



RAPPORT VOORONDERZOEK
conform NEN 5725
Itterbeekweg 9 - Langeveen

Opdrachtgever:
Ter Groot Grond- en Loonwerk

Locatie:
Itterbeekweg 9
7679 VC Langeveen

December 2023



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED



Kruse Milieu BV

Adres:

Huyersseweg 33
7678 SC Geesteren
Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751

BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Internet:

info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Bankgegevens:

ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739



Rapport Vooronderzoek conform NEN 5725 Itterbeekweg 9 - Langeveen

Opdrachtgever:

Ter Groot Grond- en Loonwerk
Itterbeekweg 9
7679 VC Langeveen

Locatie:

Itterbeekweg 9
7679 VC Langeveen

Projectcode: 23060725

Rapportagedatum: 5 december 2023

Auteur: ing. J. Lammers

INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	2
2.1 Algemene gegevens	2
2.2 Bodemsamenstelling en geohydrologie	2
3 Werkwijze	3
3.1 Verzamelen van de historische en huidige gegevens	3
3.2 Methodiek en beschikbare informatie	3
4 Beschikbare informatie	4
4.1 Historisch gebruik	4
4.2 Milieudossiers	4
4.3 Bodemdossiers	5
4.4 Huidig gebruik van de locatie	5
4.5 Toekomstig gebruik van de locatie	6
5 Conclusies	7
6 Verkennend bodemonderzoek	9
6.1 Onderzoeksstrategie	9
6.2 Veldwerk bodemonderzoek	9
6.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses	10

Bijlagen

- I Luchtfoto met geografisch besluitvormingsgebied
- II Historische topografische kaarten
- III Fotoreportage terreininspectie
- IV Ontwerp toekomstig erf
- V Boorplan verkennend bodemonderzoek
- Boorstaten en legenda boorstaten
- Resultaten en toetsingen chemische analyses

1 Inleiding

In opdracht van Ter Groot Grond- en Loonwerk heeft Kruse Milieu BV een vooronderzoek conform norm NEN 5725 uitgevoerd voor het westelijk deel van het erf aan de Itterbeekweg 9 in Langeveen.

De aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een kapschuur. Voor het realiseren de nieuwbouw dient de bedrijfsbestemming uitgebreid te worden.

Het vooronderzoek dient om inzicht te krijgen in hoeverre verontreinigingen kunnen zijn ontstaan door huidige en/of voormalige (bedrijfs)activiteiten en of dat er mogelijk sprake is van een (historische) verontreiniging. Het doel van het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit (aanleiding A uit norm NEN 5725).

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens norm NEN 5725:2017, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", NNI Delft, oktober 2017.

2 Locatiegegevens

2.1 Algemene gegevens

De algemene gegevens van het te onderzoeken terreindeel zijn:

Adres	: Itterbeekweg 9 7679 VC Langeveen
Kadastrale registratie	: Gemeente Tubbergen, sectie A, nummer 8490 (ged.).
Oppervlakte geografische besluitvormingsgebied	: Circa 2290 m ² (uitbreiding bedrijfsbestemming)
Coördinaten RD-stelsel	: centrale punt x = 245.439 en y = 496.403

2.2 Bodemsamenstelling en geohydrologie

De regionale geohydrologische situatie rond de locatie is als volgt:

- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 16 meter boven NAP.
- tot circa 36 meter diepte bestaat de bodem uit zand, behorende tot de Formaties van Boxtel, Drente, Appelscha, Peize, Waalre en Oosterhout. De doorlatendheid bedraagt tot maximaal 500 m²/dag.
- De ondoorlatende basis van klei bevindt zich hieronder en behoort tot de Formatie van Breda, de Ruppel Formatie en de Formatie van Dongen.
- De stromingsrichting van het grondwater is vermoedelijk westelijk gericht. De grondwaterstand bedraagt circa 2 meter minus maaiveld (m-mv).
- Circa 230 meter ten zuiden van de locatie stroomt de Itterbeek. Circa 4.5 kilometer ten oosten van de locatie is het grondwaterbeschermingsgebied Manderveen gelegen. De invloed hiervan op het freatische grondwater is niet bekend.

3 Werkwijze

3.1 Verzamelen van de historische en huidige gegevens

Ten behoeve van het verzamelen van historische en huidige gegevens hebben de navolgende raadplegingen van bronnen plaatsgevonden:

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen vooronderzoek

Bron	Specificatie	Relevante informatie
Eigenaar / opdrachtgever	Vroegere en huidige gebruik locatie	Ja
Locatiebezoek	Door medewerker Kruse Milieu BV	Ja
Gemeente Tubbergen	Milieuvergunningen en bodeminformatie	Ja
Kruse Milieu BV	Archief eerder uitgevoerde bodemonderzoeken	Nee
Omgevingsrapportage	https://overijssel.omgevingsrapportage.nl/	Ja
Google Maps	https://www.google.nl/maps	Ja
Topotijdreis	https://www.topotijdreis.nl/	Ja
BAG-viewer	https://bagviewer.kadaster.nl/	Ja
Perceelloep	https://perceelloep.nl/	Ja
Ruimtelijke plannen	https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/	Ja
Grondwatertools	https://www.grondwatertools.nl/gwsinbeeld/	Ja
DINOloket	https://www.dinoloket.nl/	Ja
AHN-viewer	https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/	Ja
Bodemkwaliteitskaart	Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente, Witteveen+Bos, d.d. 23 maart 2018 Twente Bodemkwaliteitskaart PFAS, Tauw bv, d.d. 28 mei 2020	Ja

De aldus verkregen informatie is samengevat en geïnterpreteerd in hoofdstuk 4.

3.2 Methodiek en beschikbare informatie

Alleen informatie, die betrekking heeft op het geografisch besluitvormingsgebied (met een buffer van 25 meter), wordt in dit vooronderzoek behandeld. Het geografisch besluitvormingsgebied betreft de uitbreiding van de bedrijfsbestemming.

In bijlage I is een luchtfoto opgenomen, waarop het geografisch besluitvormingsgebied is aangegeven.

4 Beschikbare informatie

In dit hoofdstuk worden de verkregen resultaten en inzichten behandeld van informatie van de gemeente, opdrachtgever en historisch kaartmateriaal.

4.1 Historisch gebruik

Het besluitvormingsgebied en de omgeving zijn op de topografische kaarten vanaf circa 1900 in gebruik als landbouwgrond. Op de topografische kaart van 1904 de eerste bebouwing op het erf aan de Itterbeekweg 7 en 9 weergegeven. De oorspronkelijke bebouwing is momenteel niet meer aanwezig.

Op de topografische kaarten vanaf 1935 is de huidige ligging van de Itterbeek weergegeven. De huidige ligging van de Itterbeekweg, de Ossendijk en de Haarakkersweg is weergegeven op de topografische kaarten vanaf 1955. Het besluitvormingsgebied is altijd onbebouwd en geweest. Op de topografische kaarten vanaf 2010 is te zien dat het erf in westelijke richting is uitgebreid. Uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) blijkt dat de boerderij met huisnummers 7 en 9 gebouwd is in 1975. De schuur ten zuidwesten hiervan is gebouwd in 1991. Het bouwjaar van de kapschuur is niet bekend, omdat deze niet in de BAG is opgenomen.

Op de luchtfoto van 2015 is te zien dat in het weiland ten westen van het erf (ter plekke van het besluitvormingsgebied) 3 depots met grond en zand zijn opgeslagen. Door de eigenaar is aangegeven dat het schone grond betreft, maar de herkomst van de grond is niet te achterhalen.

In 2016 en 2017 zijn op het erf (minstens 40 meter ten oosten van het besluitvormingsgebied) enkele stallen gesloopt. Het puin afkomstig van de stallen is ter plekke gebroken door een gecertificeerde puinbreker en is ter plekke van het besluitvormingsgebied toegepast als fundering onder de klinkers. De eigenaar heeft aangegeven dat ter plekke van het besluitvormingsgebied de graszode is verwijderd en dat het terrein met puingranulaat op hoogte is gebracht. Het besluitvormingsgebied is sindsdien in gebruik als opslagterrein voor het Ter Groot Grond- en Loonwerk.

In 2017 is de opgeslagen grond gebruikt voor het aanvullen van de voormalige mestkelders en om het weiland ten zuiden van het besluitvormingsgebied circa 0.5 meter op te hogen. De op het erf opgeslagen gronddepots zijn niet ter plekke van het besluitvormingsgebied toegepast. De kapschuur ten oosten van het besluitvormingsgebied is in 2018 gerenoveerd. Sindsdien is aan de westzijde overkapping aanwezig, waar momenteel een bovengrondse dieseltank staat.

De historische topografische kaarten en luchtfoto's zijn weergegeven in bijlage II.

4.2 Milieudossiers

Er is een archiefonderzoek uitgevoerd bij de gemeente Tubbergen. Er zijn een Hinderwetvergunning (1981) en drie milieuvergunningen (1996, 2000 en 2004) ingezien. Tevens zijn de bevindingen van de milieucontroles ingezien.

Op de tekening van de Hinderwetvergunning van 1981 zijn in de kapschuur, op circa 14 meter ten oosten van het besluitvormingsgebied, 2 bovengrondse dieseltanks weergegeven. Ter plekke van het besluitvormingsgebied is geen bebouwing aanwezig (landbouwgrond).

In 1995 is een milieucontrole uitgevoerd door de gemeente Tubbergen. Geconstateerd is dat de vergunning niet toereikend is en in 1996 is een nieuwe milieuvergunning aangevraagd. Op de milieutekening is te zien dat de bovengrondse dieseltank enkele meters in zuidelijke richting is verplaatst. Ter plekke van het besluitvormingsgebied zijn 4 (onverharde) kuilvoerplaten aanwezig. Vanaf de Iitterbeekweg is de toegang naar de kuilvoerplaten verhard met betontegels.

In 2000 is een milieuvergunning aangevraagd. De locatie van de dieseltank in de kapschuur is niet gewijzigd. Op de tekening is te zien dat het erf in westelijke richting enkele meters is uitgebreid (ter plekke van het besluitvormingsgebied). Ten westen hiervan zijn 3 sleufsilo's weergegeven.

In 2004 is een melding Wet Milieubeheer ingediend. Ter plekke van het besluitvormingsgebied zijn de 2 meest westelijk gelegen sleufsilo's niet meer weergegeven. Uit de tekening bij de vergunning blijkt dat de sleufsilo verhard is met betontegels. De locatie van de bovengrondse dieseltank in de kapschuur is niet gewijzigd.

In 1995, 2004 en 2009 zijn door de gemeente Tubbergen milieucontroles uitgevoerd. Er zijn geen overtredingen geconstateerd die relevant zijn voor de bodemkwaliteit.

Er is bij de gemeente Tubbergen geen milieudossier aanwezig van het grondverzet- en loonbedrijf dat momenteel op de locatie gevestigd is.

4.3 Bodemdossiers

Voor zover bekend is er nog niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie of in de directe omgeving hiervan.

Bodemkwaliteitskaarten

Volgens de Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente (Witteveen+Bos, maart 2018) vallen de bovengrond en de ondergrond in functieklassering AW2000. Op basis van de Bodemkwaliteitskaart PFAS (Taufel bv, d.d. mei 2020) wordt verwacht dat de boven- en ondergrond met betrekking tot PFAS voldoen aan de klasse landbouw/natuur.

4.4 Huidig gebruik van de locatie

In bijlage I is een luchtfoto van de huidige situatie opgenomen, waarop het besluitvormingsgebied is aangegeven. Van de terreininspectie is een fotoreportage weergegeven in bijlage III.

Het besluitvormingsgebied is grotendeels verhard met klinkers. Onder de klinkers is een puinfundering aanwezig (ter plekke gebroken door een gecertificeerde puinbreker).

Het besluitvormingsgebied is in gebruik als opslagterrein van Ter Groot Grond- en Loonwerk. Het terreindeel wordt gebruikt voor het stallen van onder andere graafmachines, tractoren en landbouwwerktuigen. Het zuidelijke deel van de locatie (deels buiten het besluitvormingsgebied gelegen) wordt gebruikt voor de opslag van onder andere klinkers, tegels, grond en zand.

Tijdens de terreininspectie zijn op het maaiveld visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Aan de westzijde van de schuur ten oosten van het besluitvormingsgebied is een overkapping aanwezig met een dieseltank. Ter plekke is een betonvloer aanwezig. De huidige dieseltank is niet aangegeven op de tekeningen van de milieuvergunningen.

4.5 Toekomstig gebruik van de locatie

Ter plekke van het besluitvormingsgebied dient de bedrijfsbestemming uitgebreid worden in het kader van de nieuwbouw van een kapschuur. Het overige deel van het terrein zal in gebruik blijven als erf en buitenopslag voor Ter Groot Loon- en Grondwerk.

In bijlage IV is het ontwerp van het toekomstige erf opgenomen.

5 Conclusies

Het besluitvormingsgebied is grotendeels onbebouwd en verhard met klinkers en is gelegen ten westen van het erf aan de IJterbeekweg 9 in Langeveen.

Het besluitvormingsgebied en de omgeving zijn op de topografische kaarten vanaf circa 1900 in gebruik als landbouwgrond. Op de topografische kaart van 1904 de eerste bebouwing op het erf aan de IJterbeekweg 9 weergegeven. Uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) blijkt dat de boerderij met huisnummers 7 en 9 gebouwd is in 1975. De schuur ten zuid-westen hiervan is gebouwd in 1991. Het bouwjaar van de kapschuur ten oosten van het besluitvormingsgebied is niet bekend, omdat deze niet in de BAG is opgenomen. De kapschuur is in 2018 gerenoveerd.

Op de topografische kaarten vanaf 2010 is te zien dat het erf in westelijke richting is uitgebreid. Op de luchtfoto van 2015 is te zien dat in het weiland ten westen van het erf (ter plekke van het besluitvormingsgebied) 3 depots met grond en zand zijn opgeslagen. Door de eigenaar is aangegeven dat het schone grond betreft, maar de herkomst van de grond is niet te achterhalen.

In 2018 is de grond gebruikt om het weiland ten zuiden van het besluitvormingsgebied circa 0.5 meter op te hogen. Het besluitvormingsgebied is sindsdien in gebruik als opslagterrein voor Ter Groot Grond- en Loonwerk. De eigenaar heeft aangegeven dat ter plekke van het besluitvormingsgebied de graszode is verwijderd en dat het terrein met puingranulaat op hoogte is gebracht.

Uit de milieudossiers van de gemeente Tubbergen blijkt dat het besluitvormingsgebied lange tijd in gebruik is geweest als landbouwgrond of sleufsilo. Op minstens 15 meter ten oosten van het besluitvormingsgebied heeft op 3 locaties een bovengrondse dieseltank gestaan. Gezien de afstand tot het besluitvormingsgebied, kan aangenomen worden dat de voormalige dieseltank geen invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit.

Het besluitvormingsgebied is in gebruik als opslagterrein van Ter Groot Grond- en Loonwerk. Het terreindeel wordt gebruikt voor het stallen van onder andere graafmachines, tractoren en landbouwwerktuigen. Het zuidelijke deel van de locatie (deels buiten het besluitvormingsgebied gelegen) wordt gebruikt voor de opslag van onder andere klinkers, tegels, grond en zand.

In de overkapping aan de westzijde van de kapschuur, grotendeels ter plekke van het besluitvormingsgebied, staat een bovengrondse dieseltank. De bovengrondse dieseltank wordt als verdachte deellocatie beschouwd.

Ter plekke van het besluitvormingsgebied of in de directe omgeving hiervan is voor zover bekend niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van de bodemkwaliteitskaart wordt verwacht dat de boven- en ondergrond ter plekke van het besluitvormingsgebied niet verontreinigd zijn (klasse AW2000).

Er is, met uitzondering van de bovengrondse dieseltank, geen informatie waaruit blijkt dat de bodem mogelijk verontreinigd is. Het overige deel van het besluitvormingsgebied kan als onverdacht worden beschouwd.

Voor de verdachte deellocatie ter plekke van de bovengrondse dieseltank wordt de hypothese "verdacht" gebruikt. Een verkennend bodemonderzoek ter plekke van de verdachte deellocatie is noodzakelijk in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging. Het verkennend bodemonderzoek is weergegeven in hoofdstuk 6.

In het kader van de voorgenomen nieuwbouw kan een verkennend bodemonderzoek achterwege blijven. Het deel van het besluitvormingsgebied ter plekke van de kapschuur wordt als onverdacht beschouwd. Mede omdat de te bouwen kapschuur geen verblijfsruimte is (minder dan 2 uur per dag mensen aanwezig), is een verkennend bodemonderzoek niet noodzakelijk.

6 Verkennend bodemonderzoek

Om inzicht te krijgen in de kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie, is een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk. Binnen het besluitvormingsgebied is sprake van 1 verdachte deellocatie, namelijk de bovengrondse dieseltank in de overkapping ten westen van de kap-schuur (deellocatie A).

6.1 Onderzoeksstrategie

De tanklocatie wordt als verdacht beschouwd voor minerale olie in de bovengrond en het grondwater en vluchtige aromaten (BTEX) en naftaleen in het grondwater. De onderzoeksstrategie op de deellocatie is gebaseerd op norm NEN 5740, paragraaf 6.4.4: “verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP)”.

Ter plaatse van de dieseltank worden 3 boringen verricht tot 1.0 meter minus maaiveld. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN5766 afgewerkt tot peilbuis.

Er wordt één mengmonster van de bovengrond conform AS3000 geanalyseerd op minerale olie en de gehalten organische en droge stof. Het grondwatermonster wordt geanalyseerd op minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX) en naftaleen. De chemische analyses worden uitgevoerd door AL-West BV te Deventer, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform AS3000-protocollen.

6.2 Veldwerk bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn in november en december 2023 uitgevoerd door de heer N. Pepping. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaat-nummer K44441/09).

Er zijn op 24 november 2023 in totaal 4 boringen verricht met behulp van een Edelmanboor. Boring A1 is doorgezet tot 2.7 meter diepte en afgewerkt tot peilbuis. De boringen A2, A3 en A4 zijn circa 0.2 meter diepte gestaakt op de puinfundering. De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage IV.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage IV.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot circa 0.2 meter min maaiveld (m-mv) is onder de klinkers matig grof ophoogzand aangetroffen. Hieronder is tot 0.5 m-mv een funderingslaag van puingranulaat aanwezig. Tot einde boordiepte (2.7 m-mv) bestaat de bodem met name uit matig fijn en zwak siltig zand. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld, in de puinlaag of in de bodem.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de mengmonsters samengesteld, zoals in tabel 2 staat omschreven.

Tabel 2: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
A - BG	A3 en A4	0.08 - 0.2	Minerale olie

Boring A1 is doorgezet tot circa 2.7 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld

Op 1 december 2023 is de peilbuis bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
A1	1.7 - 2.7	1.00	7.0	305	<0.1	Goed

pH-waarden tussen 5.5 en 7.5, EC-waarden tussen 100 en 1000 µS/cm en een NTU-waarde <10 worden als normaal beschouwd.

6.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehalten hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage IV. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

In het mengmonster van de bovengrond (A - BG) en in het grondwater (peilbuis A1) worden de achtergrond- of de streefwaarden niet overschreden. De bovengrondse dieseltank heeft geen aantoonbare (negatieve) invloed gehad op de bodemkwaliteit.

Omdat het overige deel van het besluitvormingsgebied als onverdacht wordt beschouwd, is er vanuit milieukundig oogpunt geen bezwaar tegen de voorgenomen uitbreiding van de bedrijfsbestemming en de bouw van een kapschuur. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (erf).

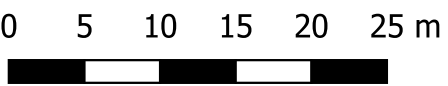
Bijlage I
Luchtfoto met geografisch besluitvormingsgebied



Legenda

 Besluitvormingsgebied

 perceel



Bijlage II
Historische topografische kaarten







Bijlage III
Fotoreportage terreininspectie



Stalling materieel Ter Groot Grond- en Loonwerk



Opslag van zand, grond en klinkers



Bedrijfsterrein richting Itterbeekweg



Opslag grond in depot ten zuiden van besluitvormingsgebied



Overkapping met dieseltank



Bovengrondse dieseltank in overkapping

Bijlage IV
Ontwerp toekomstig erf

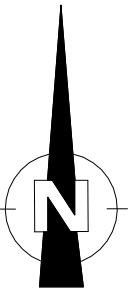


Bijlage V
Boorplan verkennend bodemonderzoek
Boorstaten en legenda boorstaten
Resultaten en toetsingen chemische analyses

Ter Groot Grond- en Loonwerk

Itterbeekweg 7-9
7679 VC Langeveen

Verkennd bodemonderzoek



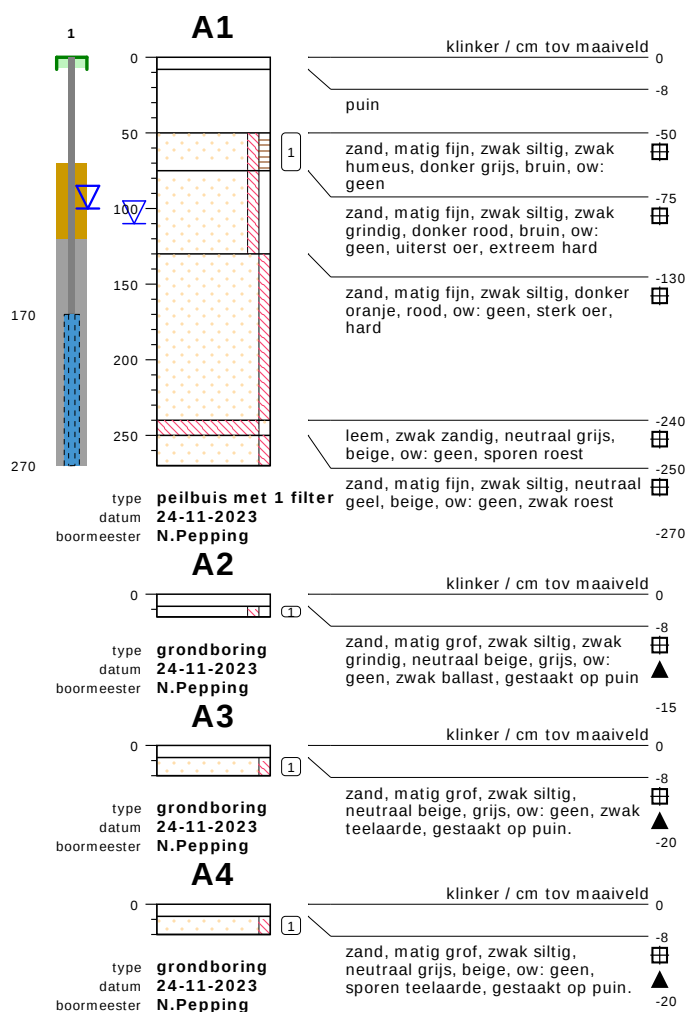
- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⊗ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis



Kruse Milieu BV
Huyrenseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

Veldwerker: NP Tekenaar: JL

Projectcode : 23060725
Schaal : 1:250 (A3-formaat)
Datum : December 2023



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Itterbeekweg 7-9 - Langeveen**

projectcode **23060725**

getekend conform **NEN 5104**

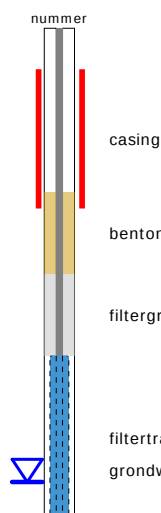
projectleider **Jeroen Lammers**



KRUSE GROEP

INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED

PEILBUIS



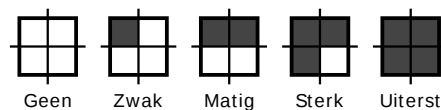
BORING



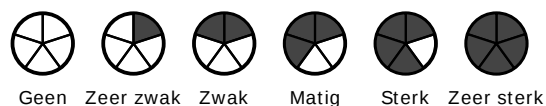
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



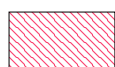
GRONDSOORTEN



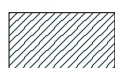
GRIND, grindig (G,g)



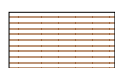
ZAND, zandig (Z,z)



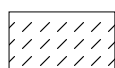
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

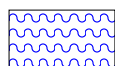
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426
Datum: 29.11.2023

Testrapport 1345837 23060725 Itterbeekweg 7-9 - Langeveen

Datum: 29.11.2023

Opdracht	1345837 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	24.11.2023

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit testrapport met opdrachtnummer 1345837 en testrapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 542014.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31570788112

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel	Directeur
Nr. 08110898	ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.:	Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01	



Blad 1 van 2



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Testrapport 1345837 23060725 Itterbeekweg 7-9 - Langeveen

Datum: 29.11.2023

Monster informatie

Monster nummer	Datum monstername	Monster beschrijving
542014	24.11.2023	A - BG, A3: 8-20, A4: 8-20

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	542014
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ¹⁾
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ¹⁾
S	Droge stof	%	92,0

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	542014
S	Organische stof	% Ds	0,5

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	542014
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	8
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	7
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	6
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	6
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

²⁾ "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

³⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuvenink, Tel. +31570788112

AGROLAB GROUP

Methode

conform Protocollen AS 3000
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200;
NEN-EN15934
eigen methode^{*)}

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Parameter

Koolwaterstof fractie C10-C40, Organische stof, Voorbehandeling conform AS3000
Droge stof

Koolwaterstof fractie C10-C12^{*)}, Koolwaterstof fractie C12-C16^{*)}, Koolwaterstof fractie C16-C20^{*)}, Koolwaterstof fractie C20-C24^{*)}, Koolwaterstof fractie C24-C28^{*)}, Koolwaterstof fractie C28-C32^{*)}, Koolwaterstof fractie C32-C36^{*)}, Koolwaterstof fractie C36-C40^{*)}
Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Blad 2 van 2

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

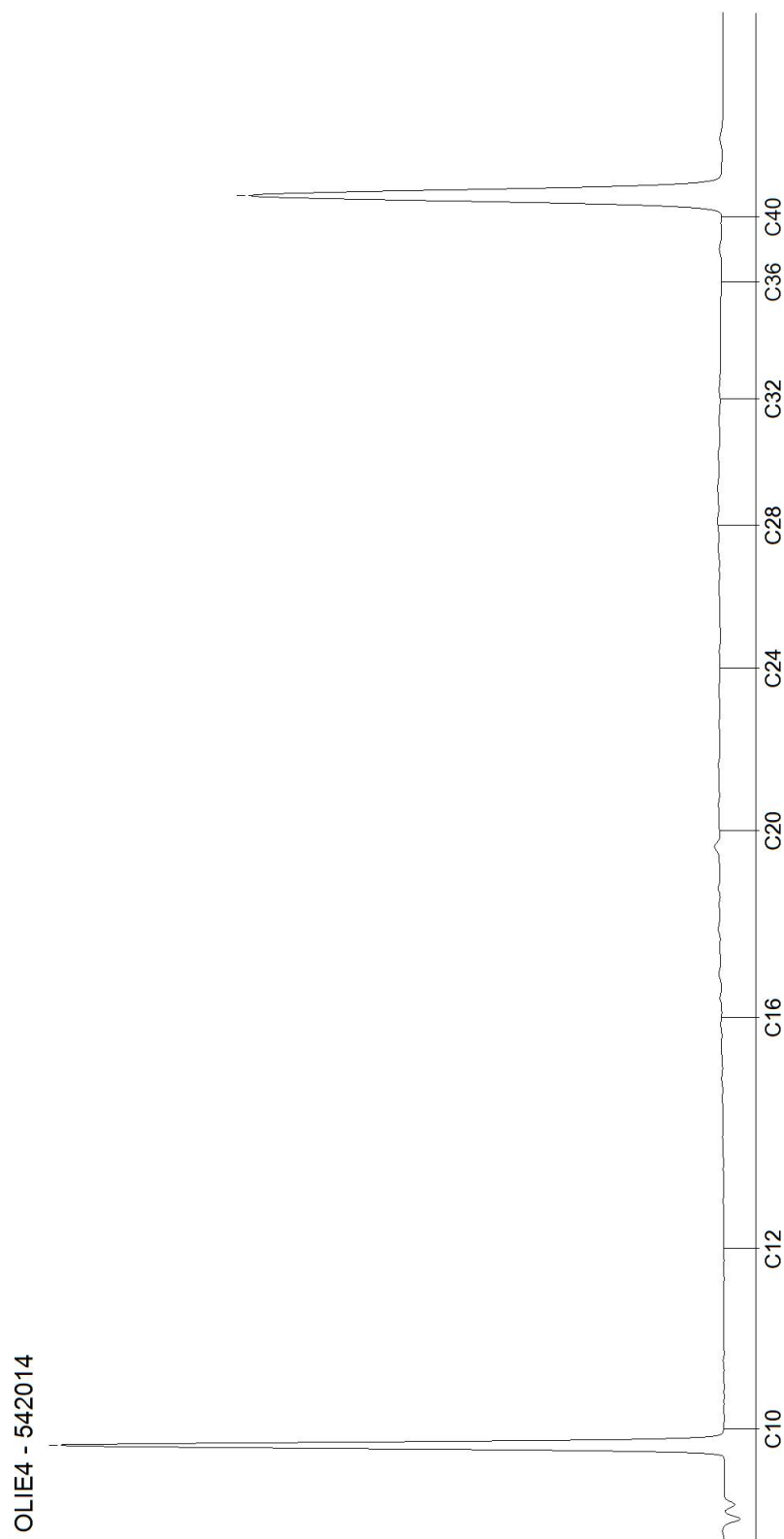


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1345837, Analysis No. 542014, created at 29.11.2023 09:42:47

Monster beschrijving: A - BG, A3: 8-20, A4: 8-20



Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.1.0
Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Projectnaam
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

Itterbeekweg 7-9 - Langeveen
23060725
A - BG, A3: 8-20, A4: 8-20

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

0.5
25

Parameter	Eenheid		AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling						
Droge stof	%	92				
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg	122	190	190	500	5000
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg	10.5				
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg	10.5				
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg	40				
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg	35				
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg	30				
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg	30				
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg	17.5				
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg	17.5				
Overig onderzoek						
(massa)Concentratie	%	25				

Resultaat voor dit monster

<AW

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426
Datum: 05.12.2023

Analyserapport 1348942 - 558936 23060725 Itterbeekweg 7-9 - Langeveen

Datum: 05.12.2023

Opdracht	1348942 Water
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	01.12.2023

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1348942 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 558936.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1348942 - 558936 23060725 Itterbeekweg 7-9 - Langeveen

Datum: 05.12.2023

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
558936	Peilbuis A1, A1-1: 170-270	01.12.2023

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	558936
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	558936
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 01.12.2023

Einde van de test: 04.12.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analysrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode

eigen methode^{*)}

Protocollen AS 3100

Parameter

Koolwaterstof fractie C10-C12^{*)}, Koolwaterstof fractie C12-C16^{*)}, Koolwaterstof fractie C16-C20^{*)}, Koolwaterstof fractie C20-C24^{*)}, Koolwaterstof fractie C24-C28^{*)}, Koolwaterstof fractie C28-C32^{*)}, Koolwaterstof fractie C32-C36^{*)}, Koolwaterstof fractie C36-C40^{*)}
Benzeen, Ethylbenzeen, Koolwaterstof fractie C10-C40, Naftaleen, Som Xylenen (Factor 0,7), Tolueen, m,p-Xyleen, ortho-Xyleen

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

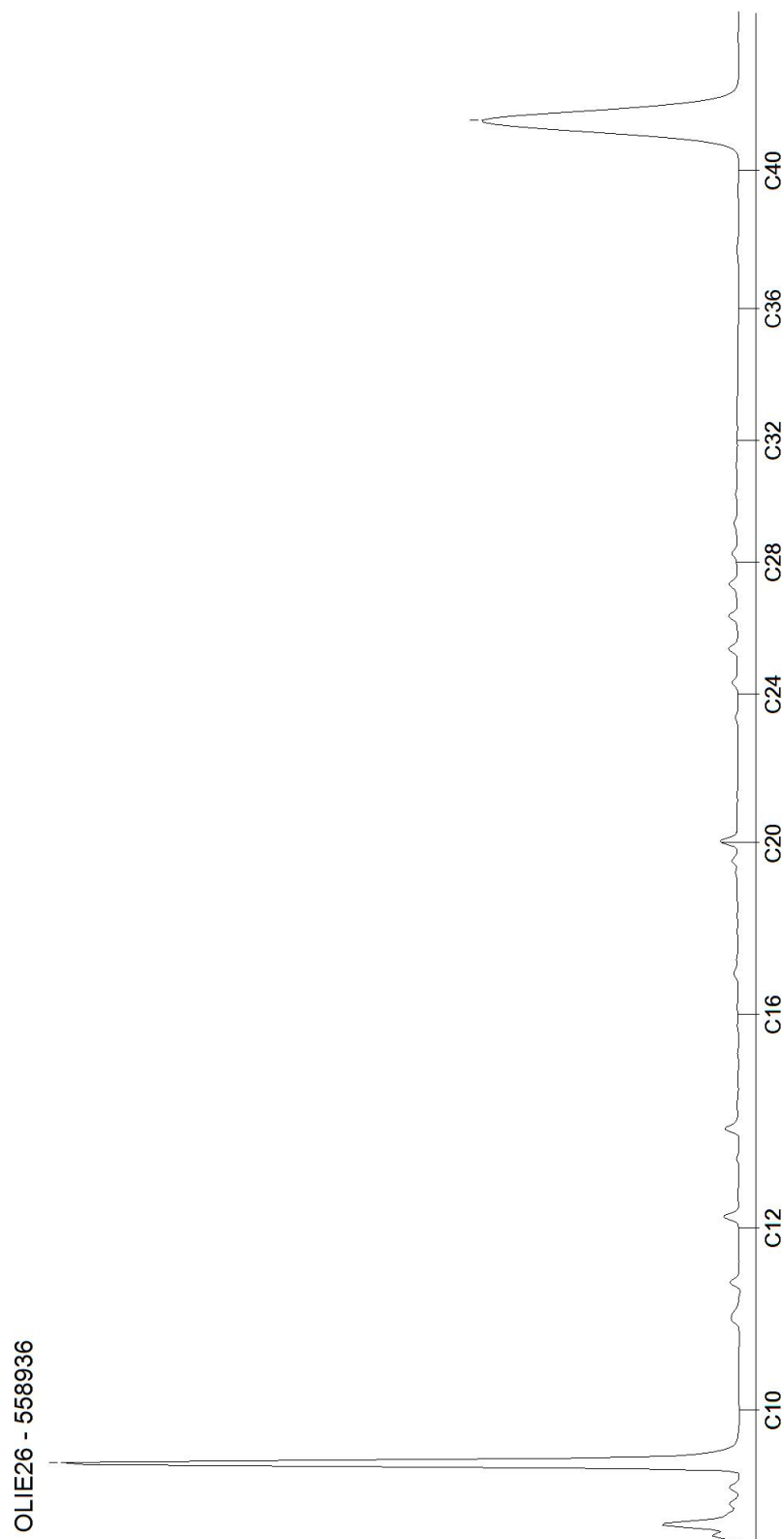
Blad 2 van 2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1348942, Analysis No. 558936, created at 05.12.2023 06:53:19

Monster beschrijving: Peilbuis A1, A1-1: 170-270



Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.1.0
Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Ondiep

Monster

Projectnaam
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

Itterbeekweg 7-9 - Langeveen
23060725
Peilbuis A1, A1-1: 170-270

Parameter	Eenheid		SW	IW
Aromaten (AS3000)				
Benzeen	ug/l	0.14	0.2	30
Tolueen	ug/l	0.14	7	1000
Ethylbenzeen	ug/l	0.14	4	150
m,p-Xyleen	ug/l	0.14		
ortho-Xyleen	ug/l	0.07		
Naftaleen	ug/l	0.014	0.01	70
Minerale olie (AS3000)				
Koolwaterstof fractie C10-C40	ug/l	35	50	600
Koolwaterstof fractie C10-C12	ug/l	7		
Koolwaterstof fractie C12-C16	ug/l	7		
Koolwaterstof fractie C16-C20	ug/l	3.5		
Koolwaterstof fractie C20-C24	ug/l	3.5		
Koolwaterstof fractie C24-C28	ug/l	3.5		
Koolwaterstof fractie C28-C32	ug/l	3.5		
Koolwaterstof fractie C32-C36	ug/l	3.5		
Koolwaterstof fractie C36-C40	ug/l	3.5		
Overig onderzoek				
som xyleen-isomeren	ug/l	0.21	0.2	70
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk,	ug/l	0,63 ^S		

Resultaat voor dit monster

<SW

[Toetsoordeel: overschrijding streefwaarde](#)

[Toetsoordeel: overschrijding interventiewaarde](#)

S) Enkele parameters ontbreken in de som

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA