

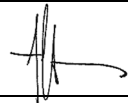
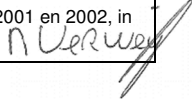
VERKENNEND BODEMONDERZOEK

CAPELLELAAN 53 AMMERSTOL (NAAST)

MAART 2022

opdrachtgever	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer BV Lekdijk 44 2967 GB Langerak
Projectnummer	22-2027
versie:	1
datum:	31 maart 2022

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | HERMAN CAPELLELAAN 53 60 36-40 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 Ammerstol uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, in maart 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	4
4. Analyse, toetsing en interpretatie	6
4.1 Analyseresultaten grond	6
4.2 Analyseresultaten grondwater	7
4.3 resultaten asbest	8
5 Conclusie en aanbevelingen	9
5.1 Conclusies	9
5.2 Betrouwbaarheid	10

bijlagen

bijlage A: algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 analyseresultaten grond

bijlage B2 resultaten grondwater

bijlage C: boorstaten

bijlage D1 kadasterkaart, historische gegevens

bijlage D2 informatie Omgevingsdienst Midden Holland

bijlage E: situatieschets



1. Inleiding

In maart 2022 is in opdracht Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer te Langerak verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten noorden van de woning aan de Capellelaan 53 in Ammerstol.

De woning op nummer 53 is gebouwd in 1870. Het onderzoek betreft de tuin ten noorden van de woning. Daar mag een woning worden gebouwd. Voor het onderzoek is een oppervlak aangehouden van 500 m², de ruime contour van het te ontwikkelen terrein. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Ammerstol A, nummer 156 en 1464, beiden gedeeltelijk.

Wat eventuele bodemverontreiniging betreft is de locatie als onverdacht beschouwd, met een gedempte sloot en bestrijdingsmiddelen als aandachtspunt. Er zijn acht boringen en een peilbuis over het terrein verdeeld tot maximaal 2.3 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.5 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, asbest en bestrijdingsmiddelen.

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 Ammerstol of anderszins betrokken bij het terrein aan de Capellelaan 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 Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer BV 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 en 2002, 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 terrein ten noorden van de woning aan de Capellelaan 53 in Ammerstol, gemeente Krimpenerwaard. Kadastraal is het perceel bekend als Ammerstol A, nummer 156 en 1464 beiden gedeeltelijk, postcode is 2865 AB. De onderzochte locatie heeft een oppervlak van 500 m², de ruime contour van het te ontwikkelen terrein. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1. Voor het historisch onderzoek zijn gegevens gebruikt van de Omgevingsdienst Midden Holland. 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

De woning op nummer 53 is gebouwd in 1870. Ten noorden van de woning gaat een tweede, zorgbestendige woning worden gebouwd, met een oppervlak van 120 m². Deze locatie bestaat uit tuin, gras. Een schets van de nieuwbouw is te vinden in bijlage D1. De nieuwbouw wordt niet voorzien van een kelder en vermoedelijk ook niet van kruipruimte. Foto's van de huidige situatie zijn opgenomen in bijlage D1. De indeling van het terrein is aangegeven op tekening in bijlage E.

Geschiedenis van het terrein

Op het terrein Capellelaan 53 is in het verleden een autobedrijf gevestigd geweest, C. van der Wouden BV. In bijlage D1 zijn zes kaarten van het gebied opgenomen, uit 1950, 1965, 1975, 1985, 2000 en 2015. Op alle kaarten is de woning op nummer 53 aangegeven. Op het te ontwikkelen terrein heeft in de jaren '50 een kleine schuur gestaan. Verder zijn in bijlage D1 drie luchtfoto's opgenomen, uit 2005, 2013 en 2020. Op alle foto's alleen gras te zien, zonder wijzigingen in het bodemgebruik of de bebouwingssituatie.

Gedempte sloot

Over de te ontwikkelen locatie heeft in het verleden vermoedelijk een sloot gelopen, schuin op de Capellelaan. De contour is aangegeven in de tekening in bijlage E. De sloot is op de topografische kaart van vorig jaar duidelijk aangegeven als blauwe lijn, maar is er niet meer. De sloot was de kadastrale grens tussen de percelen 156 en 1464. De sloot is alleen aangegeven op kaarten in de jaren '80 en na 2004.

Niet bekend is waar de sloot mee is gedempt. Er zijn voor het onderzoek vier boringen en een peilbuis in de contour gezet, de nummers 1, 3, 5 en 7. Daarin is geen afwijkende grond of bodemopbouw vastgesteld. Zie daarvoor de boorstaten in bijlage C.

Tank

Er zijn geen huidige of voormalige tanks binnen het onderzoeksgebied bekend.

Asbest

In meerdere boringen is puin aangetroffen, tot maximaal 0.5 m-mv. Het is door de veldwerker omschreven als baksteen-achtig, het gehalte is *sporen van*. Het puin is door de onverdachte samenstelling en het lage gehalte minimaal verdacht voor asbest. Andere mogelijke bronnen van asbest-bodemverontreiniging zijn er niet. Een mengmonster van de bovengrond is op asbest geanalyseerd.

Eerder onderzoek, omgeving

Op het onderzochte terrein zelf is geen eerder bodemonderzoek bekend. In de omgeving zijn wel enkele onderzoeken geregistreerd bij omgevingsdienst Midden Holland. De bodemkaart van de omgevingsdienst is opgenomen in bijlage D2. Een overzicht:

- I. Aan de overkant van de weg bevindt zich het perceel Capellelaan 54. In november 2002 heeft Hoste Milieu BV daar bodemonderzoek uitgevoerd naar aanleiding van nieuwbouw. Op het terrein was een ondergrondse brandstoftank in gebruik geweest. In een mengmonster van de bovengrond van de voortuin was PAK boven de tussenwaarde verhoogd. Naar aanleiding daarvan is nader onderzoek uitgevoerd. Er zijn zeven aanvullende boringen gezet. In geen van de aanvullende boringen was PAK boven de tussenwaarde verhoogd.
- II. Op het terrein Capellelaan 50 is een 3.000 liter huisbrandolietank in gebruik geweest. Er is geen onderzoek van de locatie bekend.
- III. Op het perceel Capellelaan 47 is meerdere malen onderzoek uitgevoerd tussen 2002 en 2009. Op de locatie was toen een autoschadebedrijf gevestigd. In het grondwater was olie bij onderzoek in 2002 in één van de vier peilbuizen sterk verhoogd. De bovengrond was er verontreinigd met koper en PAK. Het meest recente onderzoek is van Lankelma BV van november 2009. Daarbij is de verontreiniging afgeperkt aan de kant van de weg.

Bodemkwaliteitskaart, boomgaarden, PFAS, japanse duizendknoop

Voor Ammerstol is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar. De bebouwing langs de Capellelaan ligt in een zone met gemiddeld industrie-kwaliteit voor de bovengrond. De ondergrond is wonen-kwaliteit. De kaart is opgenomen in bijlage D2. Er hebben boomgaarden langs de Capellelaan gestaan in de jaren '60 en '70. De toplaag van het terrein is daarmee verdacht voor **bestrijdingsmiddelen**.

De locatie aan de Capellelaan 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 slecht doorlatende deklaag ter plaatse bestaat uit humeuze klei en veen, met een dikte van ongeveer 14 meter.

De bodem van het te ontwikkelen terrein bestaat uit humeuze, bruine klei, overgaand in veen tussen 0.5 en 1.0 m-mv. In enkele boringen is puin waargenomen, tot een diepte van maximaal 0.5 m-mv. Het bestaat voornamelijk uit baksteen. Het gehalte is gekwalificeerd als *zwak* of *sporen van*. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen.

Het maaiveld van de locatie bevindt zich op ongeveer 1.2 meter onder NAP. De polder is genaamd Bergambacht. Ten tijde van het onderzoek stond het grondwater op circa 0.5 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is westelijk tot noordwestelijk. De locatie bevindt zich niet in een grondwater-beschermingsgebied.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is bijlage ONV van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek, onverdacht) als richtlijn gehanteerd, met bestrijdingsmiddelen als aandachtspunt. Het aantal boringen 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 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 8 maart 2022. Er zijn acht boringen en een peilbuis geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.3 m-mv. Het veldwerk is uitgevoerd door Nico Verweij (Geldermalsen), erkend veldwerker voor de protocollen. Zie ook www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu.

De boringen 1, 3, 5 en 7 zijn in de contour van de gedempte sloot gezet. Boring 7, aan de oostkant van het terrein, is afgewerkt met een peilbuis met een filter van 1.1 tot 2.1 m-mv, bij een grondwaterstand van 0.5 m-mv. Deze is bemonsterd op 25 maart 2022. 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. Er is voor het indicatieve asbest-onderzoek een monster samengesteld van de relatief meest puinhoudende bovengrond van het terrein. Het asbest-onderzoek samengevat:

tabel 1: asbest-onderzoek

locatie	m-mv	omschrijving	asbest op mv	visueel asbest in grond	mm asbest
mm A, mm tuin, B1, 3, 5, 6 en 8	0.5	kleilig, sporen puin	neen	neen	mm A, 10.3 kg

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De bodem van de locatie bestaat uit humeuze, bruine klei, overgaand in veen tussen 0.5 en 1.0 m-mv. In de helft van de boringen is puin waargenomen, tot een diepte van maximaal 0.5 m-mv. Het bestaat voornamelijk uit baksteen. Het gehalte is gekwalificeerd als *zwak* of *sporen van*. 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 drie representatieve mengmonsters 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, 3, 4, 5 en 8	klei, max sporen puin	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond en bestrijdingsmidd
2	B3 en 7	klei	0.3 - 0.8	NEN 5740 grond
3	B1, 3, 5, 6, 8	klei, sporen puin	0.0 - 0.5	asbest grond, NEN 5896
4	pb 7	grondwater	1.1 - 2.1	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 toetsing 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 : analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar stand. bodem

boring m-m puin	B1, 3-5 en 8 0-50 sporen	AW	TW	wonen	industr	B3 en 7 0.3-0.8 -
org.stof (%)	8.4					18.1
dr.stof (%)	67.2					47.1
lutum (%)	22.6					21.6
zw metalen						-
barium						-
cadmium	0.67 •	0.6	6.8	1.2	4.3	0.72 •
kobalt	-					-
koper	62 •	40	115	54	190	43 •
kwik	0.23 •	0.15	18	0.8	4.8	0.21 •
lood	136 •	50	290	210	530	104 •
molybdeen	2.2 •	1.5	96	88		1.9 •
nikkel	-	35	67		100	37 •
zink	204 •	140	430	200	720	197 •
PAK 10VROM	5.4 •	1.5	21	6.8	40	3.3 •
PCB's	-					-
olie C10-40	-					-
bestrijdingsm						
som DDD	0.023 •	0.02	2	0.084	34	
som DDE	-					
som DDT	-					
som drins	-					
som OCB's	0.18 -	0.4				
indicatief	industr					industr

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

Boven- en ondergrond

In de humeuze boven- en ondergrond van het terrein aan de Capellelaan zijn metalen en PAK boven de achtergrondwaarde verhoogd. Voor geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket wordt een tussenwaarde overschreden. Dat geldt dus ook voor de grond in de contour van de gedempte sloot.

De grond tot 0.8 m-mv is indicatief industrie-kwaliteit. Dat komt dat overeen met de gegevens van de bodemkwaliteitskaart voor Midden Holland. Van de **bestrijdingsmiddelen** is DDD licht verhoogd. Dit is een afbraakproduct van DDT.

Licht verhoogde gehalten zijn geen risico voor de volksgezondheid en geen belemmering voor de ontwikkeling van de locatie.

4.2 Resultaten asbest

Er is bij de analyse van de grond van het perceel aan de Capellelaan 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, tuin	0.5	twee	2.5 mg/kg ds	neen	-	2.5 mg/kg ds

Asbest mm, < 20 mm

Analytisch is door het lab asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in de bovengrond van het terrein. Het gaat om twee stukjes met een grootte van circa 3 mm. De stukjes bestaan uit hecht-gebonden chrysotiel en resulteren in een gewogen asbestgehalte van 2.5 mg/kg ds. De twee stukjes zijn door het lab omschreven als vlakke cementplaat. Het monster bevat volgens het analysecertificaat 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

Voor asbest in grond is een hergebruiksnorm of interventiewaarde van toepassing van 100 mg/kg ds. Voor deze situatie zou ook de tussenwaarde van 50 mg/kg ds relevant zijn. Het gewogen asbestgehalte in de bovengrond van het te ontwikkelen terrein ligt daar onder.

Omdat er verder nergens visueel asbest is aangetoond wordt aangenomen dat de grond van het terrein aan de Capellelaan niet boven de tussen- of interventiewaarde is verontreinigd met asbest.

Het asbest in de bovengrond van de locatie vormt **geen** ernstig geval van verontreiniging. Grond met gehalten aan asbest kleiner dan 100 mg/kg ds wordt geacht geen risico te vormen voor de volksgezondheid. Voorwaarde daarvoor is dat er geen respirabel asbest is aangetroffen. Dat is volgens het analysecertificaat ook niet het geval.

4.3 Analyseresultaten grondwater

Het analysecertificaat van de grondwatermonsters en de toets zijn opgenomen in bijlage B2. 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	pb 7	SW	TW	IW
m-mv	1.1-2.1			
25 maart 2022				
pH	6.8			
geleidbaarheid (µS/cm)	1.200			
grondwater, cm-mv	55			
troebelheid, NTU	130			
molybdeen	-			
cadmium	-			
barium	-	50	338	
koper	5.6. •	1.3	38	
kobalt	-			
lood	-			
nikkel	-			
zink	-			
kwik	-			
vluchtige aromaten				
benzeen	-			
tolueen	-			
ethylbenzeen	-			
xylenen	-			
naftaleen	-			
vl. chl. koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	-			
cis1,2-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
- : sterke verhoging, overschrijding van de interventiewaarde.

Het grondwater staat op het terrein aan de Capellelaan op 0.5 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal voor deze bodem worden beschouwd. Voor koper wordt in het grondwater als enige de streefwaarde overschreden.

5 Conclusie en aanbevelingen

In maart 2022 is in opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer te Langerak milieukundig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein ten noorden van de woning aan de Capellelaan 53 in Ammerstol, gemeente Krimpenerwaard. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Ammerstol A, nummer 156 en 1464, beiden gedeeltelijk.

De woning op nummer 53 is gebouwd in 1870. Het onderzoek betreft de tuin ten noorden van de woning. Daar mag een woning worden gebouwd. Voor het onderzoek is een oppervlak aangehouden van 500 m², de ruime contour van het te ontwikkelen terrein.

Wat eventuele bodemverontreiniging betreft is de locatie als onverdacht beschouwd, met een gedempte sloot en bestrijdingsmiddelen als aandachtspunt. Er zijn acht boringen en een peilbuis over het terrein verdeeld tot maximaal 2.3 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.5 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, asbest en bestrijdingsmiddelen.

5.1 Conclusies

De bodem van de locatie bestaat uit humeuze, bruine klei, overgaand in veen tussen 0.5 en 1.0 m-mv. In ongeveer de helft van de boringen is puin waargenomen, tot een diepte van maximaal 0.5 m-mv. Het bestaat voornamelijk uit baksteen. Het gehalte is gekwalificeerd als *zwak* of *sporen van*. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen.

Grond

In de humeuze boven- en ondergrond van het terrein aan de Capellelaan zijn metalen en PAK boven de achtergrondwaarde verhoogd. Voor geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket wordt een tussenwaarde overschreden. De grond tot 0.8 m-mv is indicatief industrie-kwaliteit. Dat komt dat overeen met de gegevens van de bodemkwaliteitskaart voor Midden Holland.

Van de **bestrijdingsmiddelen** is DDD licht verhoogd. Dit is een afbraakproduct van DDT.

Asbest

Visueel is nergens asbestverdacht (plaat)materiaal gevonden in of op de grond op de locatie. Er is voor het indicatieve asbest-onderzoek een mengmonster van de relatief meest geroerde bovengrond samengesteld. Dat is de kleiige toplaag met sporen aan (baksteen)puin. Het lab heeft daarin twee stukjes asbest aangetoond met een grootte van circa 3 mm. De stukjes bestaan uit hecht-gebonden chrysotiel en resulteren in een gewogen asbestgehalte van 2.5 mg/kg ds. Het monster bevat volgens het analysecertificaat geen asbest kleiner dan 0.5 mm. Dat is het zogenaamde respirabele, meest risicovolle asbest.

Voor asbest in grond is een hergebruiksnorm of interventiewaarde van toepassing van 100 mg/kg ds. Voor deze situatie zou ook de tussenwaarde van 50 mg/kg ds relevant zijn. Het gewogen asbestgehalte in de bovengrond ligt daar onder. Omdat er verder nergens visueel asbest is aangetoond wordt aangenomen dat de grond van het terrein aan de Capellelaan niet boven de tussen- of interventiewaarde is verontreinigd met asbest.

Het asbest in de bovengrond van de locatie vormt **geen** ernstig geval van verontreiniging. Grond met gehalten aan asbest kleiner dan 100 mg/kg ds wordt geacht geen risico te vormen voor de volksgezondheid. Voorwaarde daarvoor is dat er geen respirabel asbest is aangetroffen. Dat is volgens het analysecertificaat ook niet het geval.

Grondwater

In het grondwater is koper als enige licht verhoogd.

Conclusie, aanbevelingen

De kwaliteit van grond en grondwater van de locatie is geen belemmering voor de ontwikkeling van het terrein. Omdat er geen tussenwaarden worden overschreden in grond of grondwater is er geen aanleiding voor verder onderzoek.

Als er grond vrijkomt bij de bouw, dan kan deze zonder beperking op het terrein zelf worden hergebruikt. Daar zal echter weinig mogelijkheid voor zijn. Als er grotere volumes grond afgevoerd moeten worden, dan kan dat op basis van de bodemkwaliteitskaart voor de regio of na partijkeuring van deze grond.

Bevoegd gezag bij de beoordeling van de resultaten van het onderzoek in relatie met de plannen en het benodigde grondverzet is omgevingsdienst Midden Holland, namens Gemeente Krimpenerwaard.

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 Ammerstol 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.

jan wilem mc clean ondergrondse dieseltank overgelopen
van zandwijk bv
gesaneerd
restverontreiniging in wand en grondwater

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

Capellelaan 53 Ammerstol

maart 2022

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

Analysecertificaat

Datum: 25-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022037637/1
Uw project/verslagnummer	22-2027
Uw projectnaam	Ammerstol cappellelaan 53
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Mar-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 analyserecertificaat 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	22-2027	Certificaatnummer/Versie	2022037637/1
Uw projectnaam	Ammerstol cappellevaan 53	Startdatum analyse	08-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Mar-2022
Uw monsternemer	info@lingemilieu.nl	Rapportagedatum	25-Mar-2022/13:19
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)		47.1
S Droge stof	% (m/m)	67.2	
S Organische stof	% (m/m) ds	8.4	18.1
Gloeirest	% (m/m) ds	90	80
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.6	21.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	230	190
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.63	0.85
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	58	46
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.22	0.21
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.2	1.9
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	33
S Lood (Pb)	mg/kg ds	130	110
S Zink (Zn)	mg/kg ds	190	200
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	39
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	70
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	0.0014	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1, 3-5 en 8 (0-30), 01: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 05: 0-30, 08: 0-50	Grond (AS3000)	12618091
2	B3 en 7 (0.3-0.8), 03: 30-80, 07: 30-60	Grond (AS3000)	12618092

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).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22-2027
 Uw projectnaam Ammerstol cappellevaan 53
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer info@lingemilieu.nl

Certificaatnummer/Versie 2022037637/1
 Startdatum analyse 08-Mar-2022
 Datum einde analyse 25-Mar-2022
 Rapportagedatum 25-Mar-2022/13:19
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
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	0.0077	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.061	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.048	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0022	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.017	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028	
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	0.019	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.049	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.069	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.14	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1, 3-5 en 8 (0-30), 01: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 05: 0-30, 08: 0-50	Grond (AS3000)	12618091
2	B3 en 7 (0.3-0.8), 03: 30-80, 07: 30-60	Grond (AS3000)	12618092

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2027	Certificaatnummer/Versie	2022037637/1
Uw projectnaam	Ammerstol cappellelaan 53	Startdatum analyse	08-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Mar-2022
Uw monsternemer	info@lingemilieu.nl	Rapportagedatum	25-Mar-2022/13:19
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.15	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.15	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.45	0.42
S Anthraceen	mg/kg ds	0.23	0.15
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.3	1.3
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.65	0.75
S Chryseen	mg/kg ds	0.67	1.00
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.40	0.43
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.73	0.76
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.39	0.59
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.53	0.52
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.4	6.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1, 3-5 en 8 (0-30), 01: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 05: 0-30, 08: 0-50	Grond (AS3000)	12618091
2	B3 en 7 (0.3-0.8), 03: 30-80, 07: 30-60	Grond (AS3000)	12618092

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. 2022037637/1

Pagina 1/1

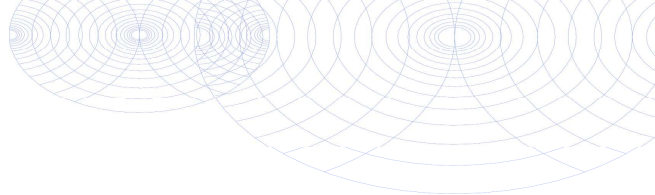
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12618091	B1, 3-5 en 8 (0-30), 01: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30, 05: 0-30, 08: 0-50				
0539156021	01	0	30	08-Mar-2022	
0539156022	04	0	30	08-Mar-2022	
0539156041	03	0	30	08-Mar-2022	
0539156070	05	0	30	08-Mar-2022	
0539156075	08	0	50	08-Mar-2022	
12618092	B3 en 7 (0.3-0.8), 03: 30-80, 07: 30-60				
0539156034	03	30	80	08-Mar-2022	
0539363694	07	30	60	08-Mar-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: BNPNL2A
 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 2022037637/1**

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

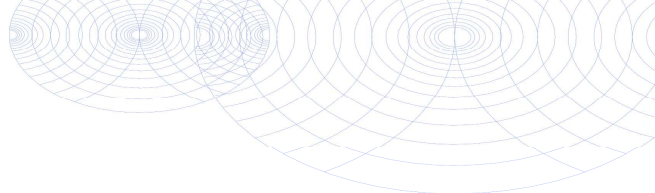
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022037637/1

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
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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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 juni 2020.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022037637/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

12618091

12618092

Extractie PCB/PAK

12618091

**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).

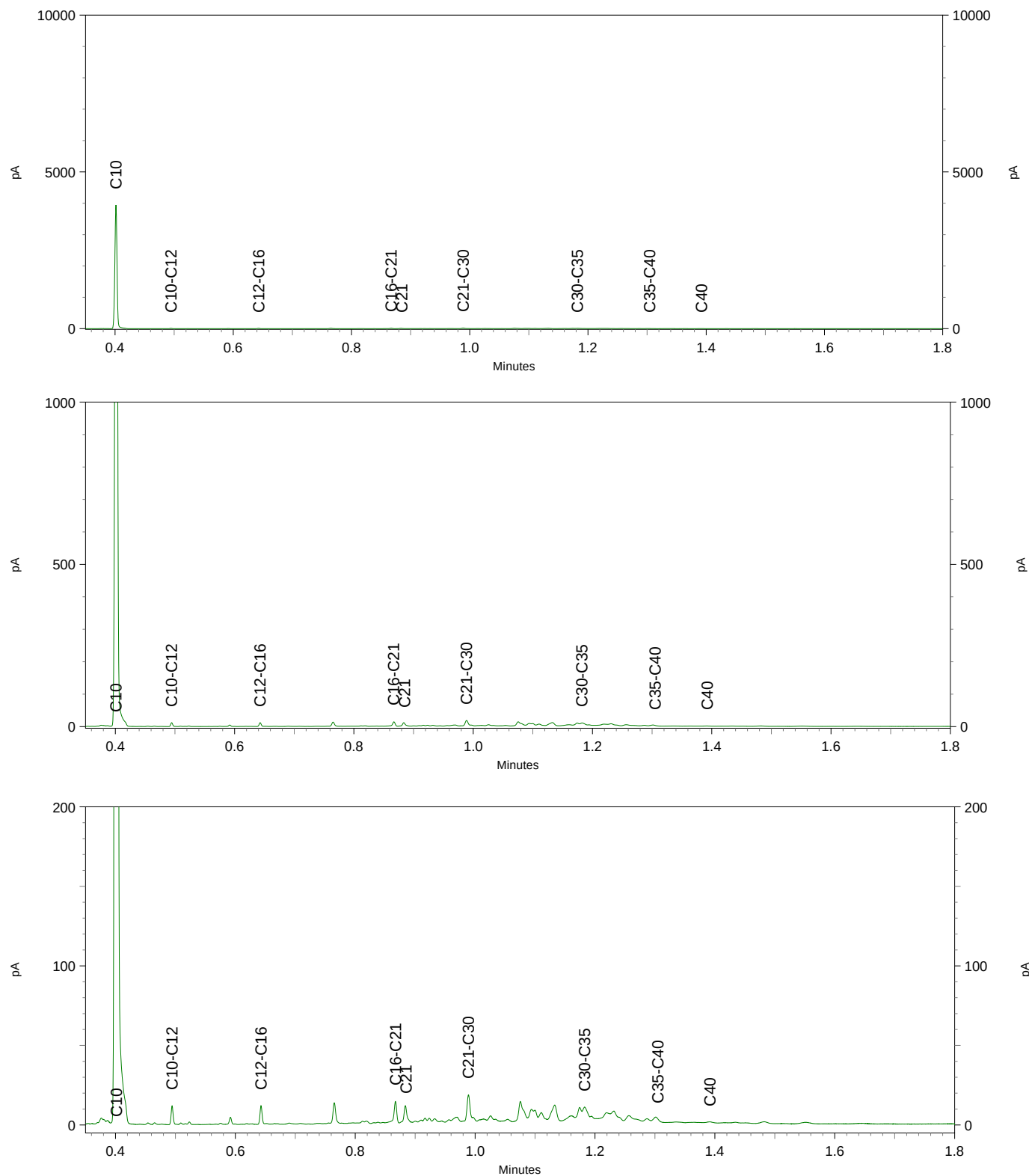
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12618091

Certificate no.: 2022037637

Sample description.: B1, 3-5 en 8 (0-30), 01: 0-30, 03: 0-30, 04: 0-30,

V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

Projectnummer 22-2027
 Projectnaam Ammerstol cappellelaan 53
 monstername 08-03-2022
 Monsternemer info@lingemilieu.nl
 Certificaatnummer 2022037637

boring		1. 3-5 en 8	GSSD	toets	B3 en 7	GSSD	toets	AW	T	I
m-mv		0-30			0.3-0.8					
lutum		22,6			21,6					
Droge stof	% (m/m)	67,2	67,2		47,1					
Organische stof	% (m/m) ds	8,4	8,4		18,1	18,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	90			80					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,6	22,6		21,6					
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	249,3		190	213,4		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,63	0,6732	*	0,85	0,7165	*	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	12,97	-	12	13,42	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	58	62,14	*	46	42,66	*	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22	0,2282	*	0,21	0,2085	*	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,2	2,2	*	1,9	1,9	*	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	34,36	-	33	36,55	*	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	136,4	*	110	104,2	*	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	190	204	*	200	197,3	*	140	430	720
Minerale olie										
olie totaal C10-40	mg/kg ds	41	48,81	-	70	38,67	-	190	2600	
bestrijdingsmiddelen										
alfa-HCH	mg/kg ds	0,0014	0,0016	*				0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0008	-				0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0008	-				0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,001	0,0008	-				0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0008	-				0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0008	-				0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0008						0,32	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0008	-				0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	0,0016							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0008							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0077	0,0091							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,061	0,0726							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0008							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,048	0,0571							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0022	0,0026							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,017	0,0202							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0025	-				0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide som factor 0.7	mg/kg ds	0,0014	0,0016	-				0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	0,0228	*				0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,049	0,0579	-				0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,069	0,0817	-				0,2	0,95	1,7

DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	-			0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15	0,176	-			0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15							
PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0008		<0,001	0,0003			
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0008		<0,001	0,0003			
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0008		<0,001	0,0003			
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0008		<0,001	0,0003			
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0008		<0,001	0,0003			
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0008		<0,001	0,0003			
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0008		<0,001	0,0003			
PCB som factor 0.7	mg/kg ds	0,0049	0,0058	-	0,0049	0,0027	-	0,02	0,51 1
PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,0193			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,42	0,232			
Anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,15	0,0828			
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3		1,3	0,7182			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,65	0,65		0,75	0,4144			
Chryseen	mg/kg ds	0,67	0,67		1	0,5525			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,4	0,4		0,43	0,2376			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,73	0,73		0,76	0,4199			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,39	0,39		0,59	0,326			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,53	0,53		0,52	0,2873			
PAK 10VROM	mg/kg ds	5,4	5,385	*	6	3,29	*	1,5	20,8 40
indicatief									
		industrie			industr				

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

bijlage B2



analyseresultaten grondwater

Capellelaan Ammerstol

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

Analyscertificaat

Datum: 31-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022048959/1
Uw project/verslagnummer	22-2027
Uw projectnaam	Ammerstol cappellelaan 53
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-Mar-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 22-2027
 Uw projectnaam Ammerstol cappellelaan 53
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer nico verweij

Certificaatnummer/Versie 2022048959/1
 Startdatum analyse 25-Mar-2022
 Datum einde analyse 31-Mar-2022
 Rapportagedatum 31-Mar-2022/12:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	93
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	5.6
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	11
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 7, gras, nieuwbouwlocatie

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Water (AS3000) 12656862

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22-2027
 Uw projectnaam Ammerstol cappellean 53
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer nico verweij

Certificaatnummer/Versie 2022048959/1
 Startdatum analyse 25-Mar-2022
 Datum einde analyse 31-Mar-2022
 Rapportagedatum 31-Mar-2022/12:08
 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 7, gras, nieuwbouwlocatie

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 12656862

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

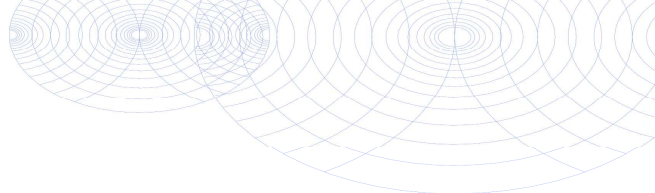


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022048959/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12656862	pb 7, gras, nieuwbouwlocatie				
0800992072	pb 7	0	0	25-Mar-2022	pb 7
0692152029	pb 7	0	0	25-Mar-2022	pb 7

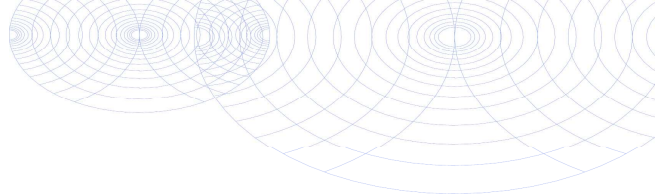


Eurofins Analytico B.V.

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 2022048959/1**

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 2022048959/1

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 juni 2020.

BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (diep)

Projectnummer 22-2027
 Projectnaam Ammerstol cappellelaan 53
 monsternamen 25-03-2022
 Monsternemer nico verweij
 Certificaatnummer 2022048959

		pb 7	GSSD	toets	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	93	93	-	200	413	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,06	3,03	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	0,7	50,4	100
Koper (Cu)	µg/L	5,6	5,6	*	1,3	38,1	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,01	0,155	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	3,6	152	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	2,1	38,5	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	1,7	38,4	75
Zink (Zn)	µg/L	11	11	-	24	412	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 0,7	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				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,8	40,4	80
minerale olie							
olie totaal C10-40	µg/L	<50	35	-	50	325	600

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

bijlage B3



resultaten asbest

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

Analysecertificaat

Datum: 15-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022037636/1
Uw project/verslagnummer	22-2027
Uw projectnaam	Ammerstol cappellelaan 53
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Mar-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 analyserecertificaat 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 22-2027
 Uw projectnaam Ammerstol cappellevaan 53
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer info@lingemilieu.nl

Certificaatnummer/Versie 2022037636/1
 Startdatum analyse 08-Mar-2022
 Datum einde analyse 15-Mar-2022
 Rapportagedatum 15-Mar-2022/12:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	62.6 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.3 ³⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	6435 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	130 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	130 ³⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	2.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	3.0 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	2.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	3.0 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	2.5 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	2.5 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	2.5 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	2.5 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	mm A, bovengr bouwlocatie, 0.5 m, 1ma: 0-50	Grond (AS3000)	12618087

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.

MP

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022037636/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
12618087	mm A, bovengr bouwlocatie, 0.5 m, 1ma: 0-50				
0540360242	1ma	0	50	08-Mar-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 2022037636/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

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 2022037636/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**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 : 1322446
 Uw project omschrijving : 2022037636-22-2027
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7093695
 Uw referentie : mm A, bovengr bouwlocatie, 0,5 m, 1ma: 0-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 15-03-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10280 g
 Droge massa aangeleverde monster : 6435 g
 Percentage droogrest : 62,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2840,3	45,1	12,7	0,45	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	551,5	8,8	126,6	22,96	0	0,0
1-2 mm	460,6	7,3	206,4	44,81	0	0,0
2-4 mm	390,9	6,2	390,9	100,00	2	125,5
4-8 mm	575,7	9,1	575,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	1478,6	23,5	1478,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	6297,6	100,0	2790,9		2	125,5

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

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,5	0,0	2,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,5 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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1322446
Uw project omschrijving : 2022037636-22-2027
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7093695
Uw referentie : mm A, bovengr bouwlocatie, 0.5 m, 1ma: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1322446
Uw project omschrijving : 2022037636-22-2027
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.

Uw referentie : mm A, bovengr bouwlocatie, 0.5 m, 1ma: 0-50
Monstercode : 7093695

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1322446
Uw project omschrijving : 2022037636-22-2027
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

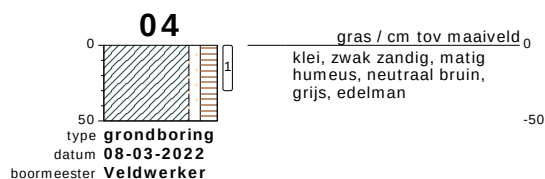
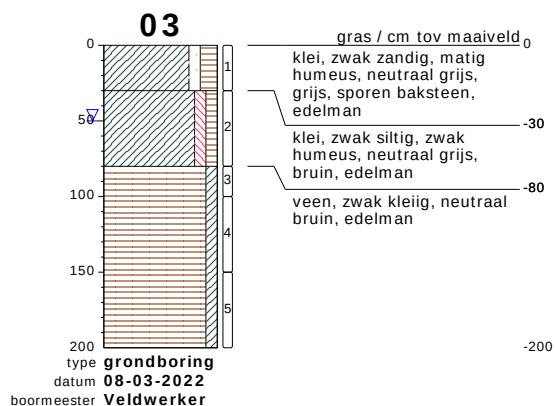
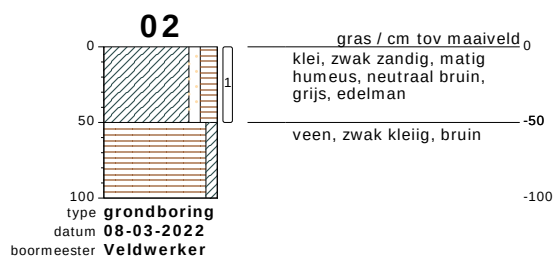
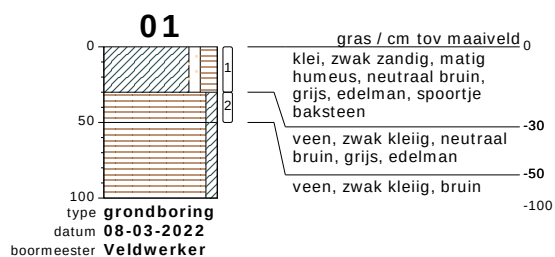
Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7093695	mm A, bovengr bouwlocatie, 0.5 m, 1ma: 0-50	1ma	0-.5	0540360242

bijlage C



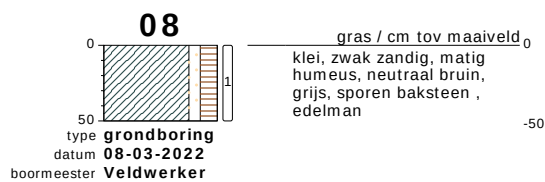
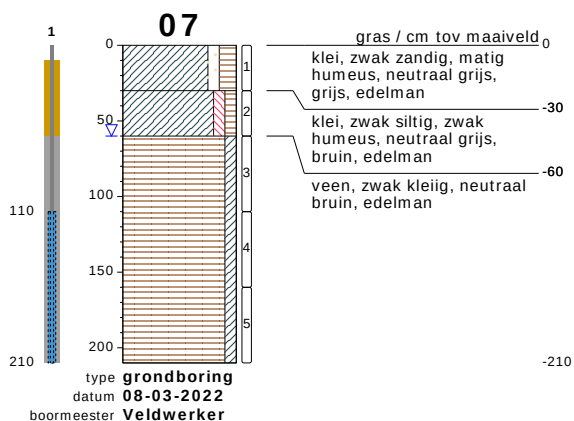
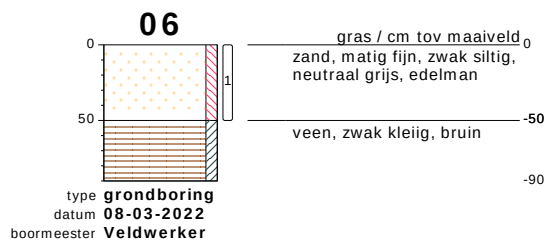
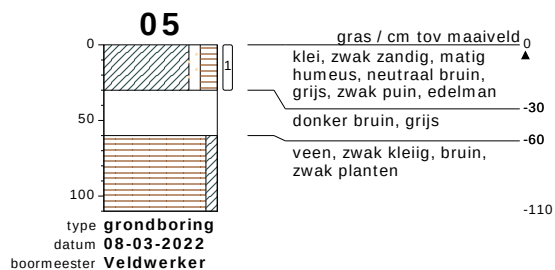
boorstaten Capellelaan 53 Ammerstol

22-2027



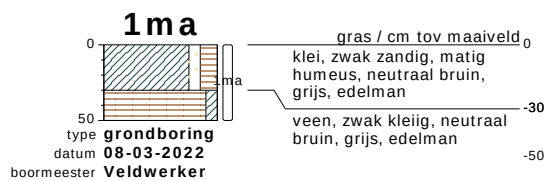
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Ammerstol cappellelaan 53**
 projectcode **22-2027**
 getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Ammerstol cappellelaan 53**
projectcode **22-2027**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ammerstol cappellelaan 53**
projectcode **22-2027**
getekend conform **NEN 5104**

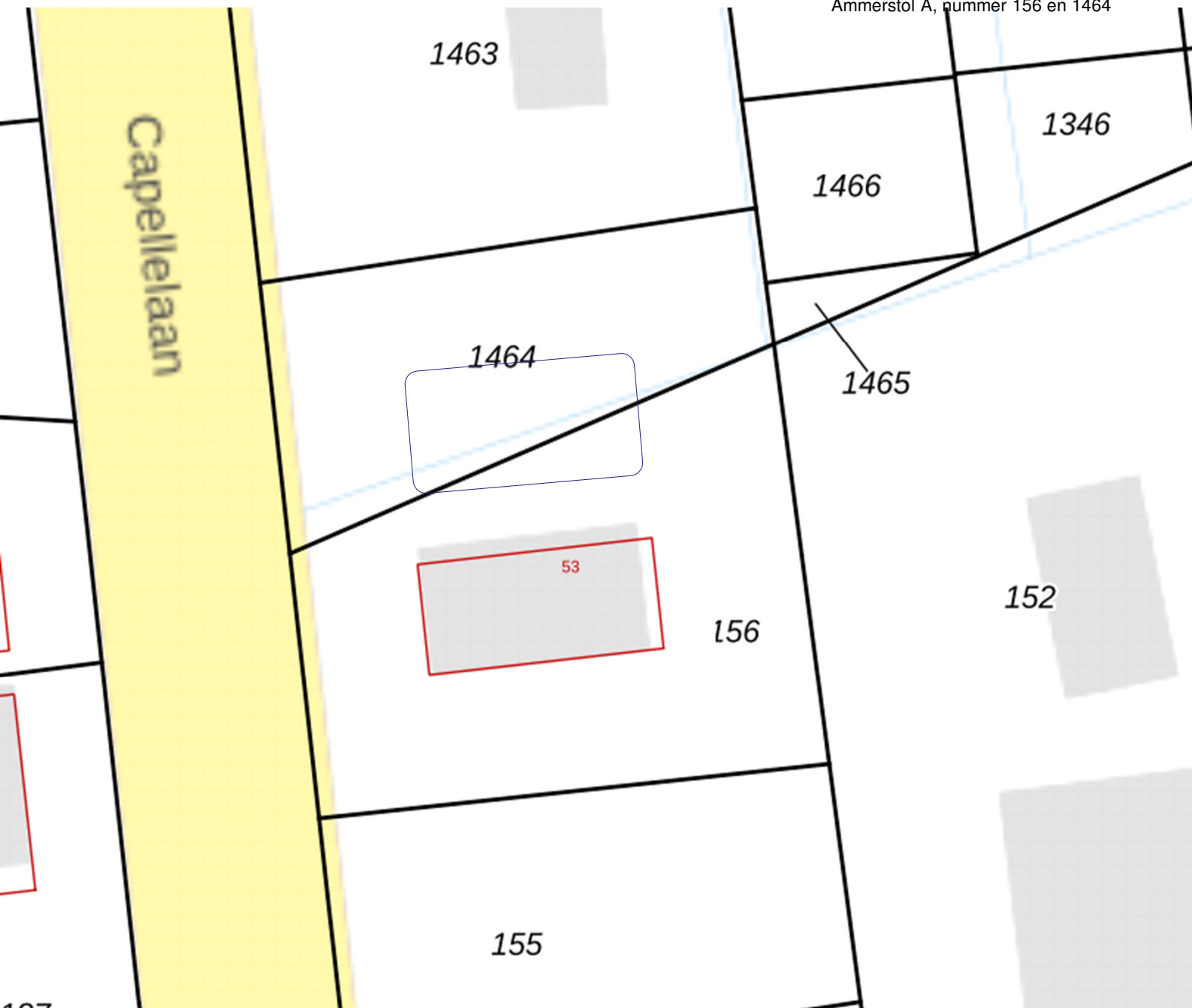
bijlage D1



kadasterkaart Ammerstol

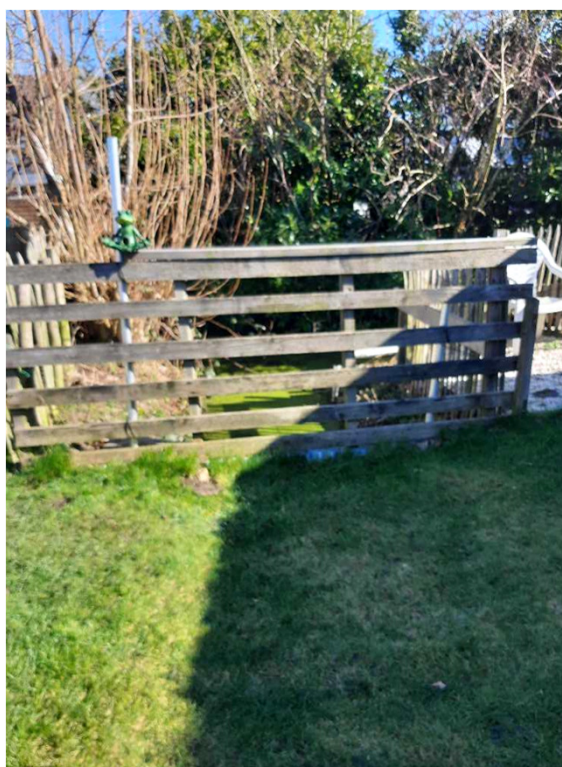
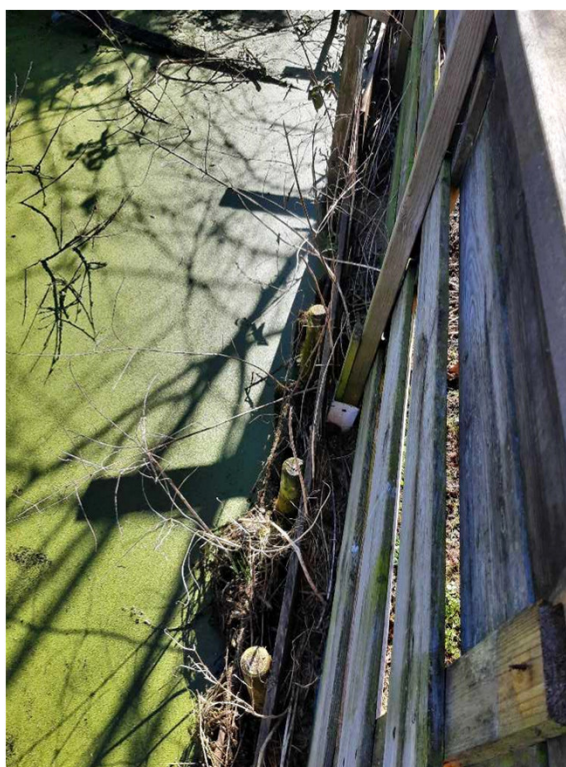
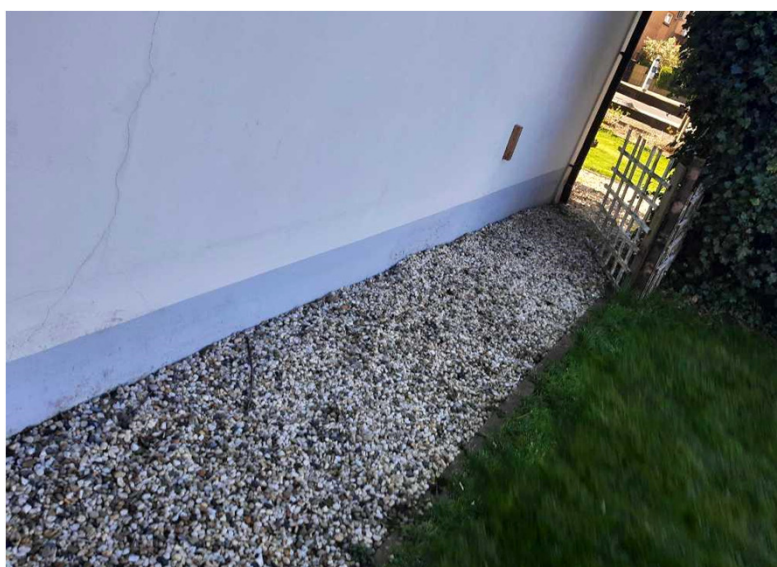
foto's

historische gegevens





bodemonderzoek Capellelaan Ammerstol, maart 2022



luchtfoto Ammerstol
2020



2013



2005



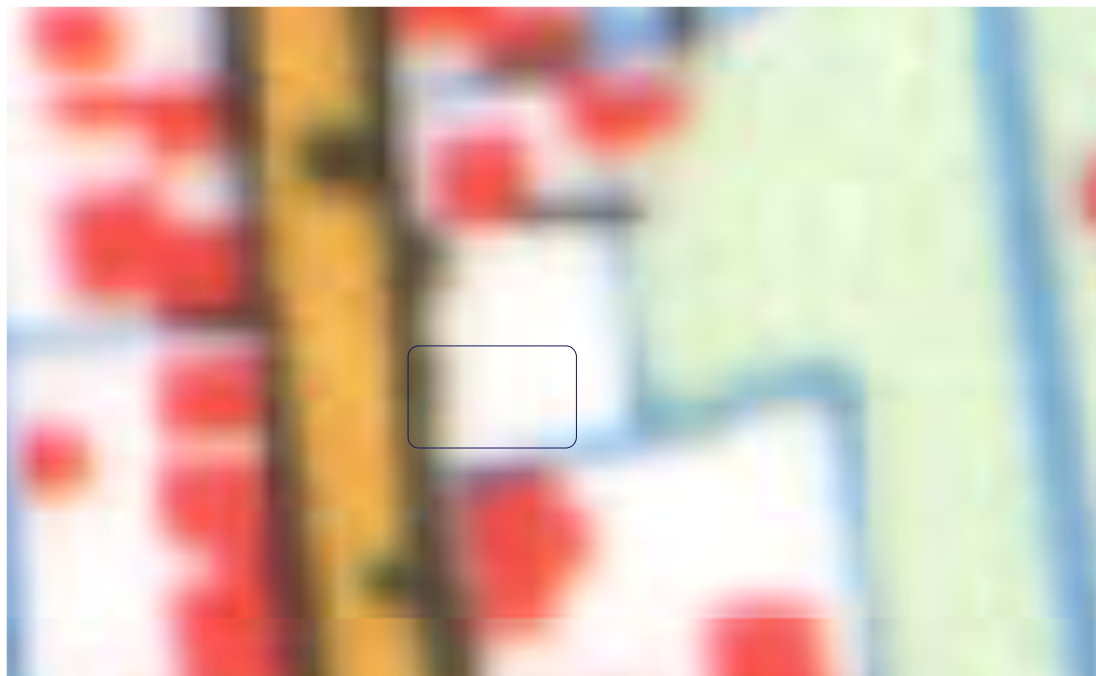
kaart 2015
capellelaan



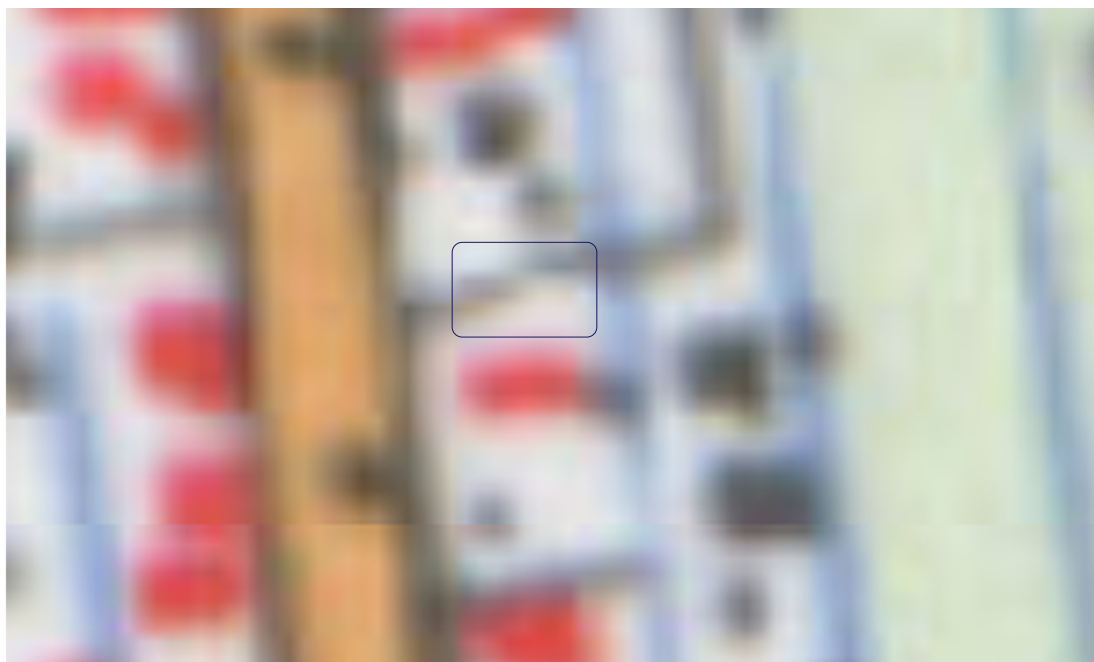
2000



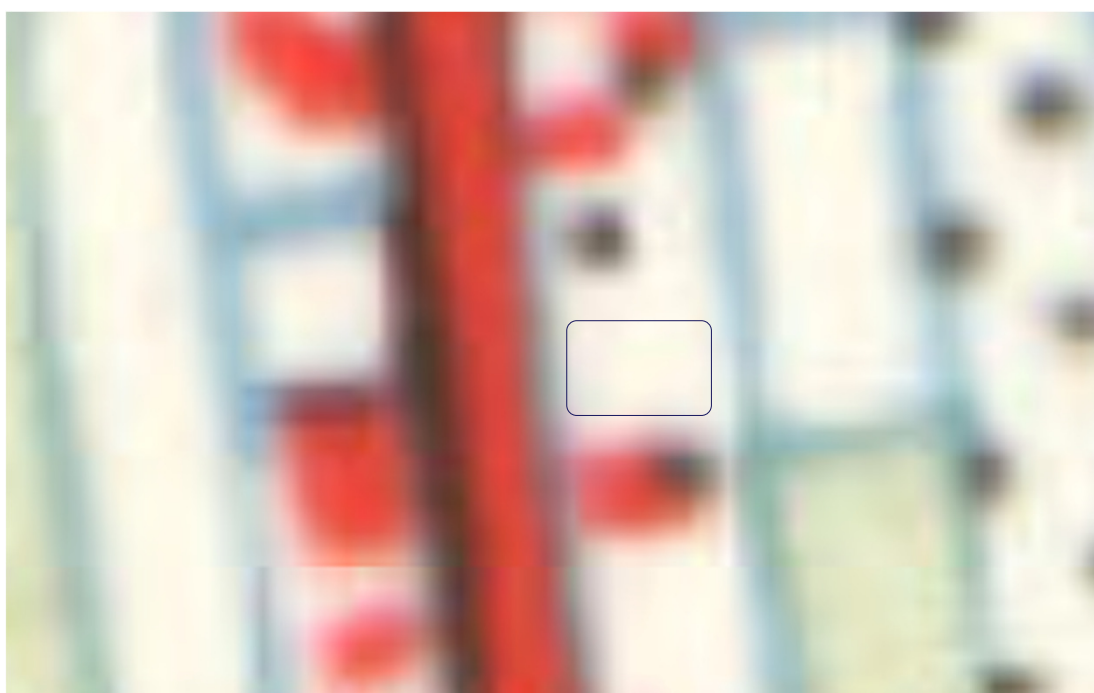
1985



kaart 1975
capellelaan



1965

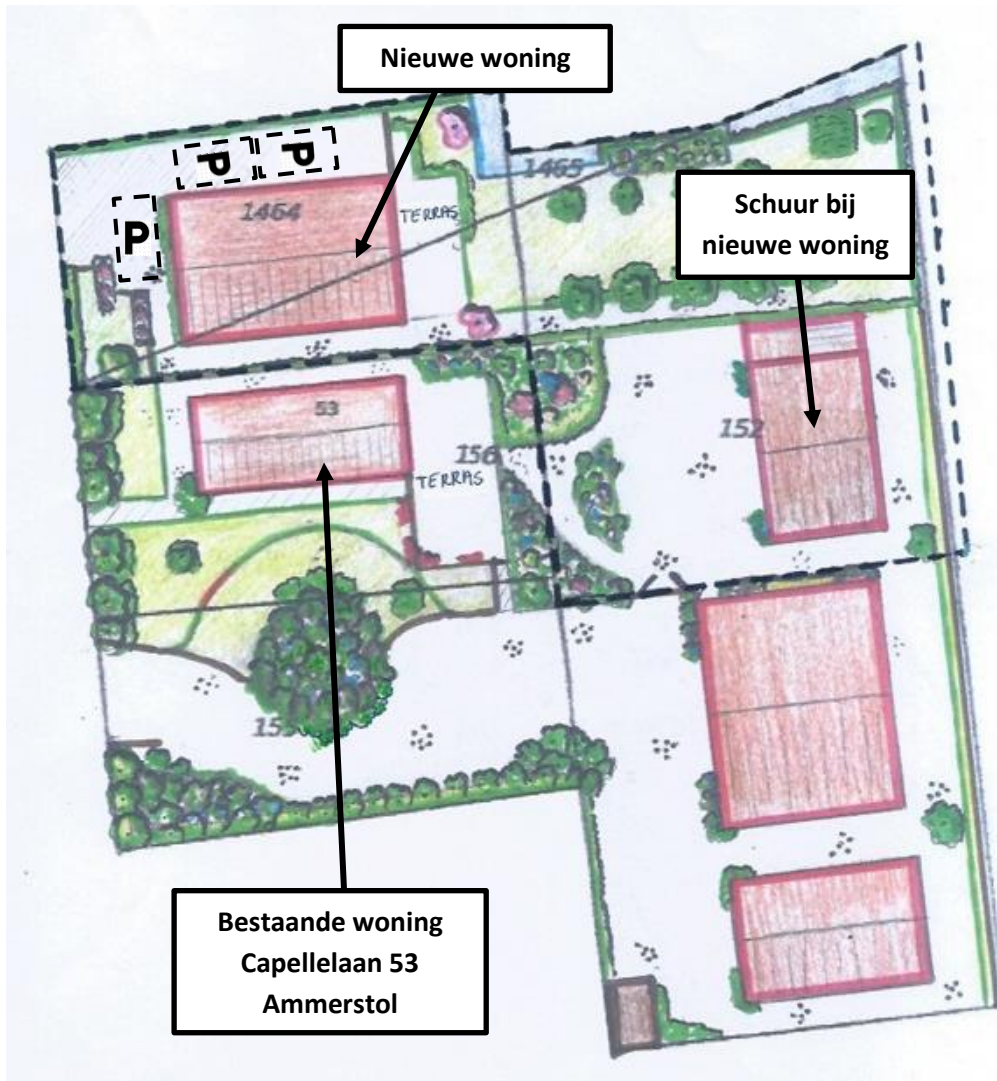


1950



4. Planbeschrijving

Het plan is om op de locatie Capellelaan 53 te Ammerstol een toekomstbestendige thuissituatie te creëren door ten noorden van de bestaande woning een tweede woning te realiseren. De heer van der Wouden jr. en zijn gezin zal zich huisvesten in de nieuwe woning. Voor wat betreft de maatvoering van de nieuwe woning wordt aangesloten bij de bouwregels in het vigerende bestemmingsplan 'Dorpsgebied' en de bestaande woningen in de omgeving. De oppervlakte van de woning (exclusief aan- en uitbouwen en bijgebouwen) zal niet meer bedragen dan 120 m². De goothoogte van de woning zal niet meer bedragen dan 4 meter.



Afbeelding 4: Nieuwe situatie

Parkeren

Parapluplan Parkeren Krimpenerwaard

Op 29 januari 2019 heeft de gemeenteraad van de gemeente Krimpenerwaard het 'Parapluplan Parkeren Krimpenerwaard' vastgesteld. De aanleiding van dit parapluplan zijn het vervallen van de stedenbouwkundige voorschriften uit de Bouwverordening. Hierdoor kan er voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor ontwikkelingen niet meer op basis van de Bouwverordening getoetst worden aan parkeernormen. Inmiddels is ook het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waardoor het mogelijk is om het parkeren in het bestemmingsplan te regelen. De

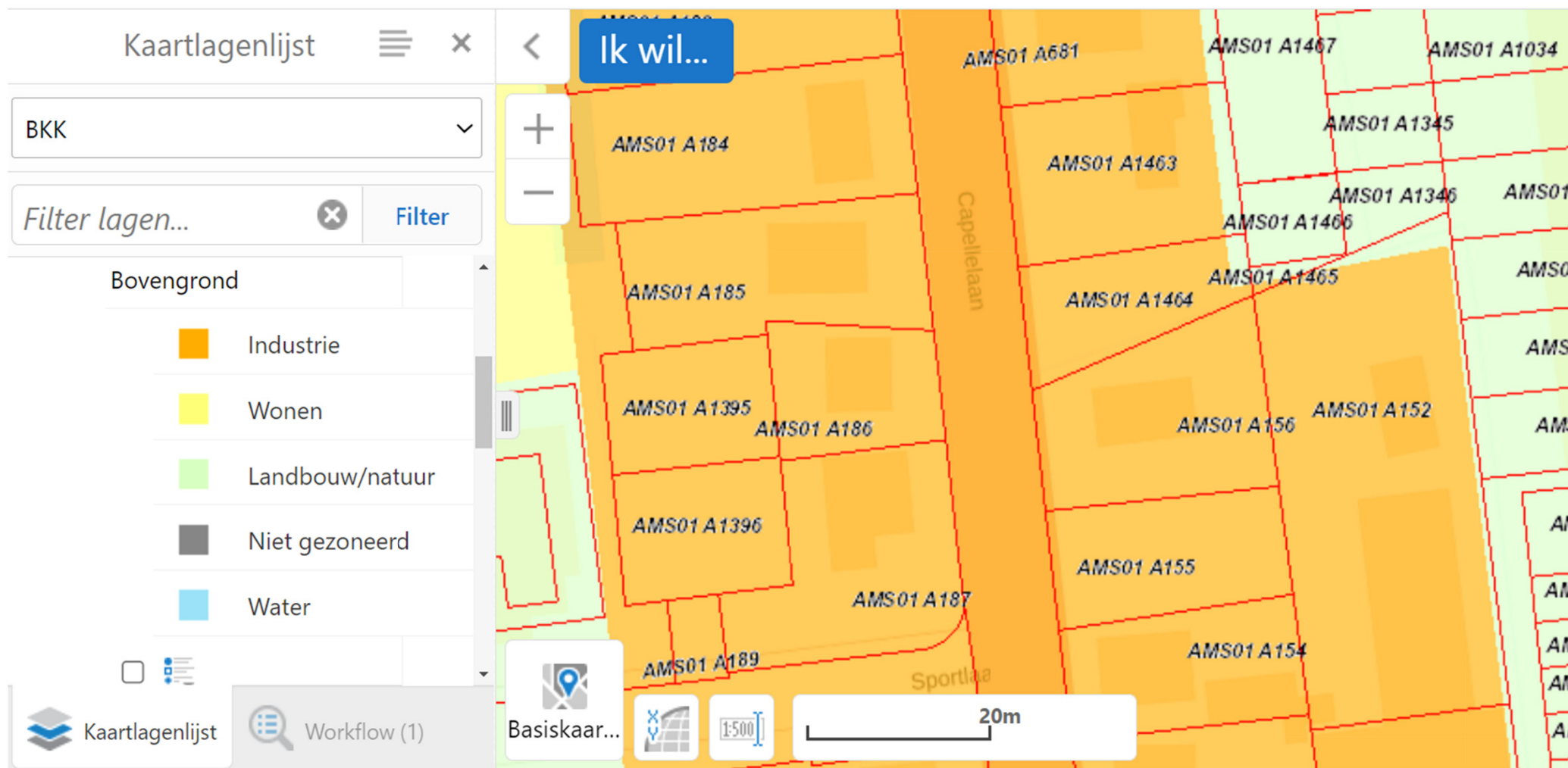


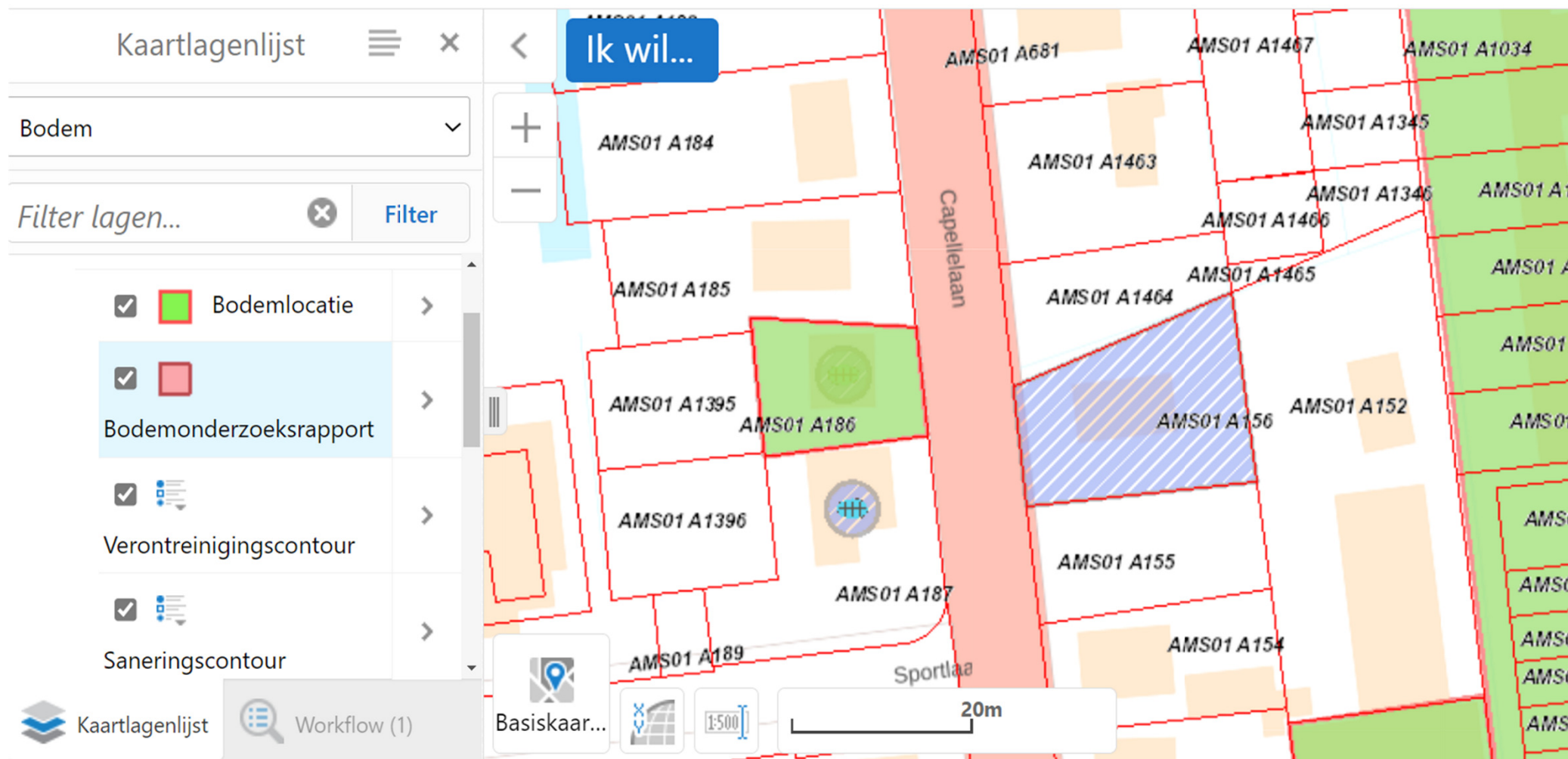
Afbeelding 5: Schetstekeningen nieuwe woning

bijlage D2



informatie Omgevingsdienst





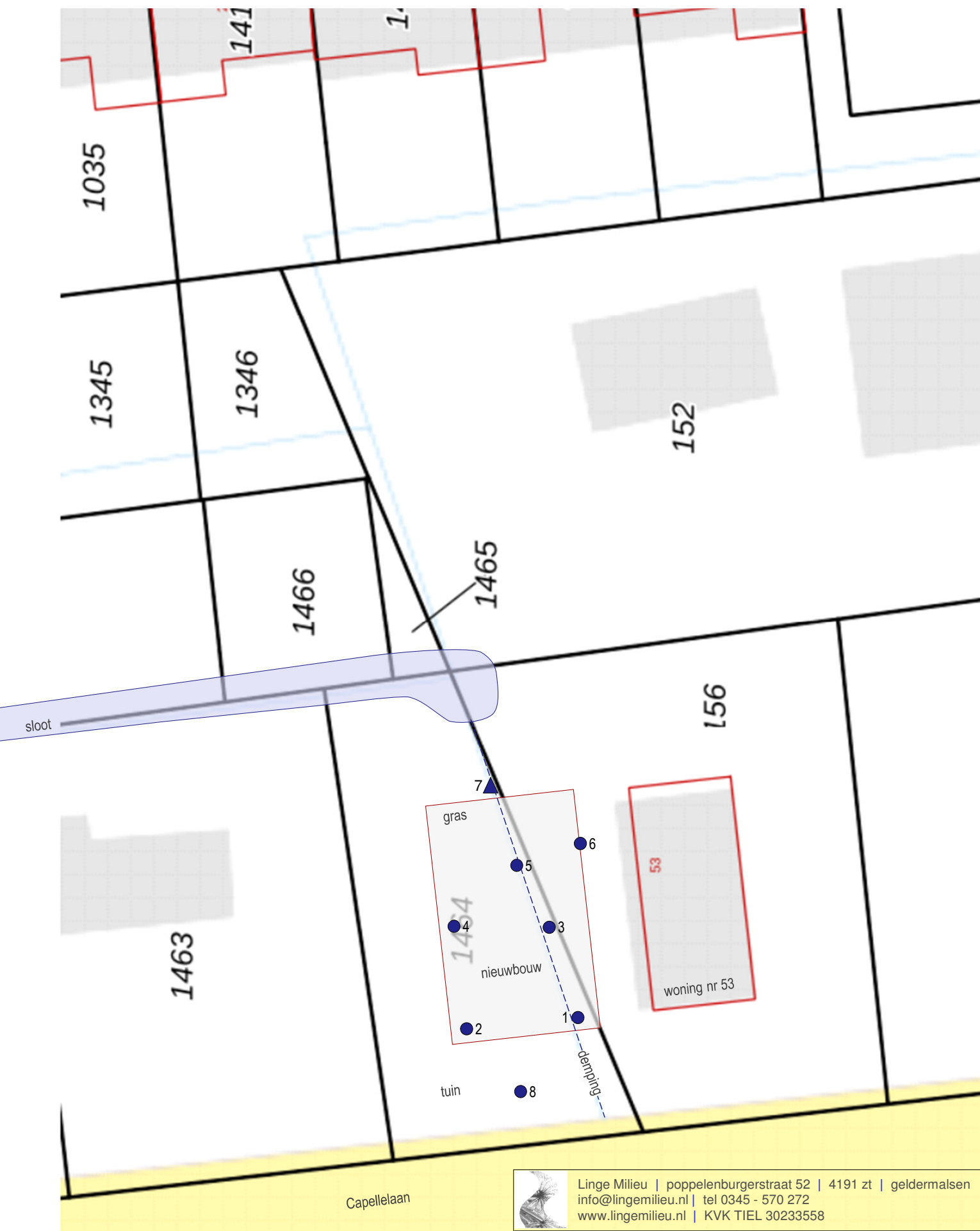
bijlage E



situatieschets

Capellelaan

Ammerstol



- 3 boring met nummer
- ▲ 1 peilbuis



Linge Milieu | poppelenburgerstraat 52 | 4191 zt | geldermalsen
 info@lingemilieu.nl | tel 0345 - 570 272
 www.lingemilieu.nl | KVK TIEL 30233558

opdrachtgever:
 Van den Heuvel BV
 Langerak

omschrijving:
 Capellelaan 53
 Ammerstol

schaal: 1 : 250

formaat: A4

project: bodemonderzoek

tekeningnummer: T01

projectnummer: 21 - 2027

datum : maart 2022