Gemeente Enschede

Bijlagen Toelichting

Bestemmingsplan

Ruiterkampweg Naast Nr. 75

Status: Vastgesteld

enschede.nl

Ruiterkampweg naast nr. 75

Inhoudsopgave

Bijlagen toelichting **3**

Bijlage 1 **Nota samenvatting en beantwoording zienswijzen** **4**

Bijlage 2 **Bodemrapport** **11**

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Nota samenvatting en beantwoording zienswijzen

SAMENVATTING EN BEANTWOORDING ZIENSWIJZEN MET BETREKKING TOT HET ONTWERPBESTEMMINGSPLAN "RUITERKAMPWEG NAAST NR. 75"

Voor een deel van het perceel aan de Ruiterkampweg ten zuiden van de woning Ruiterkampweg 75 en tevens voor de situatie rond de Lossersestraat 191 is het bestemmingsplan "Ruiterkampweg naast nr. 75" ontworpen. Het terrein aan de Ruiterkampweg bevindt zich binnen het werkingsgebied van het bestemmingsplan "Buitengebied Noordwest". Lossersestraat 191 bevindt zich in het werkingsgebied van het bestemmingsplan "Buitengebied Noordwest – Lossersestraat 197". Het doel van het bestemmingsplan "Ruiterkampweg naast nr. 75" is om onder bepaalde voorwaarden te komen tot een goede regeling voor de bouw van een compensatiewoning op het perceel aan de Ruiterkampweg naast nummer 75 en het gebruik als bedrijfswoning van het pand aan de Lossersestraat 191.

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van donderdag 26 januari 2023 tot en met 8 maart 2023 voor een ieder ter visie gelegen.

Tijdens de tervisielegging van het ontwerpplan is op 5 maart 2023 door 5 omwonenden een gezamenlijke zienswijze kenbaar gemaakt.

In de afbeelding hieronder is in roze is aangegeven waar de bezwaarmakers wonen.

Deze zienswijze is tijdig ingediend en voorzien van inhoudelijke gronden. De zienswijze is daarom ontvankelijk.

In deze Nota is de zienswijze zoveel mogelijk één op één overgenomen. De reactie van de gemeente wordt, waar dat mogelijk is, direct per onderdeel van de zienswijze gegeven onder vermelding van "Reactie gemeente:".

Zienswijze A.:
In de Huis aan Huis is de wijziging van bestemmingsplan Ruiterkampweg naast nr. 75 bekendgemaakt.
Hierbij maken de indieners hun zienswijze kenbaar over dit ontwerp bestemmingsplan.
Als ondergetekenden van de Ruiterkampweg concluderen zij dat zij het niet eens kunnen zijn met dit ontwerp. Daarom dienen zij hun zienswijze in en de in hun optiek mogelijke alternatieven, waardoor een wijziging van het huidige bestemmingsplan niet noodzakelijk is.
In de toelichting van het verkennend bodemonderzoek is te lezen dat er nooit bebouwing op de locatie heeft gestaan en het perceel bestaat uit grasland. En conform het bestemmingsplan als buitengebied agrarisch getypeerd is en het initiatief en de aanleiding niet passen binnen het gebied.

Reactie gemeente A.:
Deze constatering is juist. De beoogde locatie naast Ruiterkampweg 75 is nooit bebouwd geweest en heeft in het huidige bestemmingsplan de bestemming “Agrarisch”. En daarom is er een wijziging van het bestemmingsplan nodig, wanneer je een andere bestemming op het terrein wilt toestaan.

Zienswijze B.:
De aanleiding en totstandkoming vinden zij zeer opmerkelijk. De aanvrager is eigenaar van een horecabedrijf en heeft parkeerplaatsen nodig voor zijn gasten. Hiervoor heeft aanvrager tot 2017 gebruik gemaakt van een parkeerterrein en gemeentelijke groenstroken aan de overzijde van het horecabedrijf.
Dit zorgde voor een onveilige situatie voor de gasten. In 2017 had aanvrager de mogelijkheid tot het kopen van een boerderij Lossersestraat 197. Aanvrager heeft aangegeven dat hij hier parkeerplaatsen wou realiseren. Door aankoop van het perceel en de realisatie van de parkeerplaatsen ontstond een veilige situatie, zoals gevraagd alsmede een akkoord vanuit de Provincie Overijssel voor de realisatie van een voetpad van de nieuw aan te leggen parkeerplaats naar de ingang van Lutscher Alm. Hiermee is het maatschappelijk belang gediend en een veilige situatie gecreëerd. Tevens is aanvrager voor het realiseren van de parkeerplaatsen gecompenseerd middels wijziging van de bestemming wonen in horeca en de mogelijkheid tot het bouwen van een nieuwe woning aan de noordzijde van de parkeerplaats . (zie bijlage: Besluit 17 juli 2017)
In september 2017 kwam Lossersestraat 191 te koop en heeft aanvrager het perceel Lossersestraat 191 gekocht. Lutscher Alm had op grond van het vigerende bestemmingsplan al de mogelijkheid een bedrijfswoning te realiseren, deze bedrijfswoning zit in de bovenverdieping van Lutscher Alm. En mede hierdoor had de initiatiefnemer Lossersestraat 191 niet hoeven aan te kopen voor een bedrijfswoning. Op dat moment had aanvrager dus drie naast elkaar gelegen percelen en onroerende zaken in bezit, dit geheel in overleg met de gemeente Enschede.
Dat het parkeerterrein gerealiseerd werd en hierdoor geen bedrijfswoning meer kon worden gebouwd op het huidige perceel is in onze optiek ondernemersrisico voor risico van aanvrager. Het wederom beroepen op maatschappelijk belang, met als argument verkeersveiligheid is niet mogelijk gezien de verkeersveilige situatie gerealiseerd was en gecompenseerd.
Aanvrager is enkel belanghebbende in deze en heeft er uitsluitend economisch belang bij. Immers door aankoop kon uitbreiding van de horecazaak en parkeren plaatsvinden. Het stond hem namelijk ook vrij om het pand niet aan te kopen of op een andere manier invulling te geven aan het perceel.(Minder parkeerplaatsen en een bedrijfswoning)

Reactie gemeente B.:
De gebeurtenis die u beschrijft is grotendeels correct. Echter u vergeet één aspect en dat is dat de bezwaarmaker (toenmalige eigenaar Lossersestraat 191) in beroep kon gaan bij de Raad van State. Dat zou betekenen dat het bestemmingsplan niet op korte termijn in werking zou treden. De eigenaar van Lutscher Alm heeft daarom gekozen om de woning te verwerven en had er belang bij dat deze woning niet in handen van derden zou vallen.
De eigenaar van Lutscher Alm heeft vanwege het financiële risico gekozen om een contract af te sluiten met de gemeente. Het belang van de gemeente was destijds het snelle in werking treden van het plan vanwege de gevaarlijke verkeerssituatie.

Zienswijze C.:
Voor de aankoop is met de gemeente Enschede afgesproken dat door realisatie van parkeerplaatsen, de mogelijkheid tot een bedrijfswoning zou zijn verplaatst naar locatie Lossersestraat 191 en de complete woonbestemming op Lossersestraat 191 verloren zou gaan is voor zijn risico en rekening. Van onttrekking is in hun optiek geen sprake, gezien er een keuze was voor aanvrager. Dat de gemeente meegaat in de compensatie woonbestemming vinden zij dan ook verbazingwekkend. Met name nu er een veel ruimere woning gebouwd dient te worden op agrarische grond op een aanzienlijk groter perceel om de burgerwoning op de locatie Lossersestraat 191 te vervangen, of in feite de bovenverdieping van Lutscher Alm. Daarnaast wordt aanvrager twee keer gecompenseerd op deze manier.
Reactie gemeente C.:
Wij hebben kennis genomen dat u van mening bent dat de aanvrager dit voor zijn risico en rekening zou moeten nemen. Ook dat er volgens u sprake zal zijn van twee keer compensatie. Deze twee opvattingen delen wij niet.
Door stringente regels omtrent de vorm van bebouwing vinden wij deze nieuwe woning passend in het rijtje woningen aan de Ruiterkampweg. U heeft gelijk dat de nieuwe woning groter wordt dan de

woning die is aangekocht aan de Lossersestraat. In het bestemmingsplan “Buitengebied Noordwest” zijn de regels voor woningen zo gesteld dat woningen maximaal 750 m3 mogen zijn met 100 m2 aan bijgebouwen.
In het nieuwe bestemmingsplan wordt voor de Lossersetraat 189 een aanduiding opgenomen op de verbeelding waarmee wordt aangegeven dat daar geen bedrijfswoning is toegestaan. De nieuwe bedrijfswoning wordt Lossersestraat 191.

Zienwijze D.:
Gezien deze toezegging door de gemeente is aanvrager op zoek gegaan naar een perceel waarop een woonbestemming rust. Het perceel naast Ruiterkampweg 75 voldoet hier gewoonweg niet aan. Het betreft agrarische grond en het perceel is nimmer bebouwd geweest. Hierdoor is de aanvraag in strijd met het huidige bestemmingsplan.

Reactie gemeente D.:
De redenatie dat er niet gebouwd mag worden op agrarische grond is correct. En daarom is deze herziening van het bestemmingsplan gemaakt. De afgelopen jaren hebben wij vaker een bestemmingsplan gemaakt om een woning toe te voegen op agrarische grond. Het kan beslist niet overal. In de nieuwe Gids Buitenkans staat dat als er sprake is van lintbebouwing, dan kan er onder voorwaarden een woning worden toegevoegd.

Zienswijze E.:
Tevens is hun bezwaar dat conform de woonvisie en de beleidslijn uitzonderlijk een woning mag worden toegevoegd, als er ruimschoots compensatie door investeringen in de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied plaatsvindt.
De gids buitenkans 2021 geeft daarnaast aan dat bij elk initiatief de volgende vragen beantwoord dienen te worden:

1. Past het initiatief bij het karakter van het gebied? Het antwoord van de indieners is dat het initiatief niet past binnen het gebied. Dit gezien het feit dat bebouwing op deze locatie nooit heeft plaatsgevonden en als agrarische grond getypeerd kan worden. Het plan is landschap bepalend en heeft een negatieve invloed op het gebied en zijn bewoners.
2. Hoe groot zijn de plannen en hun invloed op de omgeving? Het antwoord van de indieners is dat de plannen een aanzienlijke invloed hebben op de omgeving, mede door bebouwing van een riante woning met bijgebouwen en er in de toekomst door akkoord te gaan met wijziging van het bestemmingsplan een precedent geschapen zal worden. De kans is groot dat omliggende percelen door wijziging van het huidige bestemmingsplan in de toekomst ook gewijzigd zullen gaan worden in wonen. Dit met alle gevolgen van dien.
3. Hebben de plannen alleen een eigen belang of ook een maatschappelijk belang? Het antwoord van de indieners is dat de plannen uitsluitend een eigen belang voor aanvrager hebben en geen verder maatschappelijk belang. Aanvrager zal door wijziging van het bestemmingsplan een aanzienlijk economisch voordeel genieten door de bouw van de woning en eerdere aankopen van percelen en onroerende zaken waartoe deze herziening aanleiding heeft gegeven.

Reactie gemeente E.:
Ad 1. Wij zijn van oordeel dat het toevoegen van een nieuwe woning hier past omdat er sprake is van aansluiting bij lintbebouwing.
Ad 2. Wij zijn niet van mening dat er een precedent geschapen wordt. We kunnen erop wijzen dat de aanvrager het hele perceel heeft gekocht om daarmee te voorkomen dat verder op het perceel niet meer kan worden gebouwd. Ook zijn eerdere verzoeken om meer woningen te bouwen in die hoek door de gemeente afgewezen. Wij beseffen ons dat een bestemmingsplan niet de situatie voor altijd vastlegt, maar dat die in de toekomst veranderd kan worden.
Ad 3. Op de vraag of de ontwikkeling een eigen belang of een maatschappelijk belang dient, wijzen wij op het feit dat de overeenkomst is afgesloten op het moment dat de gevaarlijke verkeerssituatie aan de Lossersestraat de doorslag gaf. Dit beschouwen wij als een maatschappelijk belang.

Zienswijze F.:
Daarnaast staat vermeld in de toelichting dat In het najaar van 2021 heeft de aanvrager de omwonenden geïnformeerd. De omwonenden hebben aangegeven zich in het nieuwbouwplan te kunnen vinden. Er is tot op heden uitsluitend een briefje bij ons door de bus gedaan met daarop een

introductie van bewoners en hun plannen echter is er tot op de dag van vandaag geen verder contact geweest met aanvrager of heeft hij hiertoe verzocht.
Conclusie:
De te realiseren woning door de aanvrager op de Ruiterkampweg past niet binnen het huidige bestemmingsplan.
Na afweging van alle belangen van alle belanghebbenden in dit verhaal dient geconcludeerd te worden dat een herzien van het huidige plan zoals voorgesteld, geen doorgang dient te vinden.

Geen goedkeuring alle belanghebbenden en omwonenden

Op pagina 4 van het stuk van de gemeente Enschede, te weten *"Toelichting Bestemmingsplan Ruiterkampweg Naast nr. 75 Status: ontwerp d.d. december 2022"* staat dat de aanvrager de omwonenden heeft geïnformeerd en dat de omwonenden hebben aangegeven zich te kunnen vinden in het plan. Dit is echter pertinent onjuist en ondergetekende wenst graag te weten hoe de gemeente deze foutieve informatie heeft overgenomen in de toelichting. Hoe is geverifieerd dat de aanvrager hier de waarheid spreekt? Een vaststaand feit is in ieder geval dat ondergetekende niet is benaderd door de aanvrager. Indien hij benaderd zou worden, dan had ondergetekende zijn bezwaren onmiddellijk kenbaar gemaakt. Ook overige omwonenden hebben inmiddels aangegeven zich niet te kunnen vinden in het nieuwbouwplan van de aanvrager en de gemeente.

Reactie gemeente F.:
Ter voorbereiding van de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet proberen wij participatie te stimuleren. Dit proces gaat met wisselend resultaat. Het komt vaker voor dat de aanvrager denkt dat het uitstekend is verlopen en dat omwonenden daar een ander beeld bij hebben. Daarom blijft het ook belangrijk dat een ontwerpbestemmingsplan ter visie wordt gelegd, zodat een belanghebbende zijn mening kan geven over het plan.
Wij zijn niet van mening dat wij foutieve informatie hebben overgenomen in de toelichting. Wij zien het als een weergave zoals de aanvrager het heeft beleefd.

Zienswijze G.:

Op pagina 11 is aangegeven dat de Dorpsraad Lonneker een positief advies geeft, doch het schriftelijke advies wordt geenszins bijgesloten. Hierdoor kunnen de indieners van de zienswijze ook niet verifiëren of deze stelling juist is. Uit het advies zou wel blijken dat niet alle omwonenden zijn gehoord, hetgeen het standpunt zoals hierboven gesteld, onderschrijft.

Reactie gemeente G.:
Het is ongebruikelijk om een schriftelijk advies van een Dorps- of Wijkraad als bijlage toe te voegen. Wij volstaan met een samenvatting.

Zienswijze H.:

Het plan van aanvrager is in strijd met het ruimtelijke beleid. Gesteld wordt dat deze strijdigheid wordt opgeheven vanwege de afwaardering van de burgerwoning gelegen aan de Lossersestraat 191, door deze toe te voegen aan het naastgelegen horecapand. De indieners hebben vol verbazing kennisgenomen van deze opmerkelijke, vermeende grond voor het opheffen van een strijdige situatie. Immers: er is hier enkel sprake van een economisch belang voor de eigenaar van het horecapand gelegen aan de Lossersestraat. De gemeente had de aanvrager kunnen wijzen op het feit dat er een gevaarlijke situatie was ontstaan door het parkeerterrein aan de overzijde van het restaurant te creëren. Nu die situatie opgelost kon worden, wederom in het belang van de horecaondernemer door de aankoop van de stukken grond/ (onroerende)zaken naast het horecapand, is er een voor de eigenaar van het horecapand gewenste situatie ontstaan toen er een parkeerterrein naast het pand werd gecreëerd. Dat de functie "wonen" werd ingeruild behoort tot het ondernemersrisico van de horecahouder. Bovendien had de horeca-eigenaar ook kunnen kiezen voor een aantal minder parkeerplaatsen en het behouden van de woning aan de Lossersestraat 191. Van een "moet" en/of "noodzakelijke situatie" is geenszins gebleken. Het parkeerterrein op de voormalige boerderij was immers ook al gerealiseerd.

Bezwaarmakers delen de mening niet dat er sprake zou zijn van een zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik.

Reactie gemeente H.:
Door deze herziening is het mogelijk om de nieuwe parkeerplaatsen te optimaliseren. Dat zien wij als een groot voordeel. Natuurlijk is er een belang voor de aanvrager van deze herziening. Echter, wij delen uw mening niet dat het een ondernemersrisico zou moeten zijn van de aanvrager. De oplossing om te kiezen voor minder parkeerplaatsen is niet haalbaar, omdat er nu sprake is van een horecagelegenheid van een bepaalde omvang. De aanvrager heeft dus alle parkeerplekken nodig voor zijn bedrijfsvoering.

Zienswijze I.:

Waarom de “Ruiterkampweg” als projectlocatie?
Mocht voorbij worden gegaan aan het bovenstaande dan wensen bezwaarmakers aan te geven dat niet wordt begrepen waarom de gemeente akkoord gaat met de Ruiterkampweg als projectlocatie. Er dient volgens de gemeente en de aanvrager een ruime woning gebouwd te worden (als vervanging van de burgerwoning aan de Lossersestraat) op agrarisch grond, in strijd met het huidige bestemmingsplan. Er zijn locaties in de regio bekend die passender zijn, zonder dat de gemeente daarbij het vigerende bestemmingsplan hoeft te wijzigen. Denk aan de nieuwbouwlocatie *’t Vaneker, het Leuriks te Enschede* en overige grote nieuwbouwwijken.
Waarom is hier geen onderzoek naar gedaan?

Reactie gemeente I.:
De gewenste locatie wordt bij de bouw van een nieuwe woning altijd aangedragen door de aanvrager. De gemeente heeft een toetsende taak om te zien of de locatie voldoet aan het beleid. De aanvrager heeft eerder kavels aangedragen, die door de gemeente zijn afgewezen. Aangezien het hier gaat om toevoeging van één woning in aansluiting op lintbebouwing, vinden wij het hier passend.

Zienswijze J.:
De Gids Buitenkans

Bezwaarmakers wensen op te merken, alvorens wordt gekeken naar de inhoud van de “Gids Buitenkans”, dat uit het ontwerp niet blijkt of de situatie is getoetst aan de gemeentelijke beleidskaders die zijn vastgesteld voor rijksmonumenten en archeologische waarden. Nu het perceel waarop aanvrager wenst te bouwen tevens de bestemming *“archeologisch onderzoeksgebied b”* heeft, dient in de optiek van de bezwaarmakers ook beoordeeld te worden of de plannen geen strijd met de huidige beleidskaders op dit gebied oplevert.
Bezwaarmakers stellen dat het plan in strijd is met het gemeentelijk ruimtelijk relevant strategisch beleid. Specifiek zal het plan in strijd zijn met de inhoud van de “*Gids Buitenkans.*”
Er is in casu geen sprake van het ruimschoots compenseren door investeringen in de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied. Het realiseren van parkeerplaatsen voor voertuigen die voor het overgroot gedeelte zeer milieuvervuilend zijn, kan niet geschaard worden onder een “investering.” Het punt van de verkeersveiligheid kan de aanvrager in casu ook geen voordeel opleveren nu er reeds een parkeerterrein op het terrein van de voormalige boerderij is gecreëerd.

Reactie gemeente J.:
De aanduiding “archeologisch onderzoeksgebied B” geeft aan dat er een onderzoekplicht is wanneer er sprake is van een verstoring van meer dan 2500 m2 en een diepgang van meer dan 50 cm. Aangezien de oppervlakte van de nieuwe woning kleiner is, is dit geen belemmering voor het bestemmingsplan.
Met betrekking tot uw mening over het onvoldoende compenseren van de ruimtelijke kwaliteit delen wij uw mening niet.
De aanleiding was misschien de gevaarlijke parkeerplaats, maar de investering in de ruimtelijke kwaliteit is ook gelegen in de inpassing van het perceel waar de nieuwe woning komt te staan.

Zienswijze K.:

Persoonlijke belangen van de fam. X..

Naast bovenstaande gaan de directe buren enorme hinder ondervinden van de bouwwerkzaamheden, tevens is de kans op schade aan de huidige woning aanzienlijk gezien er vrij dicht op en aan het huidige perceel gebouwd gaat worden. Naast de kans op schade aan de woning is het zeer aannemelijk dat er door wijziging waardevermindering van de woning zal plaatsvinden gezien de directe bebouwing.
Maar het belangrijkste bezwaar is dat het realiseren van de woning een enorme afbreuk doet aan het woongenot van de fam. Bult. Sinds de fam. Bult daar woont heeft zij er vrij uitzicht op de molen en landerijen.

Naar aanleiding van het voorgaande verzoeken de bezwaarmakers met inachtneming van deze zienswijze het ontwerp bestemmingsplan niet vast te stellen en het huidige bestemmingsplan te hanteren.

Reactie gemeente K.:
De bouwwerkzaamheden zijn altijd tijdelijk.
Een ander aspect dat u aangeeft is waardevermindering van de woning. Indien u van mening bent dat daar sprake van is, kunt u een verzoek doen om planschadevergoeding. Hieraan zijn leges verbonden en kunt u pas doen nadat het plan onherroepelijk van kracht is. Uw verzoek wordt behandeld door een onafhankelijke commissie. Wij hebben nogmaals gevraagd aan de aanvrager om met de omwonenden te gaan praten, om te kijken of er een oplossing is voor hun bezwaar. In juni heeft er overleg plaatsgevonden. Aan ons is meegedeeld dat er geen oplossing is gevonden.

Bijlage 2 Bodemrapport

Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2021-135

Locatie: Perceel nabij Ruiterkamp 75 te Lonneker

Opdrachtgever: [redacted]

Datum: 18 juni 2021

Verkennend Bodemonderzoek

Perceel nabij Ruiterkamp 75 te Lonneker

Opdrachtgever:	[redacted]
Adviesbureau:	Terra Agribusiness BV Eerste Stegge 54 7631 AE Ootmarsum
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	18-06-2021
Projectnummer:	2021-135
Auteur:	[redacted] Paraaf: [redacted]
Kwaliteitscontrole:	[redacted] Paraaf:
Veldwerkers:	Joost Stevelink, Mark Morsink (in opleiding)*

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*

Inhoudsopgave

Pagina

1 Inleiding 4

2 Vooronderzoek 5

2.1 Locatie gegevens 5
2.2 Algemene informatie locatie 5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 5
2.4 Directe omgeving locatie 5
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 6
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest 7

3 Onderzoeksprogramma 8

3.1 Hypothesestelling 8
3.2 Onderzoeksopzet 8
3.3 Analysestrategie 8

4 Onderzoeksresultaten 9

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 9
4.2 Analyseresultaten 10
4.3 Toetsing van de hypothese 10
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 10

5 Samenvatting en conclusie 11

BIJLAGE I: Situering van de locatie
BIJLAGE II: Situering van de locatie (schaal 1: 1000)
BIJLAGE III: Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV: Boorstaten
BIJLAGE V: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI: Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

In opdracht van Fam. Bosch heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Perceel nabij Ruiterkamp 75 te Lonneker. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingswijziging en bouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"

Normec

BRL SIKB 2000

Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	*AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)*
www.bodemloket.nl	*Bodemloket van Nederland*
www.topotijdreis.nl	*Historische kaarten*
www.dinoloket.nl	*Ondergrond gegeven van Nederland*
BAG viewer	*Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)*
Gemeente Enschede	*Historische informatie van de Gemeente*
Informatie Opdrachtgever	*Fam Bosch/ Bureau Takkenkamp*
Inspectie onderzoekslocatie	*Visueel inspectie van de locatie*

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	*Perceel nabij Ruiterkamp 75 te Lonneker*
Kadastrale gemeente	*Lonneker*
Sectie	*AM*
Percelen	*521*
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	*<4000 m^2*
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	*De onderzoekslocatie bestaat uit grasland*
Bebouwing	*Ter plaatse staat is geen bebouwing*
Verharding	*De onderzoekslocatie is geheel onverhard*

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich op een perceel ten zuiden gelegen van de Ruiterkampweg 75 te Lonneker. Het perceel bestaat uit grasland. De opdrachtgever is voornemens de bestemming te wijzigen en een nieuwe woning te realiseren.

Op historische kaarten is te zien dat er nooit bebouwing op de onderzoekslocatie heeft gestaan. De bebouwing van de Ruiterkampweg 75 bevindt zich op korte afstand van de huidige onderzoekslocatie. Deze bebouwing is al vanaf 1955 op historische kaarten te zien.

De huidige onderzoekslocatie heeft voor zover bekend alleen uit een perceel cultuurgrond bestaan.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn in er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.4 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Lonneker. In de directe omgeving bevinden zich enkele woonhuizen, agrarische bedrijven en landbouwpercelen. Op historische kaarten wordt de omgeving aangeduid als "'n Ruuterkaamp".
In januari 2006 heeft NIBAG in opdracht van Bouwburo Olde Meierink een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Ruiterkampweg 80 te Lonneker. Projectnummer 2006-

39/48, dossiernummer 5100/1479. Aanleiding voor dit onderzoek was de aanvraag van een bouwvergunning. In de bovengrond is een lichte verhoging PAK aangetroffen en in het grondwater een lichte verhoging zink.

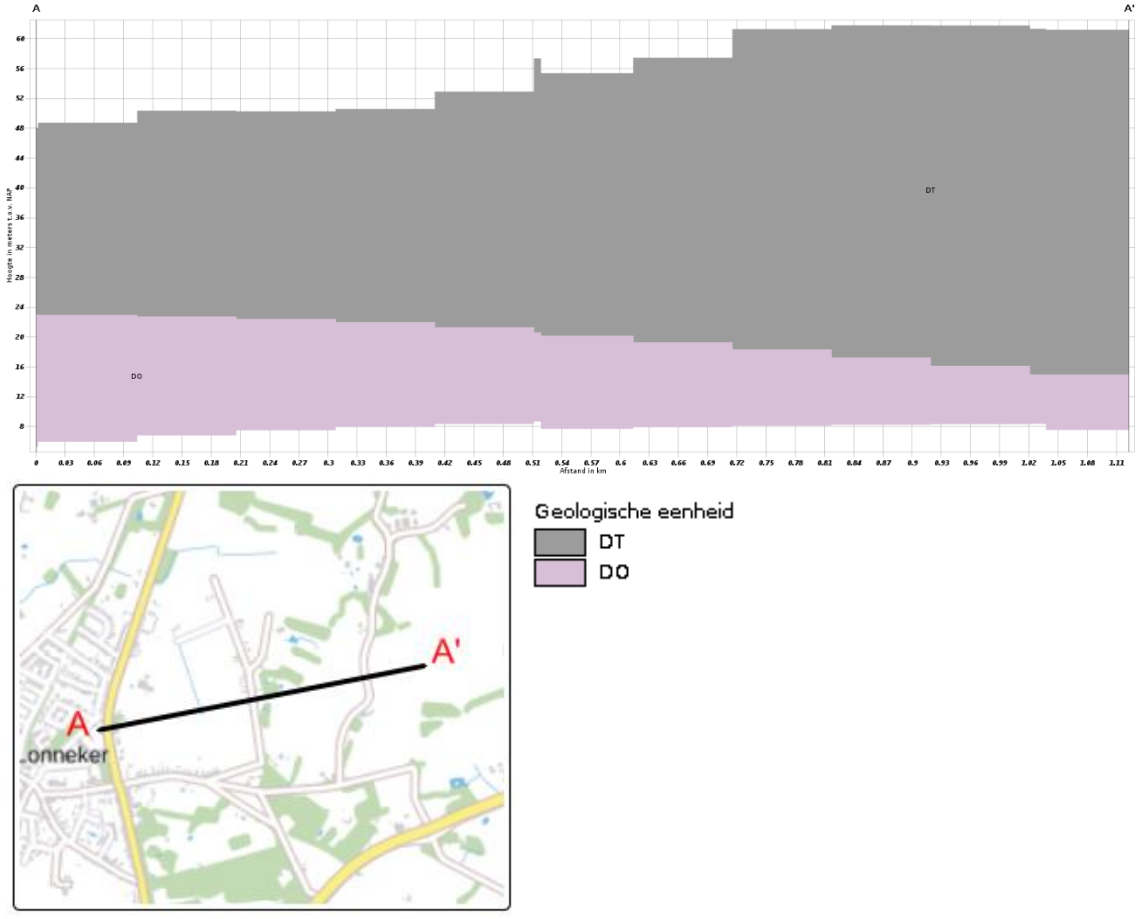
In mei 2009 heeft Kruse Milieu BV in opdracht van dhr. R. Belt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Ruiterkampweg 103 te Lonneker. Projectnummer 2009-441753, dossiernummer 5100/. Aanleiding voor dit onderzoek was de aanvraag van een bouwvergunning. In de bovengrond is een lichte verhoging PAK aangetroffen en in het grondwater een lichte verhoging barium.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 53 meter boven NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat de onderzoekslocatie, voor zover bekend, altijd onbebouwd is geweest. De locatie is altijd in gebruik geweest als landbouwgrond.
Het is niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie is terecht gekomen.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot asbest in de bodem.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 3 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV)	-	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 juni 2021 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 15 juni 2021 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen[1]	Diepe boringen[2]	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	10	2	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000

[1] *Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.*
[2] *Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.*

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 5 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit zwak humeus, matig fijn zand. De ondergrond bestaat uit sterk leemhoudend, matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat uit klei.
In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 6 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,10	0,50 - 1,00	Zand	matig leemhoudend, zwak ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Zand	Sterk leemhoudend
2	2,00	0,50 - 1,00	Zand	matig ijzeroer houdend
		1,00 - 1,50	Zand	matig leemhoudend, zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Zand	sterk leemhoudend, zwak ijzeroer houdend
3	2,00	0,50 - 1,00	Zand	spikkels ijzeroer
		1,00 - 1,50	Zand	zwak ijzeroer houdend
		1,50 - 2,00	Zand	sterk leemhoudend
4	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	spikkels roest
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak leemhoudend
11	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak leemhoudend
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	spikkels roest
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak leemhoudend, spikkels roest

Er is geen puin of asbestverdacht materiaal aan het oppervlak of in de boringen aangetroffen.

Op de onderzoekslocatie ligt een partij grond (zintuiglijk schoon), afkomstig van het parkeerterrein van restaurant Lutscher Alm.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.
In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 7 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,10 - 3,10	0,63	6,1	382	6,7

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

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,10 - 3,10	PB1	Ni*

* verhoging groter dan streefwaarde
** verhoging groter dan tussenwaarde
*** verhoging groter dan interventiewaarde

4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele locatie	Onverdacht	Verworpen	

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie ten zuiden van de Ruiterkampweg 75 te Lonneker, kadastraal bekend gemeente: Lonneker, Sectie: AM, nummer(s): 521 is op 3 juni 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit perceel cultuurgrond. De opdrachtgever is voornemens de bestemming te wijzigen en een nieuwe woning te bouwen op de huidige locatie.

In het bovengrondmengmonsters (BM1 en BM2) en in het ondergrondmengmonster OM1 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster PB1 WM1 is een lichte verhoging nikkel aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.
De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

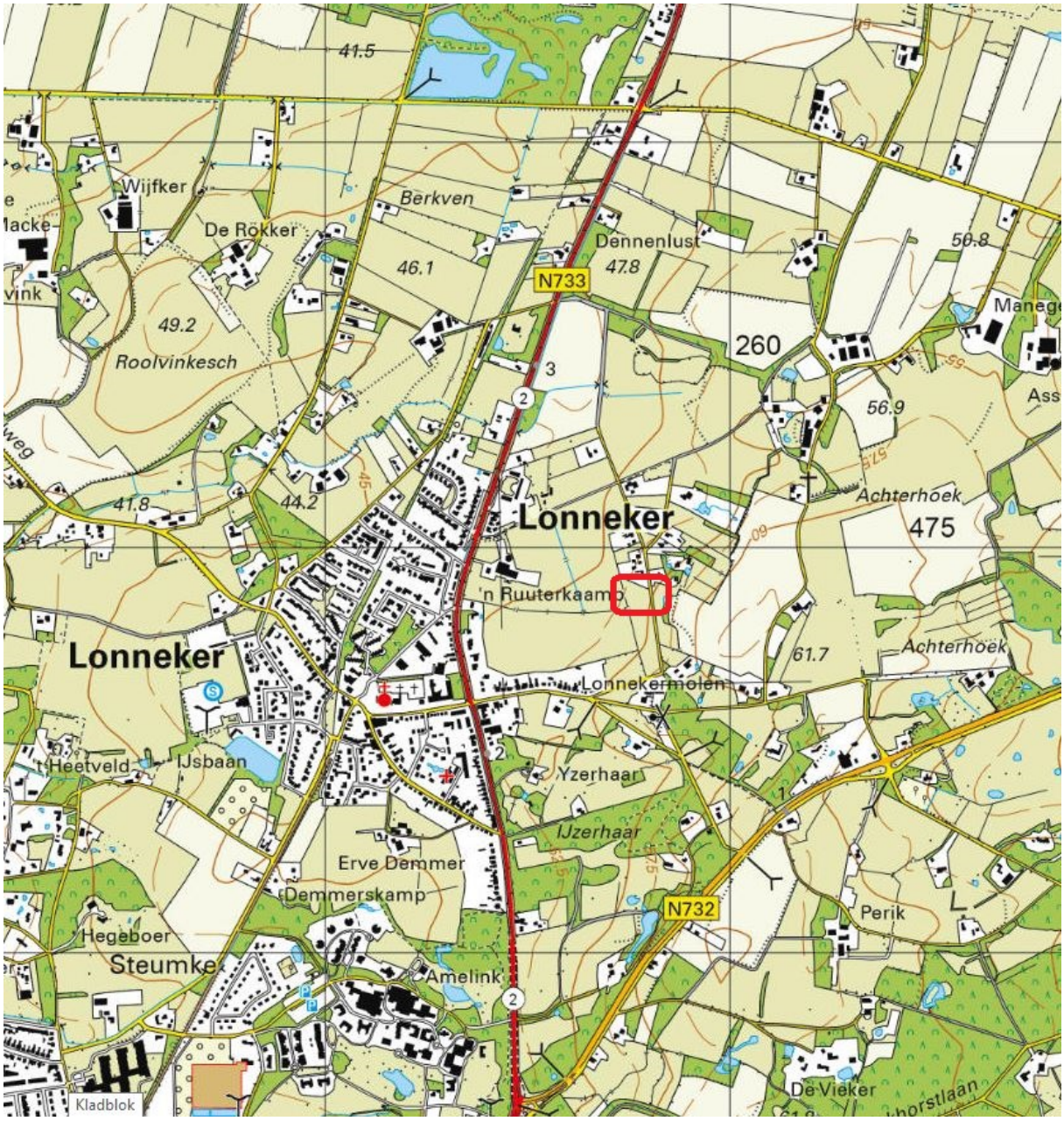
Algemeen
Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het “Besluit bodemkwaliteit” van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het ‘meldpunt bodemkwaliteit’.
Naast het “Besluit bodemkwaliteit” dient opgemerkt te worden dat in het kader van de “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie” ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.
Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.
Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

TERRA AGRIBUSINESS

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

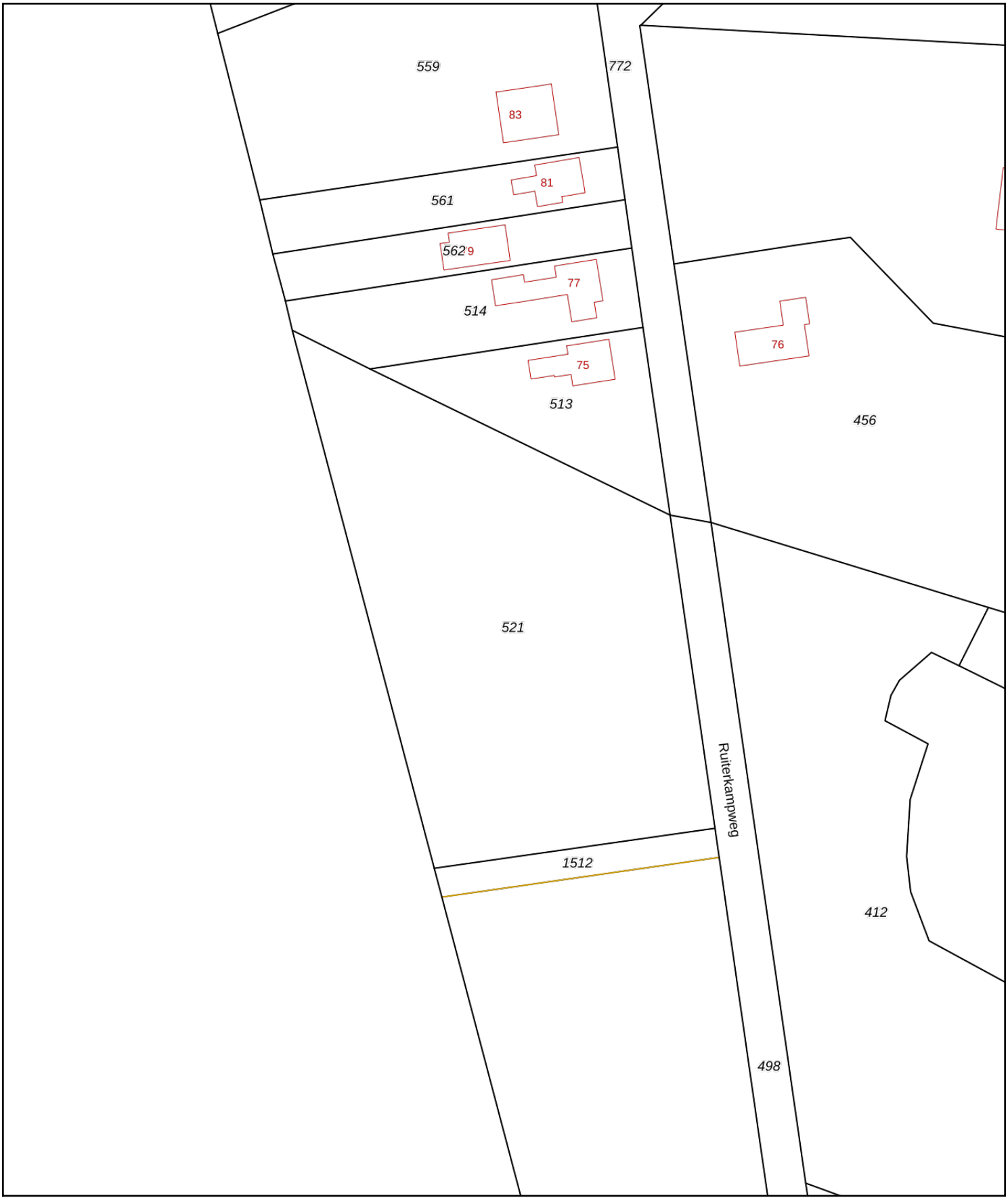
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 6 mei 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Lonneker
Sectie	AM
Perceel	521

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

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv
Boorgat 0.3x0.3x0.5
Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie
Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-135
Datum: juni 2021
Schaal: 1:500

Kadastrale gemeente: Lonneker
Sectie: AM
Perceel: 521

0 5 10 15 20 25 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl

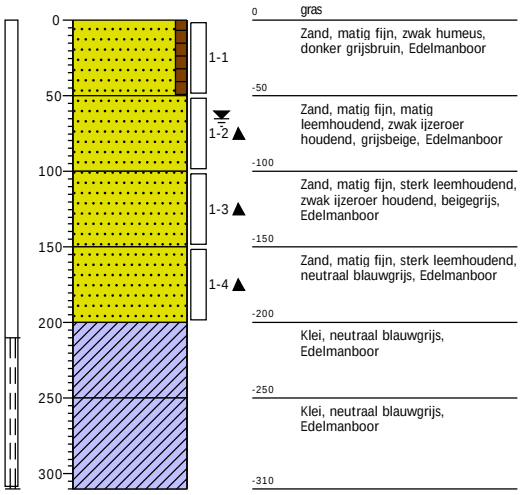
TERRA
AGRIBUSINESS

BIJLAGE IV

Boorstaten

Datum: 3-6-2021
GWS: 65

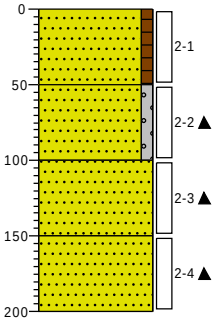
Boring: 1



0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, matig leemhoudend, zwak ijzeroer houdend, grijsbeige, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, sterk leemhoudend, zwak ijzeroer houdend, beigegrijs, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, sterk leemhoudend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
-200
Klei, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
-250
Klei, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
-310

Datum: 3-6-2021

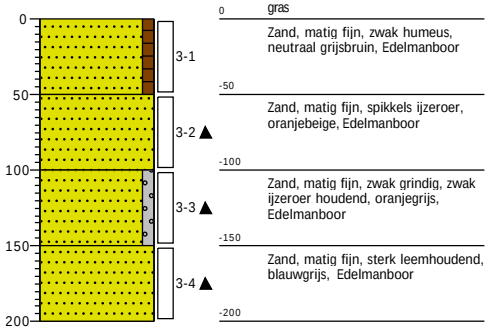
Boring: 2



0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak grindig, matig ijzeroer houdend, oranjebeige, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, matig leemhoudend, zwak ijzeroer houdend, oranjegrijs, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, sterk leemhoudend, zwak ijzeroer houdend, beigegrijs, Edelmanboor
-200

Datum: 3-6-2021

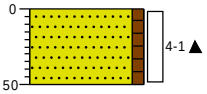
Boring: 3



0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, spikkels ijzeroer, oranjebeige, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, zwak grindig, zwak ijzeroer houdend, oranjegrijs, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, sterk leemhoudend, blauwgrijs, Edelmanboor
-200

Datum: 3-6-2021

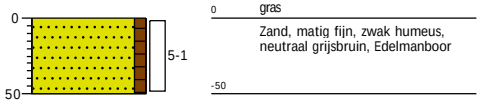
Boring: 4



0 gras
Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor
-50

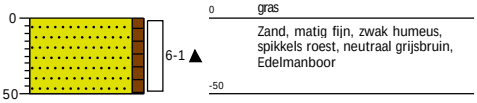
Datum: 3-6-2021

Boring: 5



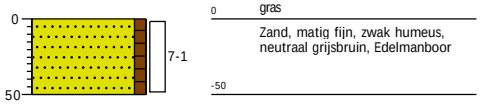
Datum: 3-6-2021

Boring: 6



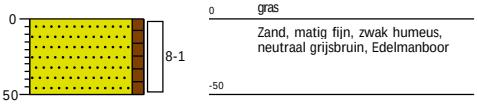
Datum: 3-6-2021

Boring: 7



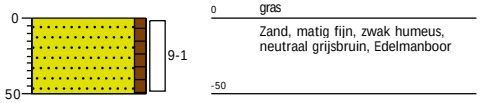
Datum: 3-6-2021

Boring: 8



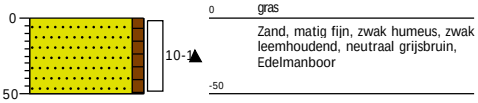
Datum: 3-6-2021

Boring: 9



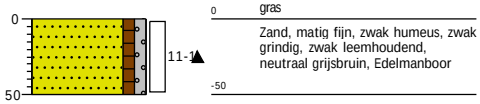
Datum: 3-6-2021

Boring: 10



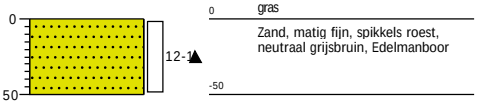
Datum: 3-6-2021

Boring: 11



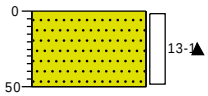
Datum: 3-6-2021

Boring: 12



Datum: 3-6-2021

Boring: 13



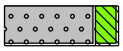
0 gras

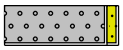
Zand, matig fijn, zwak leemhoudend, spikkels roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

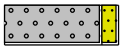
-50

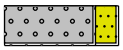
Legenda (conform NEN 5104)

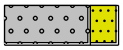
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

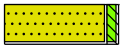

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

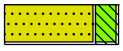

Grind, uiterst zandig

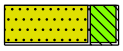
zand

Zand, kleïg


Zand, zwak siltig

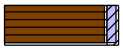
Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

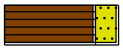
veen

Veen, mineraalarm

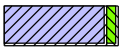

Veen, zwak kleïg

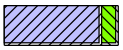
Veen, sterk kleïg

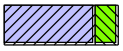
Veen, zwak zandig

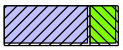

Veen, sterk zandig

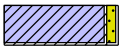
klei

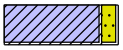

Klei, zwak siltig

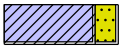

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

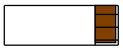
Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

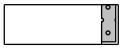
overige toevoegingen

zwak humeus

matig humeus


sterk humeus

zwak grindig


matig grindig

sterk grindig

geur

geen geur

zwakke geur

matige geur

sterke geur

uiterste geur

olie

geen olie-water reactie

zwakke olie-water reactie

matige olie-water reactie

sterke olie-water reactie

uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

>0

>1

>10

>100

>1000

>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

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.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	10.06.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1051437

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1051437 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-135 BT Ruiterkamp 75 Enschede
Opdrachtacceptatie	04.06.21
Monsternemer	Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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.

Opdracht **1051437 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
526966	03.06.2021	BM1
526974	03.06.2021	BM2
526981	03.06.2021	OM1

		Eenheid	526966 BM1		526974 BM2		526981 OM1	
Algemene monstervoorbehandeling								
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++		++	
S	Droge stof	%	87,1		84,4		79,3	
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0		<5,0		<5,0	
Fracties (sedigraaf)								
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,6		4,9		15	
Klassiek Chemische Analyses								
S	Organische stof	% Ds	2,8	x)	1,7	x)	1,0	x)
Voorbehandeling metalen analyse								
S	Koningswater ontsluiting		++		++		++	
Metalen (AS3000)								
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20		<20		<20	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20		0,20		<0,20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0		<3,0		6,2	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0		5,3		<5,0	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05		<0,05		<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10		12		<10	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5		<1,5		<1,5	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0		<4,0		11	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20		27		25	
PAK (AS3000)								
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35	#)	0,35	#)	0,35	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)								
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35		<35		<35	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	*)	<3	*)	<3	*)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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.

Opdracht **1051437 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	526966 BM1	526974 BM2	526981 OM1
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
526966 : BM1
526974 : BM2
526981 : OM1

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
526966 : BM1
526974 : BM2
526981 : OM1

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 04.06.2021
Einde van de analyses: 10.06.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

DOC-13-16363923-NL-P3

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.

Opdracht **1051437 Bodem / Eluaat**

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

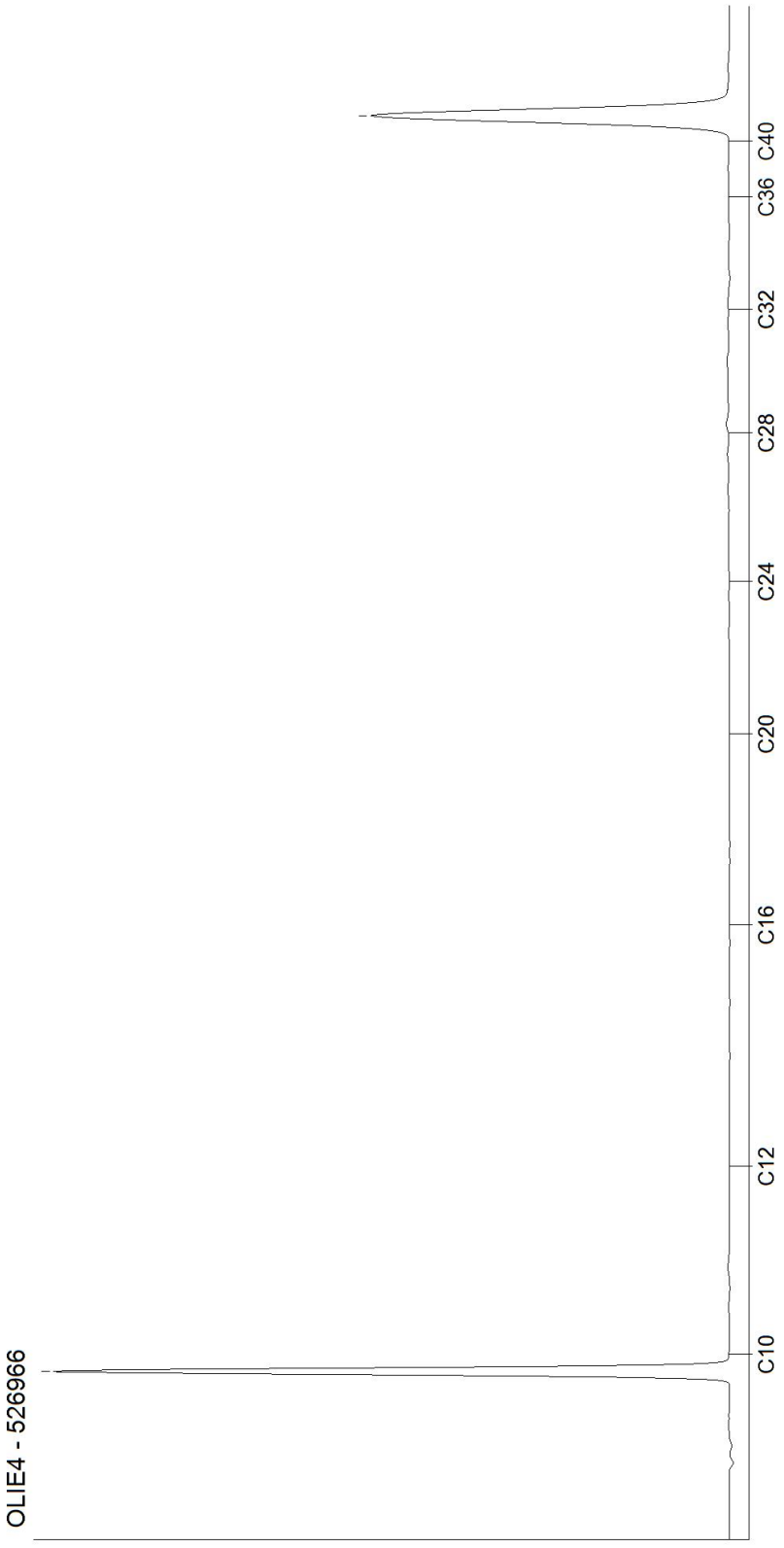
DOC-13-16363923-NL-P4

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. 1051437, Analysis No. 526966, created at 08.06.2021 07:05:46

Monster beschrijving: BM1



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

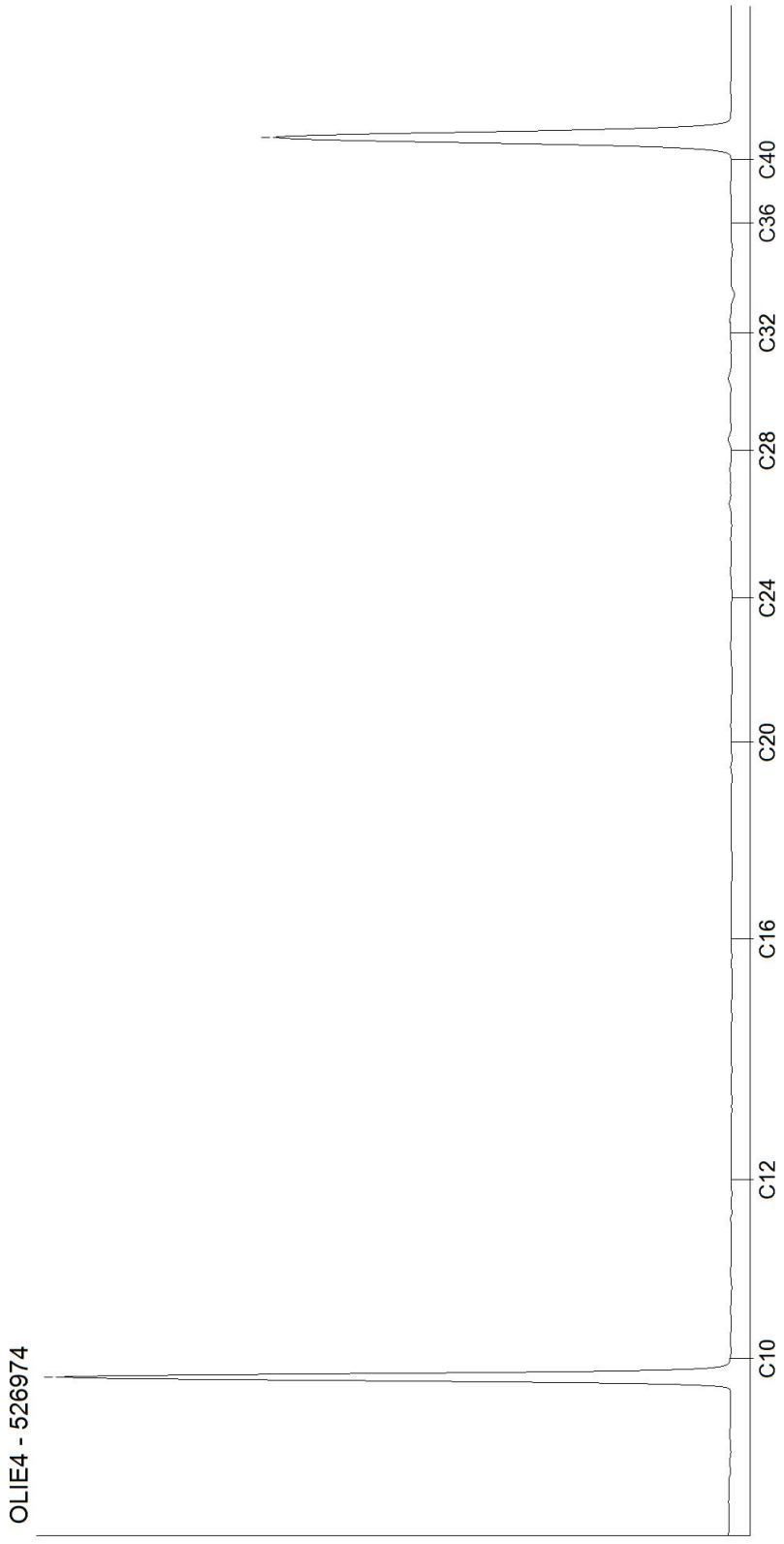
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16364004-NL-P1

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. 1051437, Analysis No. 526974, created at 08.06.2021 07:05:46

Monster beschrijving: BM2



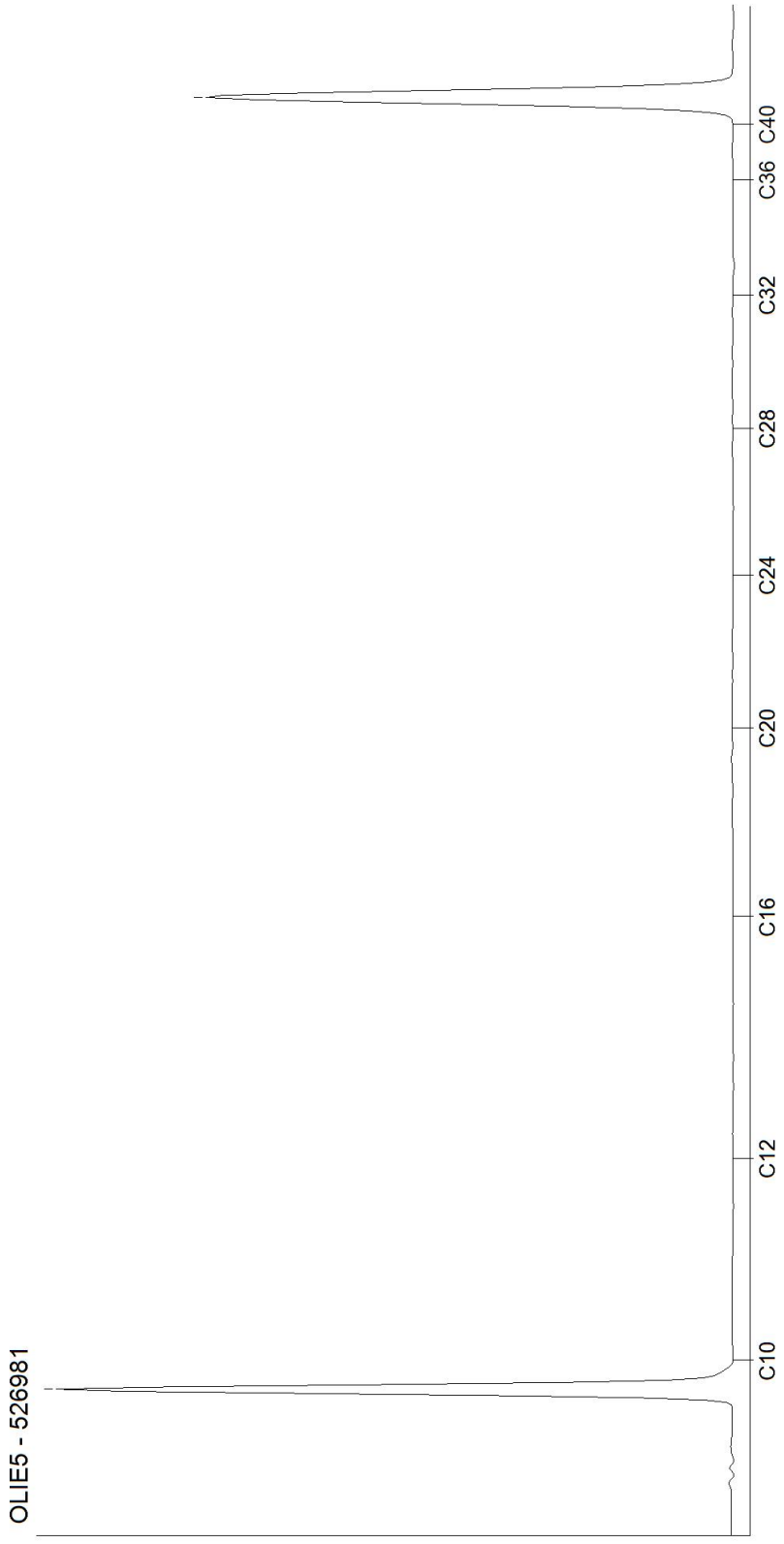
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

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. 1051437, Analysis No. 526981, created at 09.06.2021 09:21:21

Monster beschrijving: OM1



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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	18.06.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1054790

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1054790 Water**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-135 BT Ruiterkamp 75 Enschede
Opdrachtacceptatie	15.06.21
Monsternemer	Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

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.

Opdracht **1054790 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
545617	PB1 WM1	15.06.2021	

		Eenheid	545617 PB1 WM1
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	µg/l	**22**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**8,8**
S	Koper (Cu)	µg/l	**5,5**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**20**
S	Zink (Zn)	µg/l	**35**
Aromaten (AS3000)			
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)			
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	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	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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.

Opdracht **1054790 Water**

		Eenheid	545617 PB1 WM1	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	#)
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 15.06.2021
Einde van de analyses: 18.06.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

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.

Opdracht **1054790 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

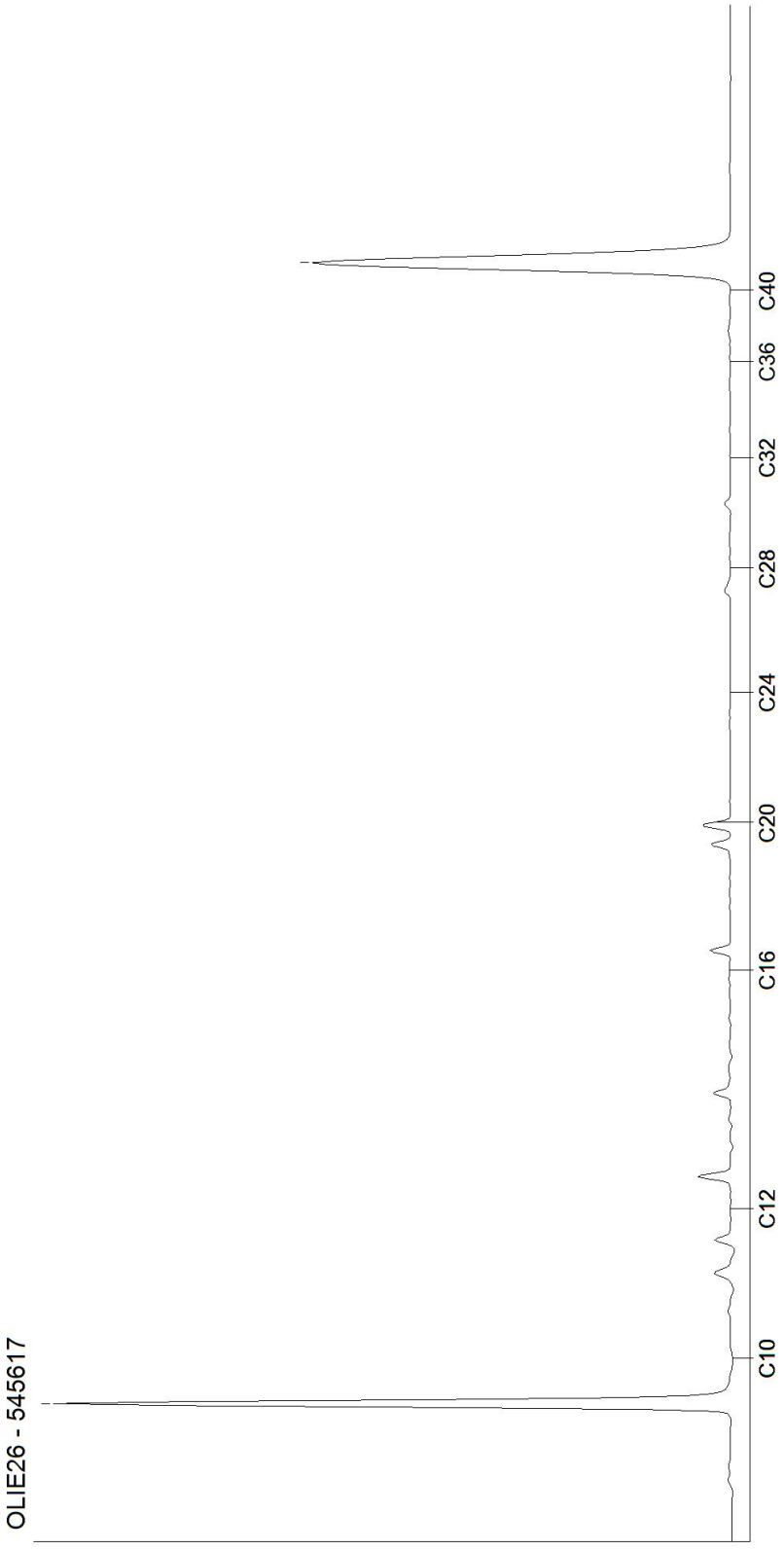
TESTING RvA L 005

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. 1054790, Analysis No. 545617, created at 18.06.2021 09:04:07

Monster beschrijving: PB1 WM1



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

Grondmonster		BM1			BM2			OM1		
Certificaatcode		1051437			1051437			1051437		
Boring(en)		1, 12, 13, 2, 4, 5, 6			10, 11, 3, 7, 8, 9			1, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,80			1,70			1,00		
Lutum	% ds	2,60			4,90			15,00		
Datum van toetsing		15-6-2021			15-6-2021			15-6-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,9	-0,05	<3,0	<5,6	-0,05	6,2	9,0	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,8	-0,42	<4,0	<6,6	-0,44	11	15	-0,3
Koper	mg/kg ds	<5,0	<6,9	-0,22	5,3	10,0	-0,2	<5,0	<5,0	-0,23
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	27	56	-0,15	25	36	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,23	-0,03	0,20	0,33	-0,02	<0,20	<0,20	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<50 (6)		<20	<40 (6)		<20	<21 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	12	18	-0,07	<10	<9	-0,09
OVERIG										
Droge stof	%	87,1	87,1 (6)		84,4	84,4 (6)		79,3	79,3 (6)	
Lutum	%	2,6			4,9			15		
Organische stof (humus)	%	2,8			1,7			1,0		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 (6)		<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB1 WM1		
Datum		15-6-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		18-6-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	8,8	8,8	-0,14
Nikkel	µg/l	**20**	**20**	**0,08**
Koper	µg/l	5,5	5,5	-0,16
Zink	µg/l	35	35	-0,04
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	22	22	-0,05
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)	

Watermonster		PB1 WM1		
Datum		15-6-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		18-6-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie

Colofon

Dit is een uitgave van:

Afdeling Bestemmen
Cluster Omgeving & Recht
Gemeente Enschede

© Juli 2023, gemeente Enschede

enschede.nl