken- en Adviesbureau postbus 23 4230 BA Meerkerk
Projectnummer	22-2034
versie:	1
datum:	30 april 2022

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS
T 0345 - 570 272 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, Nico Verweij, het veldwerk in Meerkerk uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001, 2002 en 2018, in april 2022, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar 

1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Historie en actuele situatie	2
2.2 Bodemopbouw	3
3. Opzet en invulling van het onderzoek	4
3.1 Onderzoekstrategie	4
3.2 Veldwerk onderzoek	4
3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	5
4. Analyse, toetsing en interpretatie	7
4.1 Analyseresultaten grond	7
4.2 Resultaten asbest	8
4.3 Analyseresultaten grondwater	9
5 Conclusie en aanbevelingen	10
5.1 Conclusies	10
5.2 Betrouwbaarheid	11

bijlagen

bijlage A: algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 analyseresultaten grond

bijlage B2 resultaten grondwater

bijlage B3 resultaten asbest

bijlage C: boorstaten

bijlage D1 kadasterkaart, historische gegevens

bijlage D2 informatie Omgevingsdienst Rivierenland

bijlage E: formulieren asbestonderzoek

bijlage F: situatieschets



1. Inleiding

In april 2022 is in opdracht van Langerak Teken- en Adviesbureau te Meerkerk milieukundig bodemonderzoek incl asbest uitgevoerd op het terrein Bazeldijk 78A in Meerkerk, gemeente Vijfheerenlanden.

Op het terrein staat een bedrijfspand, van metalen wanden en gebouwd in 1999. Achter het pand staan een schuurtje en een kas. De bebouwing heeft een oppervlak van 205 m². De oprit vanaf de Bazeldijk en het terrein achter het pand zijn half-verhard met puin en grind.

Aanleiding voor het onderzoek zijn de wijziging van de bestemming van het perceel van bedrijfs naar wonen en een vergunningaanvraag voor de bouw van een woning. Voor het onderzoek is een oppervlak aangehouden van 1.500 m², de ruime contour van het te ontwikkelen terrein. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Meerkerk F, nummer 907.

Wat eventuele bodemverontreiniging betreft is de locatie als onverdacht beschouwd, met asbest en bestrijdingsmiddelen als aandachtspunt. Er zijn dertien boringen en een peilbuis op het terrein geplaatst tot maximaal 2.4 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.7 m-mv. Voor het asbest-onderzoek zijn zeven inspectiegaten gegraven. Voor het asbest-onderzoek is § 6.4.5 van de NEN 5707 aangehouden. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, bestrijdingsmiddelen en asbest.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Meerkerk of anderszins betrokken bij het terrein aan de Bazeldijk via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen Langerak Teken- en Adviesbureau en Linge Milieu BV is er niet.

Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/7. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL-Protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Bazeldijk 78A in Meerkerk, gemeente Vijfheerenlanden. Kadastraal is het perceel bekend als Meerkerk F, nummer 907, postcode is 4231 ZE. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1. De locatie heeft een oppervlak van 1.500 m².

Voor het historisch onderzoek zijn gegevens gebruikt van de Omgevingsdienst Utrecht. Verder zijn oude kaarten, eerder onderzoek in de omgeving, luchtfoto's en gegevens van de opdrachtgever gebruikt. De historische gegevens zijn opgenomen in bijlage D.

Algemene gegevens locatie

Op het terrein staat een loods, van metalen wanden en gebouwd in 1999. Op het dak liggen kunststof en metalen platen. In het pand ligt een betonvloer. De loods is gebruikt voor opslag, onder andere door een lokale aannemer. Achter de loods staan een houten schuurtje en een kas. De bebouwing heeft een totaal oppervlak van 205 m². Het terrein is verder gebruikt voor recreatie-doeleinden. Er staan een paard, een trampoline en tuinmeubels.

De afrit vanaf de Bazeldijk en het terrein achter het pand zijn half-verhard met puin. Het puin op de afrit heeft een dikte van ongeveer 10 centimeter, daaronder ligt geotextiel en weer een andere laag steenpuin. Achter het pand ligt een strook beton, omgeven door een half-verharding van puin, gravel en grind. Deze laag heeft een dikte van 0.2 á 0.3 meter en een oppervlak van ongeveer 330 m². Ook hier ligt geotextiel onder. Foto's daarvan zijn te vinden in bijlage D1. De contour is aangegeven in de tekening in bijlage F.

Foto's van de locatie zijn te vinden in bijlage D1. De indeling van het terrein is aangegeven op tekening in bijlage F. Direct ten zuiden van de locatie staat een Stedin-trafohuisje langs de dijk.

Aanleiding voor het onderzoek zijn de wijziging van de bestemming van het perceel van bedrijfs naar wonen en de bouw van een woning. De woning krijgt een oppervlak van 130 m² en komt op de locatie van de huidige loods te staan. De contouren van de nieuwbouw zijn aangegeven op tekening in bijlage D1. De huidige afrit blijft gehandhaafd.

Geschiedenis van het terrein

Voor 1999 stond er een ander pand op de locatie. In bijlage D1 zijn zes kaarten van het gebied opgenomen, uit 1955, 1965, 1975, 1985, 2000 en 2015. Op de drie oudste kaarten bestaan het terrein en de omgeving nog uit grasland. Tot eind jaren '80 zijn sporadisch wat boomgaarden ten westen van de Bazeldijk te zien. Verder zijn in bijlage D1 vier luchtfoto's opgenomen, uit 2005, 2010, 2013 en 2020. Er zijn in deze periode geen wijzigingen in het bodemgebruik of de bebouwings situatie te zien. Tot 2010 bestond de half-verharding achter het pand uit rood-gekleurd gravel.

Tank

Er zijn geen (voormalige) boven- of ondergrondse tanks op de locatie bekend.

Gedempte sloot

Ten zuiden van het terrein is in het verleden sloten gedempt. De voormalige sloot is de huidige afrit naar de achterzijde van het terrein. Deze blijft in de nieuwe situatie ongewijzigd. De sloot is terug te vinden op kaarten tot medio jaren '80. De contour is aangegeven in de tekening in bijlage F. In het verlengde van de oprit zijn twee boringen gezet, de nummers 2 en 6. Daarin is geen afwijkende grond waargenomen. Boringen in de afrit zelf zijn gestaakt op 0.1 á 0.2 m-mv, op puin en geotextiel.

Asbest

De enige mogelijke bron van asbest-bodemverontreiniging zijn de half-verharding rond de loods en het licht puin in de bovengrond. Er zijn geen asbest-daken op het terrein aanwezig. Er zijn drie monsters van de grond en het puin op asbest geanalyseerd.

Eerder onderzoek, omgeving

Op het terrein zelf is geen eerder bodemonderzoek bekend. In de verdere omgeving zijn de onderstaande onderzoeken geregistreerd bij omgevingsdienst Utrecht. De bodemkaart van de omgevingsdienst is opgenomen in bijlage D2.

- Op het naastgelegen bedrijfsterrein nr 80-86 is onderzoek uitgevoerd door Optifield BV. Er zijn vijf titels van rapporten vermeld, tussen 1997 en 2002. Onderwerpen van onderzoek waren onder andere een dieseltank en een sloot-demping. De status van onderzoek en het perceel is : *nader onderzoek* wenselijk.
- Geo Milieu BV heeft in februari 2021 onderzoek verricht op het perceel Bazeldijk 86. Aanleiding was nieuwbouw. Er is geen verontreiniging aangetroffen waar verder onderzoek voor nodig was.
- Het perceel Bazeldijk 64 is onderzocht door Montferland Milieu BV in augustus 2018. Op het perceel is een woning gebouwd. Metalen en PAK waren licht verhoogd in de bovengrond. Indicatief was deze grond wonen-kwaliteit. In het grondwater was barium als enige verhoogd, met 220 µg/l.
- Er zijn geen Wbb-gevallen van verontreiniging bekend in een straal van 100 meter rond de onderzoekslocatie.

Bodemkwaliteitskaart, bestrijdingsmiddelen, PFAS, japanse duizendknoop

Voor Meerkerk is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar. De bovengrond van de lintbebouwing langs de Bazeldijk is gemiddeld wonen-kwaliteit, de ondergrond is schoon. De kaart is opgenomen in bijlage D2. Er hebben in de jaren '60-80 boomgaarden langs de Bazeldijk gestaan. De oorspronkelijke top laag is daarmee verdacht voor **bestrijdingsmiddelen**. Alleen de achterzijde van het terrein is er nog sprake van oorspronkelijke bovengrond.

De locatie aan de Bazeldijk is net als de rest van Nederland verdacht voor **PFAS**. Onderzoek naar PFAS is relevant als er grond van het terrein moet worden afgevoerd. Er is nergens *japanse duizendknoop* op de locatie gezien.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westlandformatie. De oorspronkelijke bodem ter plaatse bestaat uit klei en veen. Aan de achterzijde van de locatie gaat de klei over in veen tussen 0.5 en 1.0 m-mv. Deze slecht doorlatende dek laag heeft een dikte van circa 10 meter.

In een beperkt aantal boringen is de bovengrond zandig. In de meeste boringen is wat puin in de bovengrond waargenomen, tot een diepte van maximaal 0.7 m-mv. Het bestaat uit baksteen-achtig materiaal, het gehalte is gekwalificeerd als *zwak* of licht.

De half-verharding van puin, gravel en grind van de afrit en het terrein achter de loods heeft een dikte van tenminste 0.2 meter. Deze laag bestaat voor bijna 100% uit bodemvreemd materiaal en is geen onderdeel van de bodem. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen.

Het maaiveld achter de loods bevindt zich op 0.5 meter onder NAP. Het wegdek van de Bazeldijk ligt op 2.4 meter boven NAP, een verschil van 3.0 meter. Ten tijde van het onderzoek stond het grondwater achter de loods op 0.7 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is westelijk tot noord-westelijk. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is bijlage VED-HE van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek, verdacht, lintbebouwing) als richtlijn gehanteerd. Voor het asbest-onderzoek is § 6.4.5 van de NEN 5707 aangehouden. Het aantal boringen, inspectiegaten en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de ontwikkeling van het terrein.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is een KLIC-melding gedaan en is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd volgens de BRL-protocollen 2001, 2002 en 2018. Het veldwerk is uitgevoerd op 11 en 19 april 2022. Er zijn dertien boringen en een peilbuis geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.4 m-mv. Het veldwerk is uitgevoerd door Nico Verweij, erkend veldwerker voor de protocollen. Zie ook www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu.

De boringen zijn bij gebrek aan specifiek verdachte deellocaties ruimtelijk verdeeld over het terrein. Boring 1 is afgewerkt met een peilbuis met een filter van 1.2 tot 2.2 m-mv, bij een grondwaterstand van 0.7 m-mv. Deze is bemonsterd op 19 april 2022. De peilbuis staat tussen de afrit en de loods. Bij de bemonstering zijn de pH, troebelheid en geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en peilbuis zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

Asbest

Er is visueel nergens asbest waargenomen in of op de grond. Voor het asbest-onderzoek zijn zeven inspectiegaten gegraven, onder andere in de half-verharding van de afrit en het puin achter de loods. Het monsternameplan en -formulier is opgenomen in bijlage E. Het veldwerk heeft uit de volgende werkzaamheden bestaan.

- Uitgebreide inspectie van het terrein, uitzetten van de gaten.
- De bodem is ontgraven in lagen van circa 0.1 meter. De grond is uitgeharkt. Daarbij is een scheiding gemaakt tussen de fijne en grove fractie. Door middel van zeven en wegen is het percentage aan puin groter dan 20 mm vastgesteld.
- De monsternemer heeft bij het veldwerk nergens asbest op het maaiveld of in de grond gevonden.
- Er zijn drie representatieve mengmonsters samengesteld. Het asbest-onderzoek samengevat:

tabel 1: asbest-onderzoek

locatie	m-mv	omschrijving	asbest op mv	visueel asbest in grond	mm asbest
mm A, gat 5-7	0.3	kleilig, licht puin	neen	neen	mm A, 13.9 kg
mm B, gat 2-4	0.3	geheel puin	neen	neen	mm B, 24.5 kg
mm , gat 1, afrit	0.1	geheel puin, indicatief	neen	neen	mm C, 12.7 kg

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De oorspronkelijke bodem ter plaatse bestaat uit klei en veen. Aan de achterzijde van de locatie gaat de klei over in veen tussen 0.5 en 1.0 m-mv. In drie van de dertien boringen is de bovengrond zandig, tot 0.3 m-mv. In de meeste boringen is wat steen-achtig puin in de bovengrond waargenomen, tot een diepte van maximaal 0.7 m-mv. Het gehalte is gekwalificeerd als *zwak* of *licht*.

De half-verharding van puin, gravel en grind ter plaatse van de afrit en het terrein achter de loods heeft een dikte van tenminste 0.2 meter. Deze laag bestaat voor bijna 100% uit bodemvreemd materiaal en is geen onderdeel van de bodem. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C.

Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn zeven representatieve grondmengmonsters samengesteld. Tabel 2 is een overzicht van de monsters en analyses.

tabel 2: boringen, peilbuis en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B1, 2 en 3	klei, licht baksteen	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
2	B4, 5 en 6	zandig, licht puin	0.0 - 0.3	NEN 5740 grond, bestrijdingsmidd
3	B7 - 12	klei, zwak puin	0.0 - 0.3	NEN 5740 grond
4	B2 en 3	klei	0.5 - 1.5	NEN 5740 grond
5	mm A, gat 5, 6, 7	kleilig, licht puin	0.3	asbest grond, NEN 5896
6	mm B, gat 2, 3, 4	geheel puin	0.3	asbest puin, NEN 5896
7	mm C, gat 1, indicatief	geheel puin	0.1	asbest puin, NEN 5896
8	pb 101	grondwater	2.1 - 3.1	NEN 5740 grondwater

NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (10VROM),
- PCB's en olie.

NEN-pakket grondwater AS3000 (stap 2)

- zuurgraad (pH),
- zware metalen (barium, cadmium, molybdeen, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink),
- vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) en olie,
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, tetrachloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen (tri), trichloormethaan).

4. Analyse, toetsing en interpretatie

4.1 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten en toets zijn opgenomen in bijlage B1. De toets is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). In de tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3 : analyse en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar stand.bodem

boring	B1-3	4-6	7-12	AW	TW	wonen	industr	B2 en 3
m-mv	0.0-0.5	0-0.3	0-0.3					0.5-1.5
puin	licht	licht	zwak					-
org.stof (%)	6.8	4.2	6.6					5.7
dr.stof (%)	71.4	84.8	74.5					73.4
lutum (%)	21.7	13.8	21.9					36.3
zw metalen								
barium	-	-	-					-
cadmium	-	-	-					-
kobalt	-	-	-					-
koper	-	-	-					-
kwik	-	0.17 •	0.16 •	0.15	6.8	0.8		-
lood	-	-	63 •	50	290	210		-
molybdeen	-	-	-					-
nikkel	-	-	-					-
zink	-	109 •	145 •	50	430	200		-
PAK 10VROM	-	-	-					-
PCB's	-	-	-					-
olie C10-40	-	-	-					-
bestrijdingsm								
som DDD		0.007 -		0.02				
som DDE		0.052 -		0.1				
som DDT		0.018 -		0.2				
som drins		-						
som OCB's		0.102 -		0.4				
indicatief	AW	wonen	wonen	AW				

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (TW).

In de kleiige en zandige bovengrond van de locatie aan de Bazeldijk zijn koper, lood en zink licht verhoogd. De bovengrond is indicatief AW- of wonen-kwaliteit. Dat komt overeen met de gegevens van de bodemkwaliteitskaart voor Meerkerk. Conclusie van het onderzoek is dat het lichte puin in de grond niet resulteert in daadwerkelijke verontreiniging.

De kleiige ondergrond is analytisch schoon. Licht verhoogde gehalten zijn geen risico voor de volksgezondheid en geen belemmering voor de ontwikkeling van de locatie.

Van de **bestrijdingsmiddelen** zijn DDT en de afbraakproducten DDE en DDD meetbaar verhoogd in de toplaag aan de achterzijde van het terrein. Gehalten liggen echter onder de achtergrondwaarde.

4.2 Resultaten asbest

Er is bij de analyse van het puin en de grond van het terrein aan de Bazeldijk onderscheid gemaakt in hecht-gebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

tabel 4 : Analyseresultaten en toetsing grond (mg/kg ds)

omschrijving monster	m-mv	aantal deeltjes < 20 mm	gewogen gehalte <20 mm	visueel asbest >20 mm	gewicht > 20 mm, mg	asbest tot, gewogen mg/kg ds
mm A, gat 5-7	0.3	nul	<0.6 mg/kg ds	neen	-	<0.6 mg/kg ds
mm B, gat 2-4	0.3	nul	<0.3 mg/kg ds	neen	-	<0.3 mg/kg ds
mm C, gat 1	0.1	nul	<0.5 mg/kg ds	neen	-	<0.5 mg/kg ds

Asbest mm, < 20 mm

Analytisch is door het lab **geen** asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in de mengmonsters van grond en puin van de locatie. De monsters bevatten volgens de analysecertificaten ook geen asbest kleiner dan 0.5 mm. Dat is het zogenaamde respirabele, meest risicovolle asbest.

Asbest mm, >20 mm

Visueel is nergens asbestverdacht (plaat)materiaal gevonden in of op de grond op de locatie.

4.3 Analyseresultaten grondwater

Het analysecertificaat van de grondwatermonsters en de toets zijn opgenomen in bijlage B1. De locatie van de peilbuis is te vinden in de schets in bijlage E. De toets is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice).

tabel 5 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis m-mv 19 april 2022	pb 101 2.1-3.1	SW	TW	IW
pH	6.7			
geleidbaarheid (µS/cm)	805			
grondwater, cm-mv	65			
troebelheid, NTU	74			
molybdeen	-			
cadmium	-			
barium	350 ..	50	338	
koper	-			
kobalt	-			
lood	-			
nikkel	-			
zink	-			
kwik	-			
vluchtige aromaten				
benzeen	-			
tolueen	-			
ethylbenzeen	-			
xylenen	-			
naftaleen	-			
vl. chl. koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	-			
cis-1,2-dichlooretheen	-			
tetrachlooretheen	-			
tetrachloormethaan	-			
1,1,1-trichloorethaan	-			
1,1,2-trichloorethaan	-			
trichlooretheen	-			
dichloorbenzenen	-			
chloorbenzenen	-			
monochloorbenzeen	-			
minerale olie C10-40	-			

- : geen overschrijding van de streefwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde
- .. : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde.

Het grondwater staat op het terrein aan de Bazeldijk op 0.7 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal voor deze bodem worden beschouwd. De peilbuis staat tussen de loods en de afrit.

Barium is als enige verhoogd in het grondwater aan de Bazeldijk. Het gehalte ligt met 350 µg/l boven de tussenwaarde. Het metaal barium is landelijk verhoogd.

5 Conclusie en aanbevelingen

In april 2022 is in opdracht van Langerak Teken- en Adviesbureau te Meerkerk milieukundig bodem-onderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Bazeldijk 78A in Meerkerk, gemeente Vijfheerenlanden. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Meerkerk F, nummer 907.

Op het terrein staat een loods, gebouwd in 1999. Achter de loods staan een houten schuurtje en een kas. De bebouwing heeft een oppervlak van 205 m². De oprit vanaf de Bazeldijk en het terrein achter het pand zijn half-verhard met puin en grind.

Aanleiding voor het onderzoek zijn de wijziging van de bestemming van het perceel van bedrijfs naar wonen en de bouw van een woning. Voor het onderzoek is een oppervlak aangehouden van 1.500 m², de contour van het te ontwikkelen terrein.

Wat eventuele bodemverontreiniging betreft is de locatie als onverdacht beschouwd, met asbest en bestrijdingsmiddelen als aandachtspunt. Er zijn dertien boringen en een peilbuis op het terrein geplaatst tot maximaal 2.4 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.7 m-mv. Voor het asbest-onderzoek zijn zeven inspectiegaten gegraven. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, bestrijdingsmiddelen en asbest.

5.1 Conclusies

De oorspronkelijke bodem ter plaatse bestaat uit klei en veen. Aan de achterzijde van de locatie gaat de klei over in veen tussen 0.5 en 1.0 m-mv. In een beperkt aantal boringen is de bovengrond zandig. In de meeste boringen is wat puin in de bovengrond waargenomen, tot een diepte van maximaal 0.7 m-mv. Het bestaat uit steenachtig materiaal, het gehalte is gekwalificeerd als *zwak* of licht.

De half-verharding van puin en grind ter plaatse van de afrit en het terrein achter de loods heeft een dikte van tenminste 0.2 meter. Deze laag bestaat voor bijna 100% uit bodemvreemd materiaal en is geen onderdeel van de bodem. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen.

Grond

In de kleiige, zandige en licht puinhoudende bovengrond van het perceel zijn koper, lood en zink licht verhoogd. De bovengrond is indicatief AW- of wonen-kwaliteit. Dat komt overeen met de gegevens van de bodemkwaliteitskaart voor Meerkerk. Van de **bestrijdingsmiddelen** zijn DDT en de afbraak-producten DDE en DDD meetbaar verhoogd in de toplaag aan de achterzijde van het terrein. Gehaltes liggen echter onder de achtergrondwaarde.

Asbest

Visueel is nergens asbest waargenomen op of in de bodem van het terrein. Er zijn voor het onderzoek drie mengmonsters samengesteld van de half-verharding rond de loods en de licht puinhoudende bovengrond. Asbest is daarin niet aantoonbaar.

Grondwater

Het grondwater staat op het terrein aan de Bazeldijk op 0.7 m-mv. Barium is als enige verhoogd in het grondwater. Het gehalte ligt met 350 µg/l boven de tussenwaarde. Het barium is landelijk verhoogd.

Conclusies, aanbevelingen

De licht verhoogde gehalten aan metalen in de bovengrond zijn geen risico voor de volksgezondheid en geen belemmering voor de ontwikkeling van de locatie. Als er grond bij de bouw vrijkomt dan kan deze

zonder belemmering hergebruikt worden op locatie. Als er grond moet worden afgevoerd, dan kan gebruik gemaakt worden van de bodemkwaliteitskaart van de Gemeente Vijfheerenlanden. Bevoegd gezag bij de beoordeling van de resultaten van het onderzoek in relatie tot de bouwplannen is omgevingsdienst ODRU, namens Gemeente West Vijfheerenlanden.

5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het in Meerkerk uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

Bijlage A: Toelichting onderzoek

Toetsing van de analyseresultaten wordt uitgevoerd met behulp van de Botova-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds 1 november 2013, ter vervanging van toetsingsrichtlijnen, die tot die tijd werden gehanteerd voor diverse toepassingen.

Achtergrondwaarde

De achtergrondgehalten voor Nederlandse bodems of detectielimiet van de toegepaste analysemethode. De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder geen sprake is van aantoonbare verontreiniging. De streefwaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutum(klei)gehalte, zodat bodemtypecorrectie kan worden toegepast.

Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde

In het kader van de Wet bodembescherming wordt nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als er sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen het criterium voor nader onderzoek overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van dergelijk risico. Of dit inderdaad het geval is, wordt vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan afhankelijk van de situatie, ook gehalten lager dan dit criterium een nader onderzoek gewenst zijn.

Interventiewaarde

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor land- en waterbodems.

Voor de interventiewaarden geldt dat zowel ze humaan- als ecotoxicologisch onderbouwd zijn. Verder geldt dat ze gedimensioneerd zijn, om in geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarden. De waarden zijn afhankelijk van het organisch stof- en lutumgehalte, hetgeen is vastgelegd in zogenaamde bodemtypecorrectieformules.

Als een geval van ernstige verontreiniging geconstateerd is, dient saneringsonderzoek uitgevoerd te worden. Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

Veldwerk

Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Als er sprake is van onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte locatie is sprake als er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) locatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht of homogeen verdacht terrein, terwijl verdachte locaties apart worden onderzocht.

Bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulsboor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slagputs, een ramputs of een compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn PVC of HDPE buizen die over een lengte van één of twee meter zijn geperforeerd. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een kunststof slang met pulsklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen deksels. De monsters worden gekoeld bewaard.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering. Bemonstering vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd.

Zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten

De eigenschappen van olie kunnen sterk variëren. Zogenaemde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepanmethode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie in de grond aanwezig kan zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd met een analyse.

Chemisch onderzoek

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

In principe wordt overgegaan op het uitsplitsen van mengmonsters als de tussenwaarde wordt overschreden. Is er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NEN-analysepakketten. Als er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de nulsituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd. Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk STERLAB laboratorium.

bijlage B1



analyseresultaten grond

Bazeldijk 78A Meerkerk

mei 2022

Linge Milieu BV
T.a.v. arjan@lingemilieu.nl
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 21-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022059145/1
Uw project/verslagnummer	22-2034
Uw projectnaam	Meerkerk bazeldijk 88a
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Apr-2022

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 analyscertificaat 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 22-2034
 Uw projectnaam Meerkerk bazeldijk 88a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer info@lingemilieu.nl

Certificaatnummer/Versie 2022059145/1
 Startdatum analyse 11-Apr-2022
 Datum einde analyse 21-Apr-2022
 Rapportagedatum 21-Apr-2022/13:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	71.4	84.4	74.5	73.4
S Organische stof	% (m/m) ds	6.8	4.2	6.6	5.7
Gloeirest	% (m/m) ds	92	95	92	92
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.7	13.8	21.9	36.3
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180	80	190	220
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.25	0.38	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	6.1	7.8	8.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	18	32	29
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.089	0.14	0.15	0.091
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	16	23	33
S Lood (Pb)	mg/kg ds	34	42	58	40
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	76	130	120
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12	15	12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.3	9.2	11	11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010		
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010		
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1-3 (0-50), 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50	Grond (AS3000)	12691172
2	B4-6 (0-30), 04: 0-30, 05: 0-30, 06: 0-30	Grond (AS3000)	12691173
3	B7-12 (0-30), 08: 0-30, 09: 0-30, 10: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30, 07: 0-30	Grond (AS3000)	12691174
4	B2, 3 (0.5-1.2), 02: 50-70, 02: 70-100, 02: 100-150, 03: 50-70, 03: 70-100	Grond (AS3000)	12691175

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 22-2034
 Uw projectnaam Meerkerk bazeldijk 88a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer info@lingemilieu.nl

Certificaatnummer/Versie 2022059145/1
 Startdatum analyse 11-Apr-2022
 Datum einde analyse 21-Apr-2022
 Rapportagedatum 21-Apr-2022/13:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010			
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010			
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010			
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010			
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010			
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010			
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010			
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010			
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010			
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010			
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010			
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010			
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020			
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010			
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010			
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010			
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0070			
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010			
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.021			
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010			
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0023			
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	¹⁾		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	¹⁾		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	¹⁾		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0030			
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022			
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0077			
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.033			
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	¹⁾		
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.043			
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.044			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	B1-3 (050), 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50	Grond (AS3000)	12691172
2	B4-6 (0-30), 04: 0-30, 05: 0-30, 06: 0-30	Grond (AS3000)	12691173
3	B7-12 (0-30), 08: 0-30, 09: 0-30, 10: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30, 07: 0-30	Grond (AS3000)	12691174
4	B2, 3 (0.5-1.2), 02: 50-70, 02: 70-100, 02: 100-150, 03: 50-70, 03: 70-100	Grond (AS3000)	12691175

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 22-2034
 Uw projectnaam Meerkerk bazeldijk 88a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer info@lingemilieu.nl

Certificaatnummer/Versie 2022059145/1
 Startdatum analyse 11-Apr-2022
 Datum einde analyse 21-Apr-2022
 Rapportagedatum 21-Apr-2022/13:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0010 ²⁾	<0.0010	0.0011 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011 ³⁾	0.0013 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0049 ¹⁾	0.0057	0.0055
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	0.065	0.100	0.079
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.25	0.22	0.33	0.20
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.10	0.14	0.17	0.061
S Chryseen	mg/kg ds	0.12	0.16	0.22	0.089
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.063	0.073	0.10	0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.15	0.20	0.067
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.085	0.096	0.14	0.060
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.080	0.098	0.11	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.0	1.1	1.4	0.71

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	B1-3 (0-50), 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50	Grond (AS3000)	12691172
2	B4-6 (0-30), 04: 0-30, 05: 0-30, 06: 0-30	Grond (AS3000)	12691173
3	B7-12 (0-30), 08: 0-30, 09: 0-30, 10: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30, 07: 0-30	Grond (AS3000)	12691174
4	B2, 3 (0.5-1.2), 02: 50-70, 02: 70-100, 02: 100-150, 03: 50-70, 03: 70-100	Grond (AS3000)	12691175



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).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022059145/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12691172	B1-3 (050), 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50				
0538986986	01	0	50	11-Apr-2022	
0538986987	02	0	50	11-Apr-2022	
0538986996	03	0	50	11-Apr-2022	
12691173	B4-6 (0-30), 04: 0-30, 05: 0-30, 06: 0-30				
0538986944	04	0	30	11-Apr-2022	
0538986940	05	0	30	11-Apr-2022	
0538986942	06	0	30	11-Apr-2022	
12691174	B7-12 (0-30), 08: 0-30, 09: 0-30, 10: 0-30, 11: 0-30, 12: 0-30, 07: 0-30				
0538986956	07	0	30	11-Apr-2022	
0538986950	08	0	30	11-Apr-2022	
0538986941	09	0	30	11-Apr-2022	
0538986952	10	0	30	11-Apr-2022	
0538986949	11	0	30	11-Apr-2022	
0538986943	12	0	30	11-Apr-2022	
12691175	B2, 3 (0.5-1.2), 02: 50-70, 02: 70-100, 02: 100-150, 03: 50-70, 03: 70-100				
0538986989	02	50	70	11-Apr-2022	
0539292819	02	70	100	11-Apr-2022	
0538986991	02	100	150	11-Apr-2022	
0538986992	03	50	70	11-Apr-2022	
0538986993	03	70	100	11-Apr-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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022059145/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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 2022059145/1

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
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 22-2034
Projectnaam Meerkerk bazeldijk 88a
monstername 11-04-2022
Monsternemer info@lingemilieu.nl
Certificaatnummer 2022059145

boring		B1-3	GSSD toets	B4-6	GSSD toets	B7-12	GSSD toets	2 en 3	GSSD toets
m-mv		0-50		0-30		0-30		0.5-1.5	
lutum		21,7		13,8		21,9		36,3	
Cryogeen malen	uitgevoerd								
Droge stof	% (m/m)	71,4	71,4	84,4	84,4	74,5	74,5	73,4	73,4
Organische stof	% (m/m) ds	6,8	6,8	4,2	4,2	6,6	6,6	5,7	5,7
Gloeirest	% (m/m) ds	92		95		92		92	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	21,7	21,7	13,8	13,8	21,9	21,9	36,3	36,3
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	201,4	80	125,3	190	211,1	220	161,2
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,35 -	0,25	0,336 -	0,38	0,431 -	0,24	0,244 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,3	9,25 -	6,1	9,362 -	7,8	8,633 -	8,9	6,585 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	26,92 -	18	25,12 -	32	35,89 -	29	25,97 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089	0,094 -	0,14	0,166 *	0,15	0,159 *	0,091	0,083 -
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	26,5 -	16	23,53 -	23	25,24 -	33	24,95 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	36,82 -	42	52,5 *	58	62,8 *	40	36,96 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	122,9 -	76	108,9 -	130	144,9 *	120	100,3 -
Minerale olie									
olie totaal C10-40	mg/kg ds	<35	36,03 -	<35	58,33 -	<35	37,12 -	<35	42,98 -
PCB									
PCB som factor 0.7	mg/kg ds	0,0052	0,008 -	0,0049	0,012 -	0,006	0,009 -	0,0055	0,01 -
PAK									
PAK 10VROM	mg/kg ds	1	0,998 -	1,1	1,072 -	1,4	1,44 -	0,71	0,711 -
bestrijdingsmiddelen									
alfa-HCH	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
beta-HCH	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
gamma-HCH	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
delta-HCH	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Heptachloor	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Heptachloorepoxide(cis- of	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Heptachloorepoxide(trans-	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Aldrin	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Dieldrin	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Endrin	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Isodrin	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Telodrin	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0,002	0,003 -				
alfa-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
gamma-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001	0,002 -				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0,0021	0,005 -				
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds			0,0014	0,003 -				
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0,003	0,007 -				
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0,022	0,052 -				
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0,0077	0,018 -				
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0,033					
Chloordaan (som) (factor 0,	mg/kg ds			0,0014	0,003 -				
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds			0,043	0,102 -				

- kleiner dan of gelijk aan de AW
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

bijlage B2



analyseresultaten grondwater

Bazeldijk Meerkerk

Linge Milieu BV
T.a.v. arjan@lingemilieu.nl
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 28-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022062952/1
Uw project/verslagnummer	22-2034
Uw projectnaam	Meerkerk bazeldijk 88a
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Apr-2022

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 22-2034
 Uw projectnaam Meerkerk bazeldijk 88a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer nico verweij

Certificaatnummer/Versie 2022062952/1
 Startdatum analyse 19-Apr-2022
 Datum einde analyse 28-Apr-2022
 Rapportagedatum 28-Apr-2022/12:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	350
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.2
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.3
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.4
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	18
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
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
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 pb 1, bazeldijk

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12704274

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



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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22-2034
 Uw projectnaam Meerkerk bazeldijk 88a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer nico verweij

Certificaatnummer/Versie 2022062952/1
 Startdatum analyse 19-Apr-2022
 Datum einde analyse 28-Apr-2022
 Rapportagedatum 28-Apr-2022/12:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
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 pb 1, bazeldijk

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12704274

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.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022062952/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12704274	pb 1, bazeldijk				
0800991992	pb 1	0	0	19-Apr-2022	pb 1
0692152136	pb 1	0	0	19-Apr-2022	pb 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 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 2022062952/1**

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 2022062952/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. 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.

BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 22-2034
 Projectnaam Meerkkerk bazeldijk 88a
 monstername 19-04-2022
 Monsternemer nico verweij
 Certificaatnummer 2022062952

peilbuis		pb 1	GSSD	toets	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	350	350	**	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,2	2,2	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,3	3,3	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,4	3,4	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	18	18	-	65	433	800
vl Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		-			
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
vl halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-			
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-			
CKW (som)	µg/L	<1,6		-			
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-			630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor	µg/L	0,14	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-			
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-			
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-			
minerale olie							
olie tot C10-40	µg/L	<50	35	-	50	325	600

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

bijlage B3



resultaten asbest

Linge Milieu BV
T.a.v. arjan@lingemilieu.nl
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 16-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022059146/1
Uw project/verslagnummer	22-2034
Uw projectnaam	Meerkerk bazeldijk 88a
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Apr-2022

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 22-2034
 Uw projectnaam Meerkerk bazeldijk 88a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer info@lingemilieu.nl

Certificaatnummer/Versie 2022059146/1
 Startdatum analyse 11-Apr-2022
 Datum einde analyse 16-Apr-2022
 Rapportagedatum 16-Apr-2022/08:27
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.2 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	11523 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
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⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.6 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 mm gat 5, 6 en 7 (0.3 m), Ai5: 0-30

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12691176

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. 2022059146/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12691176	mm gat 5, 6 en 7 (0.3 m), Ai5: 0-30				
1738092MG	Ai5	0	30	11-Apr-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.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022059146/1

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 2022059146/1

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
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 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 : 1339162
 Uw project omschrijving : 2022059146-22-2034
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7139481
 Uw referentie : mm gat 5, 6 en 7 (0.3 m), Ai5: 0-30
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/04/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Analysedatum : 15-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13850 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11523 g
 Percentage droogrest : 83,2 m/m %
 Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10239,7	90,6	15,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	409,5	3,6	104,0	25,40	0	0,0
1-2 mm	190,0	1,7	54,7	28,79	0	0,0
2-4 mm	114,7	1,0	114,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	217,8	1,9	217,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	135,2	1,2	135,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11306,9	100,0	641,9		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin 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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,6	0,0	1,0	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1339162
Uw project omschrijving : 2022059146-22-2034
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 : 1339162
Uw project omschrijving : 2022059146-22-2034
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7139481	mm gat 5, 6 en 7 (0.3 m), Ai5: 0-30	Ai5	0-.3	1738092MG

Linge Milieu BV
T.a.v. arjan@lingemilieu.nl
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 26-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022062983/1
Uw project/verslagnummer	22-2034
Uw projectnaam	Meerkerk bazeldijk 88a
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Apr-2022

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 analyscertificaat 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 22-2034
 Uw projectnaam Meerkerk bazeldijk 88a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer info@lingemilieu.nl

Certificaatnummer/Versie 2022062983/1
 Startdatum analyse 19-Apr-2022
 Datum einde analyse 26-Apr-2022
 Rapportagedatum 26-Apr-2022/16:32
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.6 ¹⁾	97.4 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	24.5 ²⁾	12.7 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	21916 ¹⁾	12370 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.4 ¹⁾	0.9 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.4 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.4 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.5 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.5 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.5 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 mm B, gat 2-4, 0.3 m, Ai02: 0-30, Ai02: 0-30
 2 mm C, insp.gat 1, 0.1 m, Ai01: 0-5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12704362
 12704363

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.

VA

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.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022062983/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
12704362	mm B, gat 2-4, 0.3 m, Ai02: 0-30, Ai02: 0-30				
1738051MG	Ai02	0	30	19-Apr-2022	
1738052MG	Ai02	0	30	19-Apr-2022	
12704363	mm C, insp.gat 1, 0.1 m, Ai01: 0-5				
1738053MG	Ai01	0	5	19-Apr-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.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022062983/1

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 2022062983/1

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
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 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 : 1342355
 Uw project omschrijving : 2022062983-22-2034
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7148431
 Uw referentie : mm B, gat 2-4, 0.3 m, Ai02: 0-30, Ai02: 0-30
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Analysedatum : 26-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 24460 g
 Droge massa aangeleverde monster : 21916 g
 Percentage droogrest : 89,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10793,3	49,8	13,0	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	36,7	0,2	7,1	19,35	0	0,0
1-2 mm	100,0	0,5	39,3	39,30	0	0,0
2-4 mm	271,8	1,3	271,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	1417,4	6,5	1417,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	5552,5	25,6	5552,5	100,00	0	0,0
>20 mm	3493,6	16,1	3493,6	100,00	0	0,0
Totaal	21665,3	100,0	10794,7		0	0,0

zeeffractie (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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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	<0,3	0,0	0,4	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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 zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties 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: **<0,3 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342355
 Uw project omschrijving : 2022062983-22-2034
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7148432
 Uw referentie : mm C, insp.gat 1, 0.1 m, Ai01: 0-5
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 26-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12700 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12370 g
 Percentage droogrest : 97,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	4569,6	37,7	13,2	0,29	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	145,2	1,2	25,6	17,63	0	0,0
1-2 mm	599,8	5,0	208,7	34,79	0	0,0
2-4 mm	1293,1	10,7	1293,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	2863,3	23,6	2863,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	1749,7	14,4	1749,7	100,00	0	0,0
>20 mm	895,9	7,4	895,9	100,00	0	0,0
Totaal	12116,6	100,0	7049,6		0	0,0

zeeffractie (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	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	<0,5	0,0	0,9	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

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 zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties 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: **<0,5 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342355
Uw project omschrijving : 2022062983-22-2034
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 : 1342355
Uw project omschrijving : 2022062983-22-2034
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

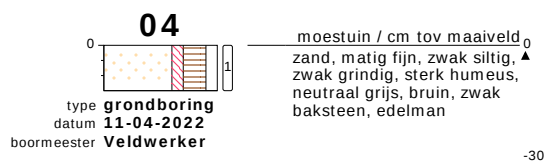
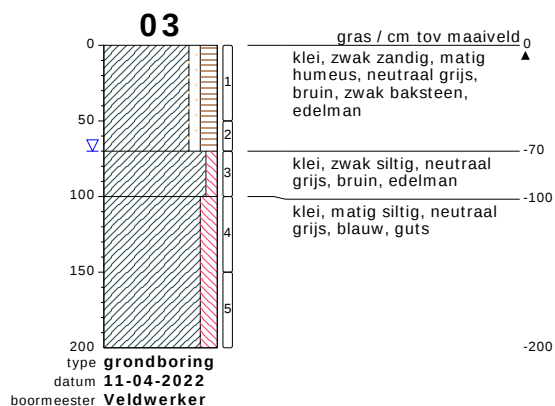
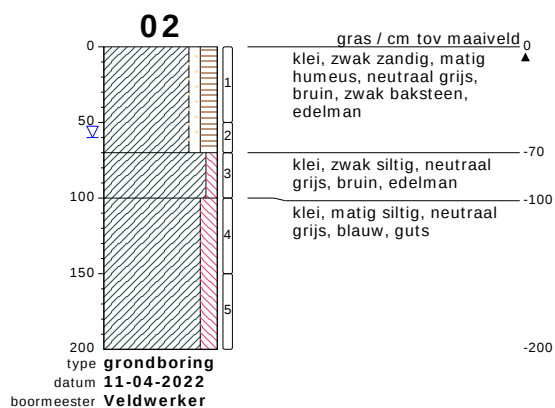
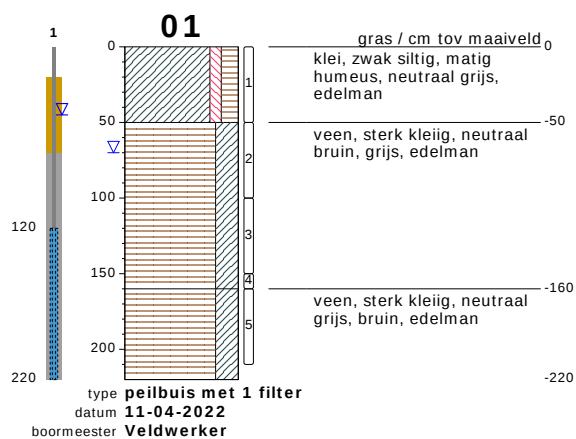
Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7148431	mm B, gat 2-4, 0.3 m, Ai02: 0-30, Ai02: 0-30	Ai02	0-.3	1738051MG
		Ai02	0-.3	1738052MG
7148432	mm C, insp.gat 1, 0.1 m, Ai01: 0-5	Ai01	0-.05	1738053MG

bijlage C



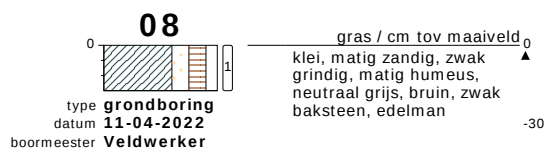
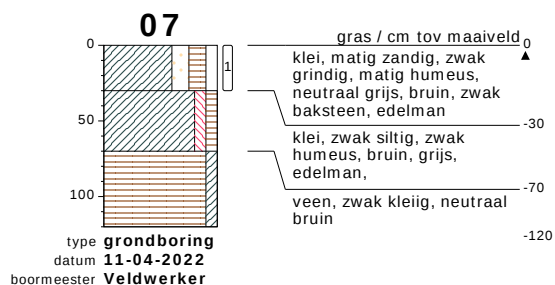
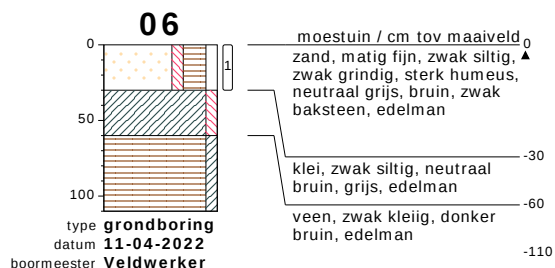
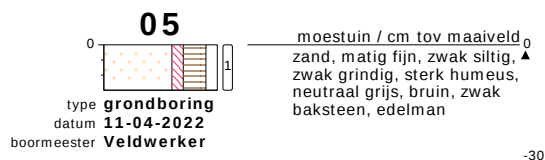
boorstaten Baseldijk 78A Meerkerk

22-2034



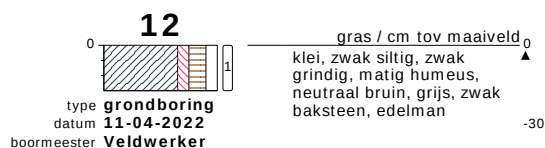
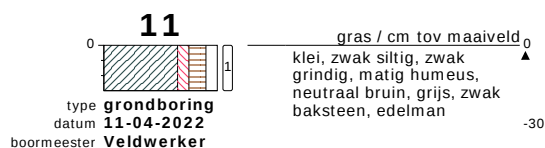
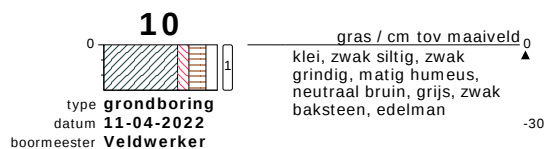
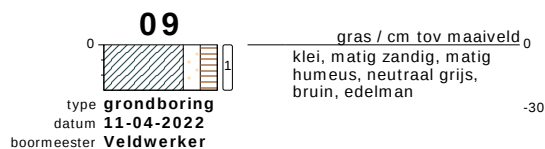
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Meerkerk bazeldijk 88a**
 projectcode **22-2034**
 getekend conform **NEN 5104**



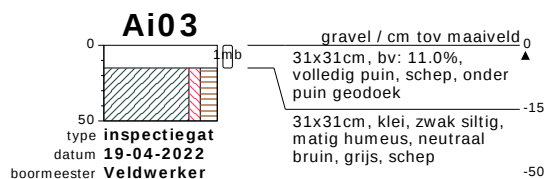
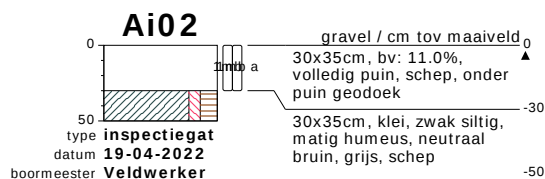
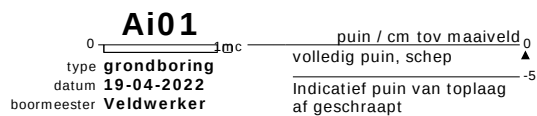
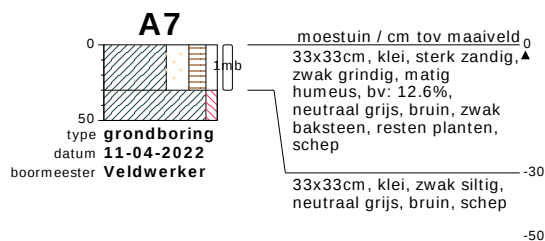
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Meerkerk bazeldijk 88a**
projectcode **22-2034**
getekend conform **NEN 5104**



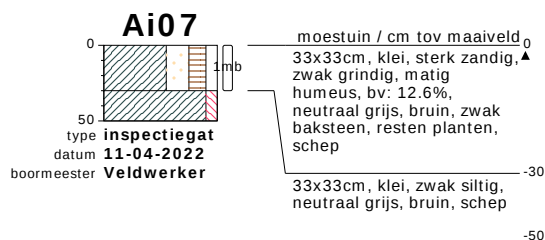
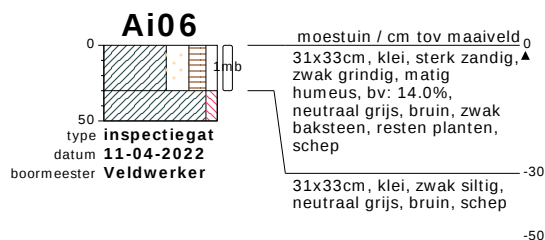
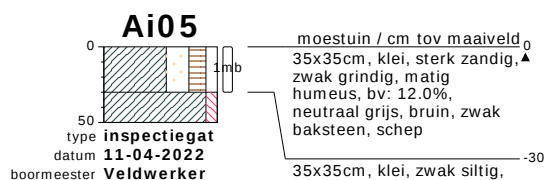
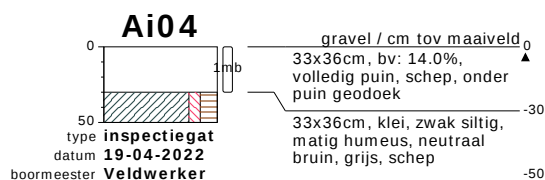
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Meerkerk bazeldijk 88a**
 projectcode **22-2034**
 getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Meerkerk bazeldijk 88a**
 projectcode **22-2034**
 getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Meerkerk bazeldijk 88a**
projectcode **22-2034**
getekend conform **NEN 5104**

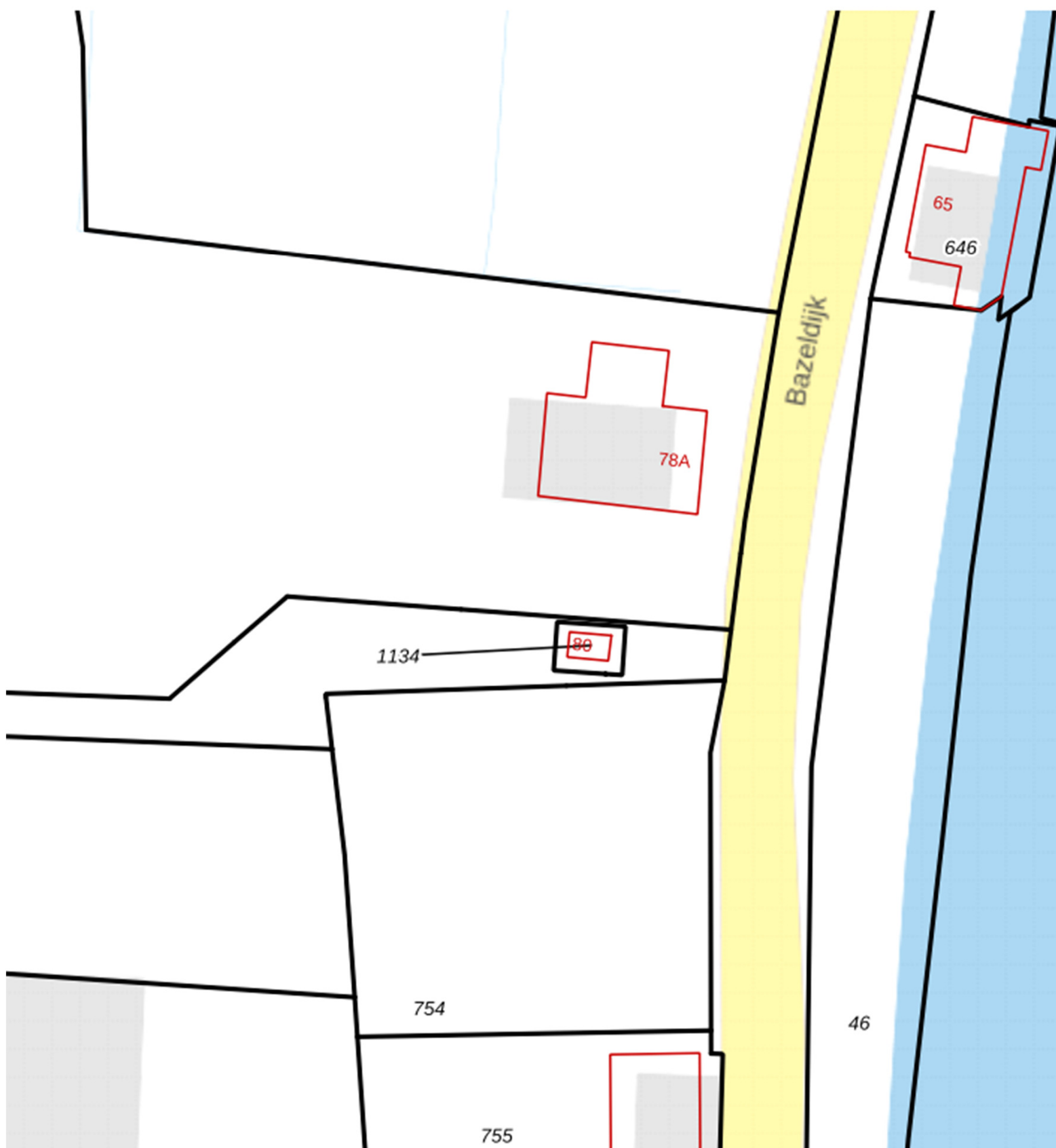
bijlage D1



kadasterkaart Meerkerk

foto's

historische gegevens





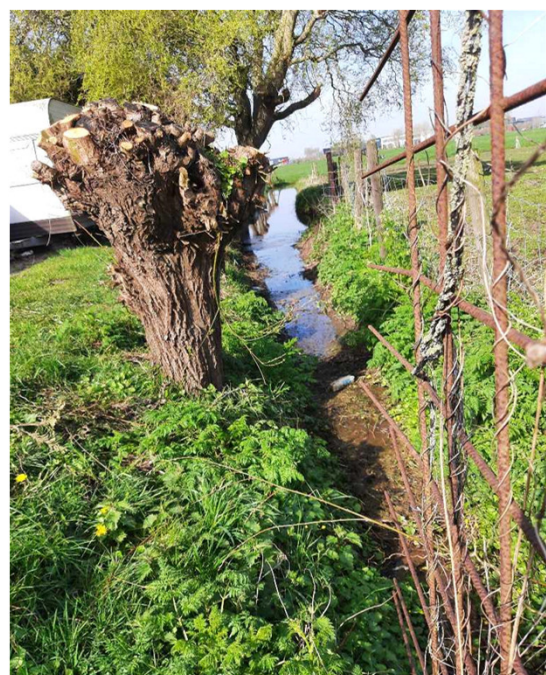
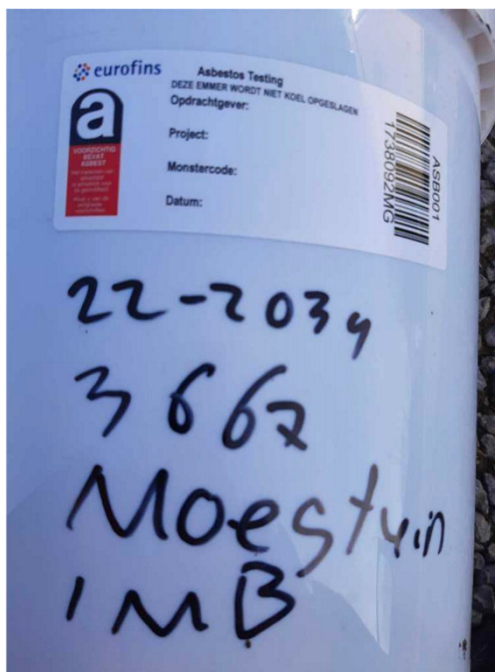
bodemonderzoek Bazeldijk, april 2022



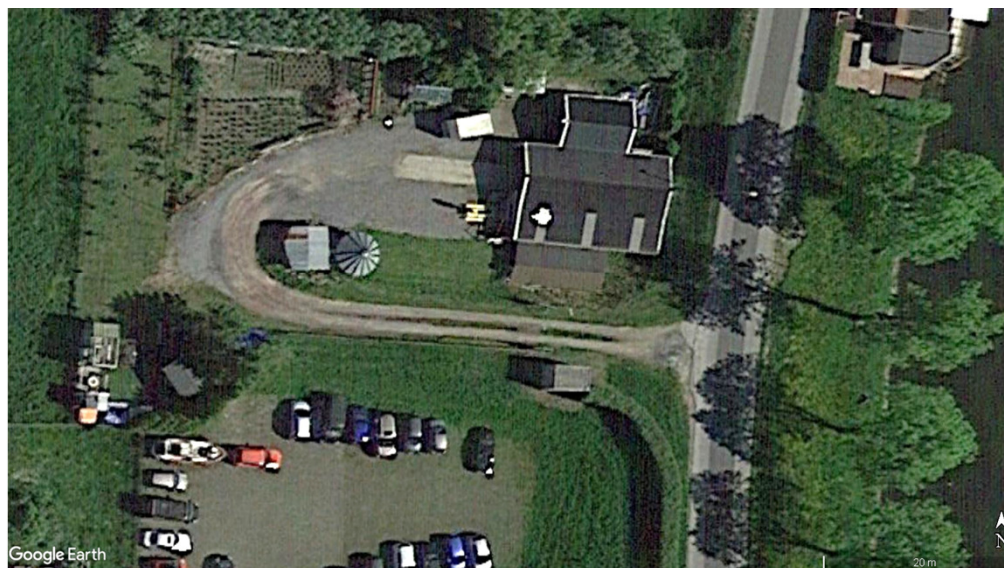




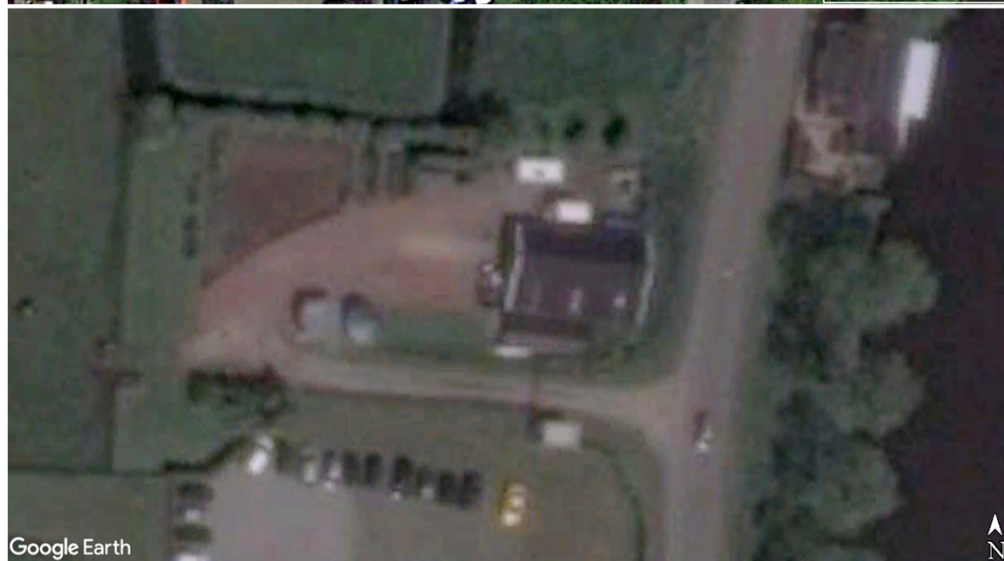
asbest-onderzoek Bazeldijk, april 2022



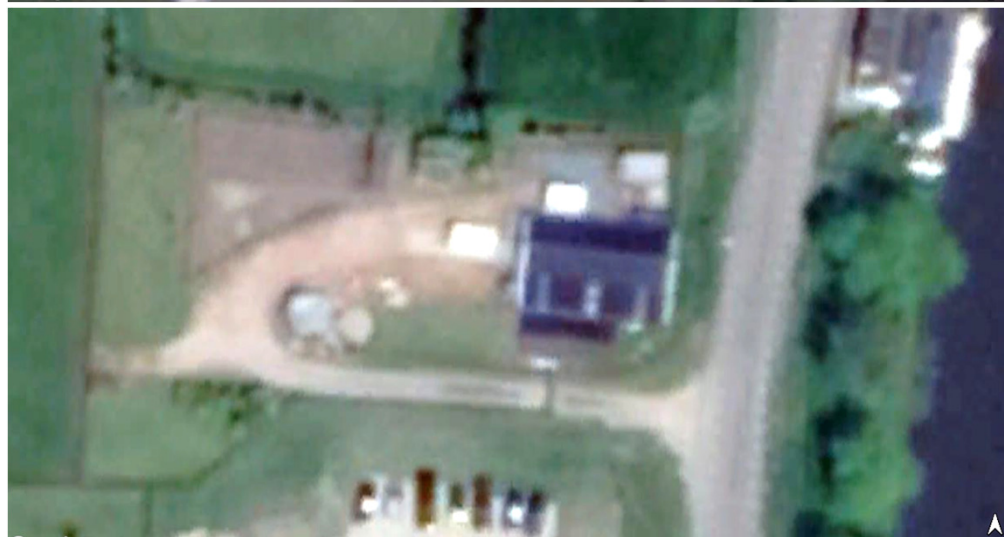
luchtfoto Bazeldijk
2020



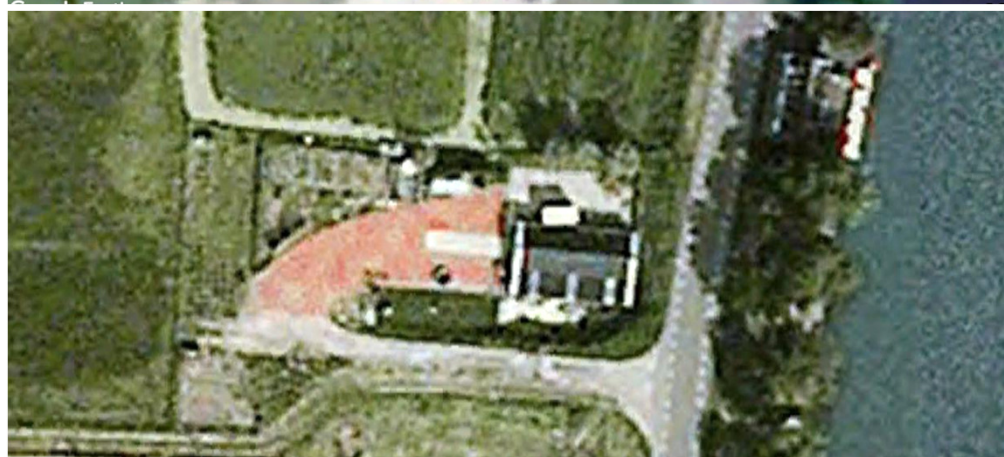
2013



2010

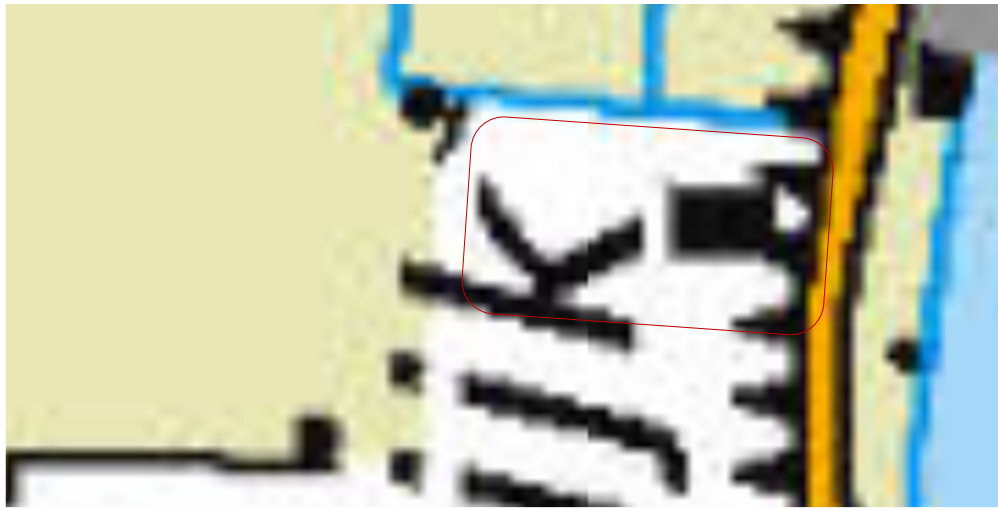


2005

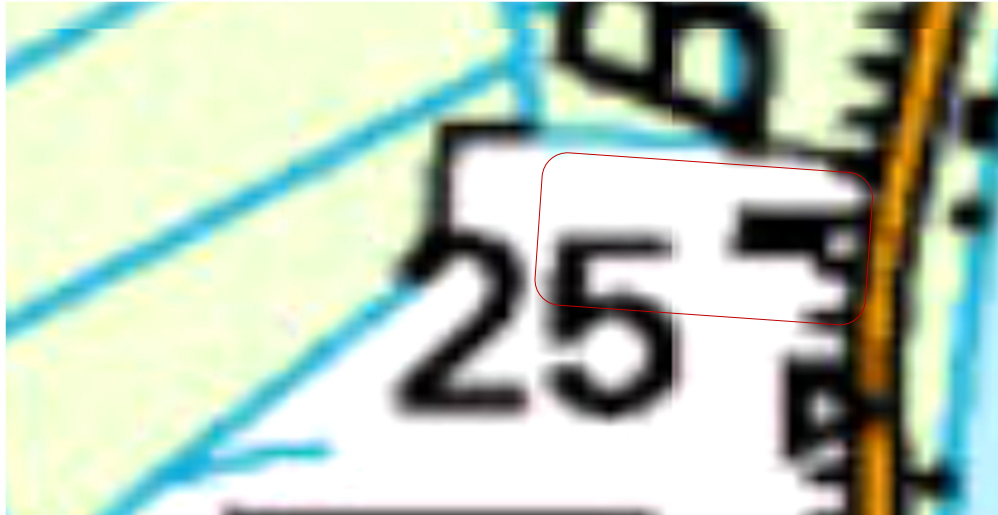


kaart Bazeldijk

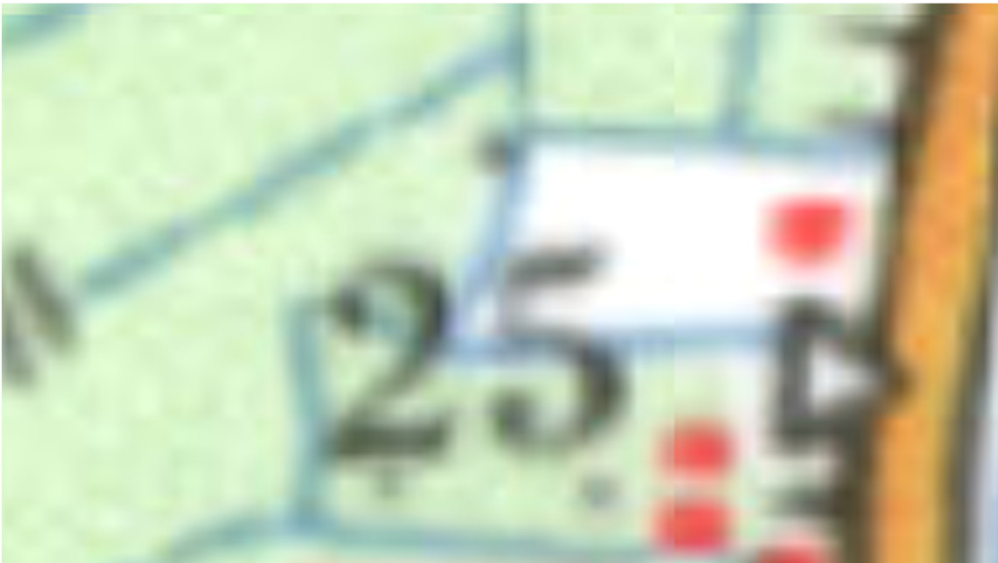
2015



2000



1985

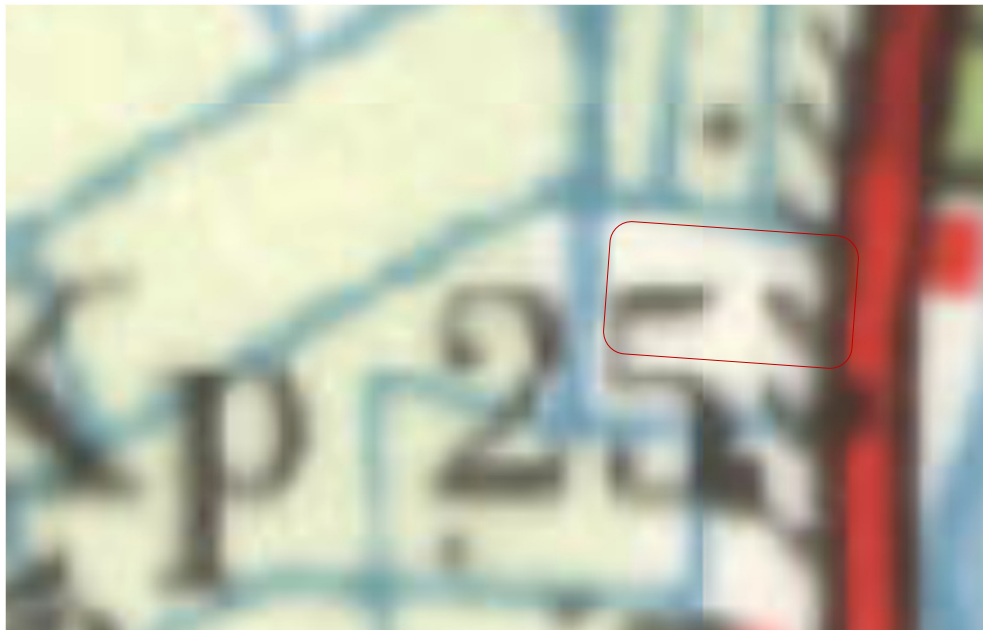


1975

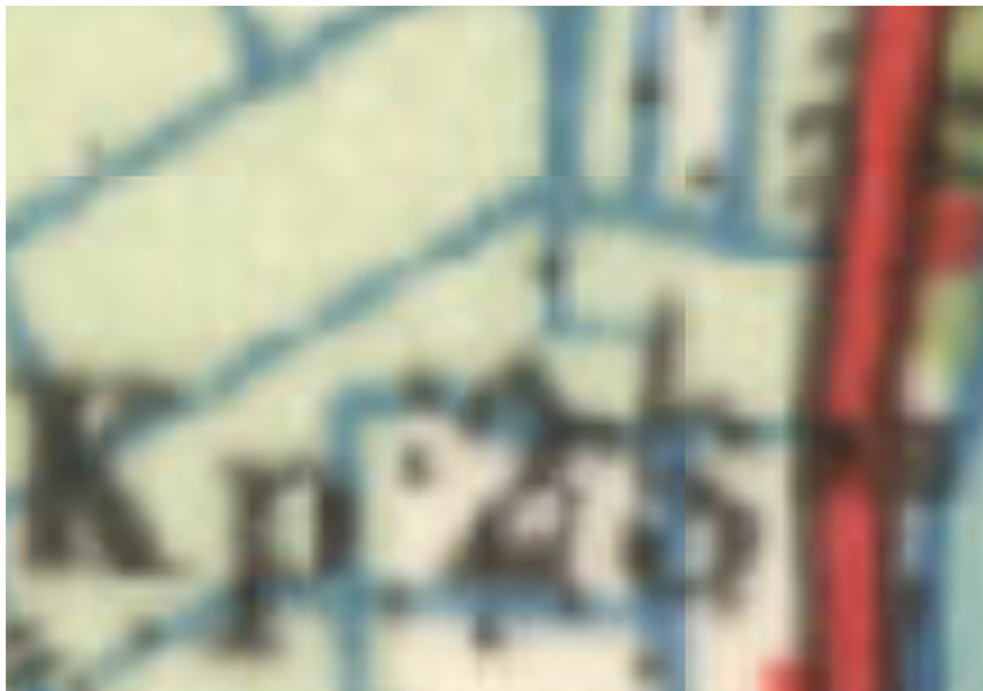


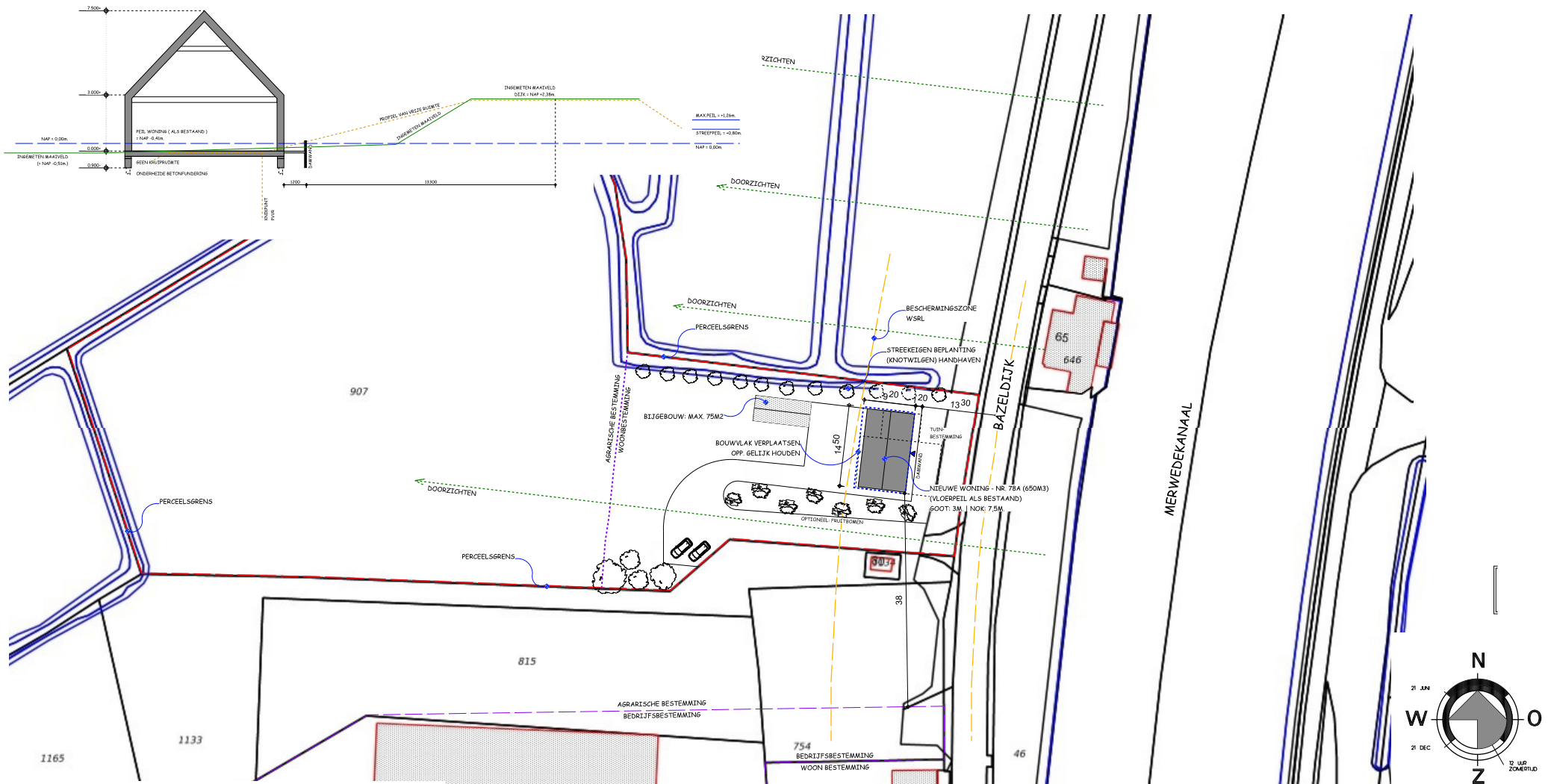
kaart Meerkerk

1965



1955





- BEDRIJFSBESTEMMING WIJZIGEN NAAR WOONBESTEMMING
- VOORMALIG BEDRIJFSGEBOUW EN OVERTOLIGE VERHARDING TE SANEREN (LANDSCHAPELIJKE VERBETERING)
- NIEUWE WONING IN LANDELIJKE STIJL PASSEND IN DE OMGEVING BAZELDIJK
- KARAKTER VERKAVELING EN DOORZICHTEN BLIJVEN BEHOUDEN
- NIEUWE WONING IS LAAG EN DUURZAAM
- PARKEREN OP EIGEN TERREIN
- REKENING HOUDEND MET VISIE LANDSCHAP G.L.Z.
- BEHOUDEN EN AANVULLEN KENMERKENDE BEPLANTING
- BEHOUDEN EN VERSTERKEN VERKAVELING EN SLOTENPATRONEN
- BEHOUDEN OPEN RUIMTES IN DE LINTEN
- BEHOUDEN EN VERBETEREN KWALITEIT BEBOUWINGSLINTEN
- VOORKOMEN ROMMELIGE TERREININRICHTING
- COMPACTE ERFBEOUWING, NIET TE VER VAN DIJK
- MAATWERK OPLOSSING DIJKVERZWARING I.O.M. WSRL

BAZELDIJK 78A MEERKERK
KADASTRAAL BEKEND ALS:
GEMEENTE MEERKERK - SECTIE F - PERCEEL 907

MATEN IN HET WERK TE CONTROLEREN

LANGERAK
Teken- & Adviesbureau

Telstraat 28A
4231 BG Meerkkerk
T: (0183) 745970
E: info@langerakadvies.nl

Project: Bestemmingsplanwijziging
Bazeldijk 78A te Meerkkerk

Onderdeel: SITUATIE - NIEUW

Opdrachtgever: Fam. M. Sterk
Gorinchemsestraat 77
4231 BG Meerkkerk

datum: 27-02-2020
wijziging a: 21-09-2020
wijziging b: 24-11-2020
wijziging c: 18-12-2020
wijziging d: 23-09-2021
wijziging e: 07-10-2021
wijziging f:

formaat: A2
getekend: TK
schaal: 1:500
werknr: 200206st
blad: 50-01e

bijlage D2



informatie Omgevingsdienst



bodemkwaliteitskaart ODRU



Transparantie: 20%



Legenda:

-  Kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur
-  Kwaliteitsklasse Wonen
-  Kwaliteitsklasse Industrie
-  Kwaliteitsklasse onbekend

 Laag verwijderen

☒ Werkgebied Omgevingsdienst
regio Utrecht (ODRU)



1134

75 A

bijlage E



gegevens asbest-onderzoek Bazeldijk

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen	22- 2034
Leendert Langerak BV, Meerkerk Leendert : 0183 - 745 970	Bazeldijk 78A Meerkerk kadastr meerkerk F 907 opdracht 23 maart 2022 uitvoering 11 april 2022
onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018, doel onderzoek: controle op asbest in de bodem	2 van 5

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

locatiegegevens

Is er locatiebezoek verricht?	☒ nee
Locatie	☒ Licht verdacht puin
Asbest verwacht?	☒ nee
Maatregelen verdachte locatie	☒ Plan van aanpak W09 is van toepassing ☐ Instructies aan Veldwerker gegeven
Locatie in deelgebieden?	☒ neen
bedekking maaiveld	braak, half-verhard
strategie NEN 5707	☒ Verkennend, § 6.4.5
veldwerk	11 april 2022
visuele inspectie	☒ ja
risicovolle activiteiten :	gaat vooral om erf-verharding naast en achter pand op de locatie,
	verder geen specifiek verdachte activiteiten bekend.
min aantal proefsleuven / gaten	zeven gaten, eventueel sleuven tweede ronde onderzoek
min diepte proefsleuven / gaten	0.5 m -mv
Zetten boringen	ook 7
aanvullen boorgat	hele boorgat
foto's	graag Per proefgat, uitkomend materiaal en asbestverdachte materialen
bodemvochtmetingen	ja, indien droog Altijd, anders veiligheidsmaatregelen aanpassen. Resultaat noteren.
grondmonsters nemen	tenminste twee, zie ook offerte Per emmer/monster min. 10 kg. Code noteren.
plaatmateriaalmonsters nemen	indien aangetroffen Dubbel verpakken. Code noteren.
nemen van puinmonsters	Meer dan 50 % bodemvreemd materiaal. Monster nemen conform NEN 5897.Toepassen NEN
monsteranalyse bij	☒ Omegan ☒ spoed : neen
autorisatie projectleider	Arjan Vlasblom 8 april 2022
Bijlagen	☐ Tekening van de locatie met reeds aangetroffen asbest ☐ Tekening van de locatie incl. deelgebieden, stroken, gaten, sleuven, boringen enzovoorts

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen	22- 2034
Leendert Langerak BV, Meerkerk Leendert : 0183 - 745 970	Bazeldijk 78A Meerkerk kadastr meerkerk F 907 opdracht 23 maart 2022 uitvoering 11 april 2022
onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018, doel onderzoek: controle op asbest in de bodem	1 van 5

aanbieding & opdrachtform SIKB BRL 2000-2018

Projectleider	Arjan Vlasblom		
Beschrijving:	er gaat een woning worden gebouwd		
Protocol:	SIKB-BRL 2000 – Protocol 2018		
Functiescheiding	Is functiescheiding zoals beschreven in BRL 2000 gewaarborgd? ☒ zeker		
PBM's:	☒ standaard		
Bereikbaarheid:	☒ vrij		
oppervlak	1.500 m ²		
Situatietekening	☒ bijgevoegd en maken aub		
veldwerk	11 april 2022	door	Nico Verweij
rapport	26 April '22	door	Arjan Vlasblom
Hypothese asbest:	niet onverdacht, vermoedelijk wat puin in en op de bodem		

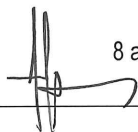
historisch onderzoek SIKB BRL 2000-2018

Uit welk jaar is de bebouwing? schuur uit 1999

- I. Op het terrein is geen eerder onderzoek aangegeven. Op het naastgelegen bedrijfsterrein nr 80-86 is wel eerder bodemonderzoek bekend. Op het landelijk zijn vijf titels vermeld, plus een dieseltank.
- II. Direct ten westen en ten noorden van het pand zijn in het verleden sloten gedempt. De westelijke sloot is de huidige oprit naar het terrein. Kan daar geboord worden?
- III. Er wordt enig puin in de bovengrond verwacht. Achter het pand mogelijk half-verharding. Graag bij eerste ronde onderzoek beoordelen om eventueel tweede ronde een kraantje in te zetten.

Opgemaakt door Arjan Vlasblom

8 april 2022



onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018, doel onderzoek: controle op asbest in de bodem

monsternemingsform SIKB BRL 2000 - 2018 - asbest

monsternemer: Nico Verweij

datum:

11/04/22 + 19/04

locatie in deelgebieden

☐ Ja☒ Nee

naar welke criteria?

Strategie (NEN 5707)

☒ onverdacht kleinschalig
☐ verdacht maaiveld☐ verdacht ondergrond, plaats onbekend
☐ verdacht ondergrond, plaats bekend☐ verdacht contactzone
☐ (half)verharding

visuele inspectie omstandigheden

neerslag

☐ < 10 mm☐ > 10 mm☒ droog / regen

tijdstip

7:30 - 11:00

zicht

☐ < 50 m☒ > 50 m

bedekking maaiveld

☐ < 25%☒ > 25%

vegetatie, waterplassen, anders: gras/puin

vegetatie verwijderd?

☐ Ja☒ Neebedekking na verwijdering: ☐ < 25% ☐ > 25%

resultaten inspectie

risicovolle activiteiten:

Nee

ophooglagen:

Nee

grondsoorten:

klei/veen/klei

zie Boorstaten

puinbijmenging

☒ Ja☐ Nee

3 %

inspectie efficiëntie

☐ 0-25%☒ 25-50%☐ 50-75%☐ 75-100%

asbest >100 mg/kg ds?

☐ nee☐ Ja: Volg W09 - Plan van aanpak 3T☐ Besproken met Projectleider/opdrachtgever

filter gebruikt

☐ Ja, uur

bodenvochtmeting

resultaten visuele inspectie

Vindplaatsen aangeven op tekening

asbest type 1, totaal:

gram

type

vermoedelijke herkomst:

monstercode:

overgedragen aan lab op:

11 april 2022

asbest type 2, totaal:

gram

type

vermoedelijke herkomst

monstercode:

overgedragen aan lab op:

11 april 2022

asbest type 3, totaal:

gram

type:

vermoedelijke herkomst

monstercode:

overgedragen aan lab op:

-

asbest type 4, totaal:

type

overig

plaats van elk proefvak / rast, gat, sleuf en boring aangeven op de kaart

proefvlakken / rasters

afmetingen vermelden

gaten

afmetingen vermelden

sleuven

afmetingen vermelden

boringen

boordiepte en -diameter vermelden

monsters

codering en datum overdracht lab

transport

☒ Gekoeld☐ anders, nl.

beïnvloed door derden?

☒ Nee☐ Ja, melden bij Projectleider

monsternemingsform SIKB BRL 2000 - 2018 - asbest

zijn er afwijkingen van Protocol 2018 of NEN 5707? ☐ Ja ☒ Nee. Motivatie & Consequenties

opmerkingen

Gaten conform Protocol 2018

11 April: inspectiegaten 5-7. Achterzijde rechts
mm (A) gat 5, 6 en 7, 0,3m → 14 kg
kleinig, Licht puin

19 April inspectiegat 1-4, oprit en Links
TOT ca 0,3m puin / menggranulaat
mm (B) gat 2, 3 en 4, puin, 2 emmers
TOT 0,3m TOT 24,5 kg

mm (C) gat 1, top laag afrit TOT 0,1m
is indicatief, 12,8 kg

handtekening

Datum

projectleider

Arjan Vlasblom

veldwerker

Nico Verweij

projectleider

John Hol

19 april '22

N Verweij 19/04/22

Leendert Langerak BV, Meerkerk
Leendert : 0183 - 745 970Bazeldijk 78A Meerkerk
kadastr meerkerk F 907
opdracht 23 maart 2022
uitvoering 11 april 2022

onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018, doel onderzoek: controle op asbest in de bodem

5 van 5

	ja	nee	nvt	
kaart	☒			Kadaster - ondergrond
foto's	☒			
hypothese voldoet	☒			visueel nergens asbest
plakband	☒			
stickers	☒			met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"
spade	☒			
Hark	☒			
folie				
schets	☒			Kadaster
schouwbak				schaal tussen 1:1000 en 1:100
Grove zeven	☒			met een maaswijdte van 31,5 en 16 mm
Grondboor	☒			minimaal Ø 10 cm
Monsterschep	☒			minimaal 10 cm lang en 5 cm breed
Meetlint	☒			
Meetwiel	☒			
Piketpaaltjes			☒	
Landmeetapparatuur			☒	
markeerlint			☒	
laadschop		☒		
plastic emmers	☒			3 mm's → vier emmers
werkwater	☒			ruime hoeveelheid van drinkwaterkwaliteit
grove balans	☒			bereik tot 60 kg, afleesbaar op 1/10 kg (1% nauwkeurigheid)
overalls	☒			☐ Vloeistofdichte overall CE cat 3 – type 4, 5, 6 afspoelbaar of wegwerpend
laarzen	☒			☐ Chemisch resistente laarzen S5 ☐ Wegwerpsokken afspoelbaar of wegwerpend
veiligheidshelm			☒	
veiligheidshandschoenen			☒	☐ PVC voorzien van coating en kap 35 cm
P3-overdrukmasker 3T			☒	☐ Filters en laadapparaten
masker			☒	

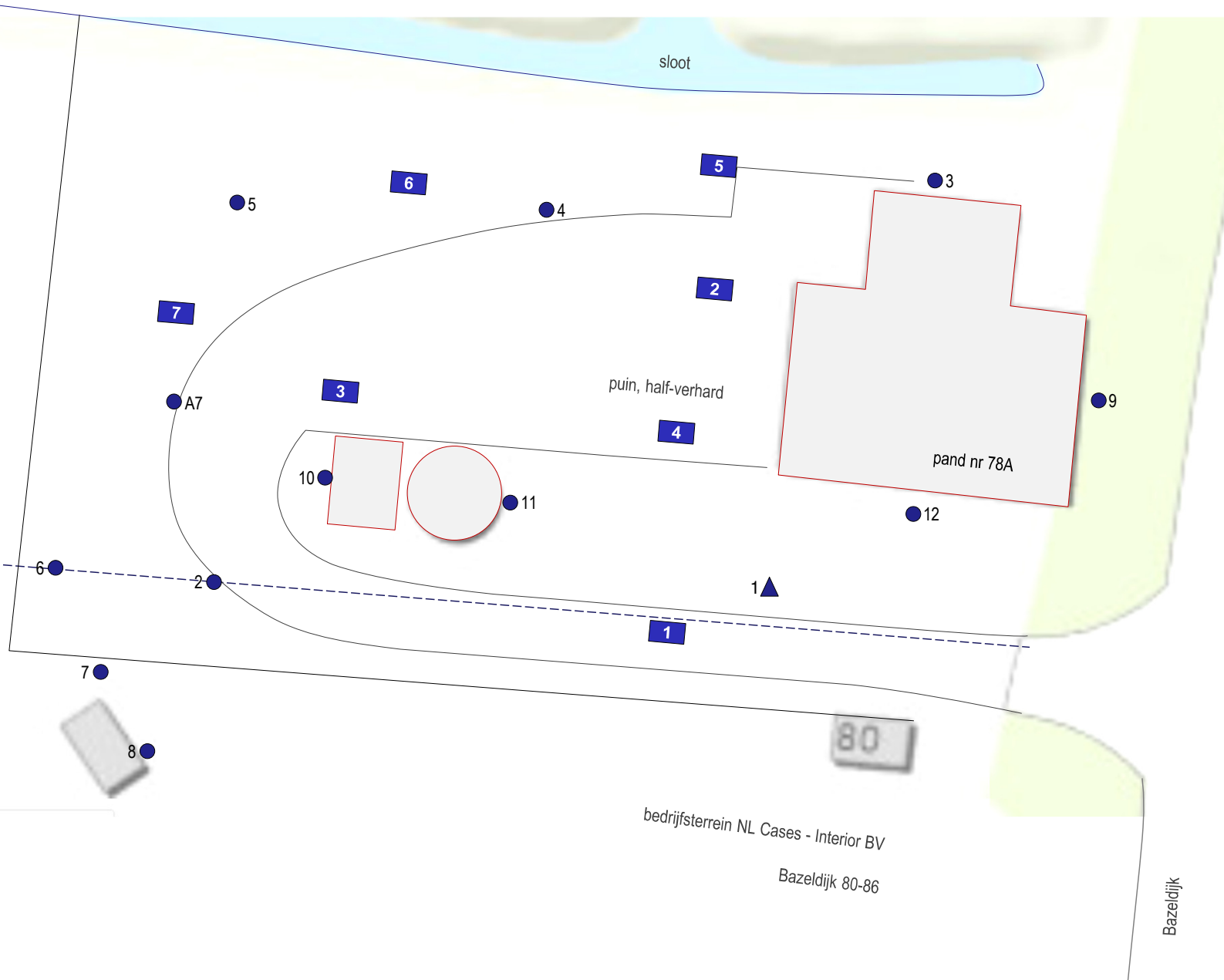
bijlage F



situatieschets Meerkerk

Bazeldijk

Meerkerk



1 asbest-inspectiegat, 0.3 bij 0.3 m

● 3 boring met nummer

▲ 1 peilbuis

 Linge Milieu poppenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	schaal: 1 : 300
Langerak Advies BV	formaat: A4
Meerkerk	project: bodemonderzoek
omschrijving:	tekeningnummer: T01
Bazeldijk 78A	projectnummer: 22 - 2034
Meerkerk	datum : april 2022