

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 **Verkennend bodemonderzoek Oosteinde 35b/c**

Bijlage 2 **Nader bodemonderzoek Oosteinde 35b/c**

Bijlage 3 **Verkennend bodemonderzoek Oosteinde 48**

Bijlage 4 **AERIUS-berekening**

Bijlage 5 **Quickscanflora en fauna**

Bijlage 6 **Akoestischonderzoek wegverkeerslawaai**

Bijlage 7 **Akoestischonderzoek industrielawaai**

Bijlage 8 **Watertoetsresultaat**

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 **Staat van Bedrijfsactiviteiten Functiemenging**



Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2022-181

Locatie: Oosteinde 35B te Nieuwleusen

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 30 augustus 2022

Verkennd Bodemonderzoek

Oosteinde 35B te Nieuwleusen

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 30 augustus 2022
Projectnummer: 2022-181

Auteur: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

Kwaliteitscontrole: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

Veldwerkers: [REDACTED]

**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 Directe omgeving locatie	5
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3 Onderzoeksprogramma	8
3.1 Hypothesestelling	8
3.2 Onderzoeksopzet	8
3.3 Analysestrategie	9
4 Onderzoeksresultaten	10
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.2 Analyseresultaten	11
4.3 Toetsing van de hypothese	12
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	12
5 Samenvatting en conclusie	13
BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 500)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van BIZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Oosteinde 35B te Nieuwleusen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

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"



Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness 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 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 Dumea Milieu 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 gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Dalfsen	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
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	Oosteinde 35B te Nieuwleusen
Kadastrale gemeente	Nieuwleusen
Sectie	M
Percelen	1066, 1496
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<1500 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een woning met bedrijfshal
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staat een houtbewerkingsbedrijf
Verharding	De onderzoekslocatie is verhard met klinkers en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Oosteinde 35B in Nieuwleusen. De onderzoekslocatie bestaat uit een houtbewerkingsbedrijf. Ter plaatse staat een woning met een bedrijfsgebouw. De opdrachtgever is voornemens het bedrijfsgebouw te slopen, de bestemming te wijzigen en een compensatie woning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1896 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register zijn de woning en het bedrijfsgebouw gebouwd in 1960.

In maart 1960 is een bouwvergunningsverzoek aangevraagd en goedgekeurd voor het bouwen van een werkplaats met winkel. In mei 1969 is een aanvraag ingediend en goedgekeurd voor het vergroten van de werkplaats. In november 1970 is een verzoek Hinderwet vergunning ingediend voor het oprichten, in werking brengen en houden van een constructiewerkplaats. Op 26 november 1990 is een verzoek tot vergunning aangevraagd voor een metaalverwerkingsbedrijf.

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

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van het dorp Nieuwleusen. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen en infrastructuur.

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

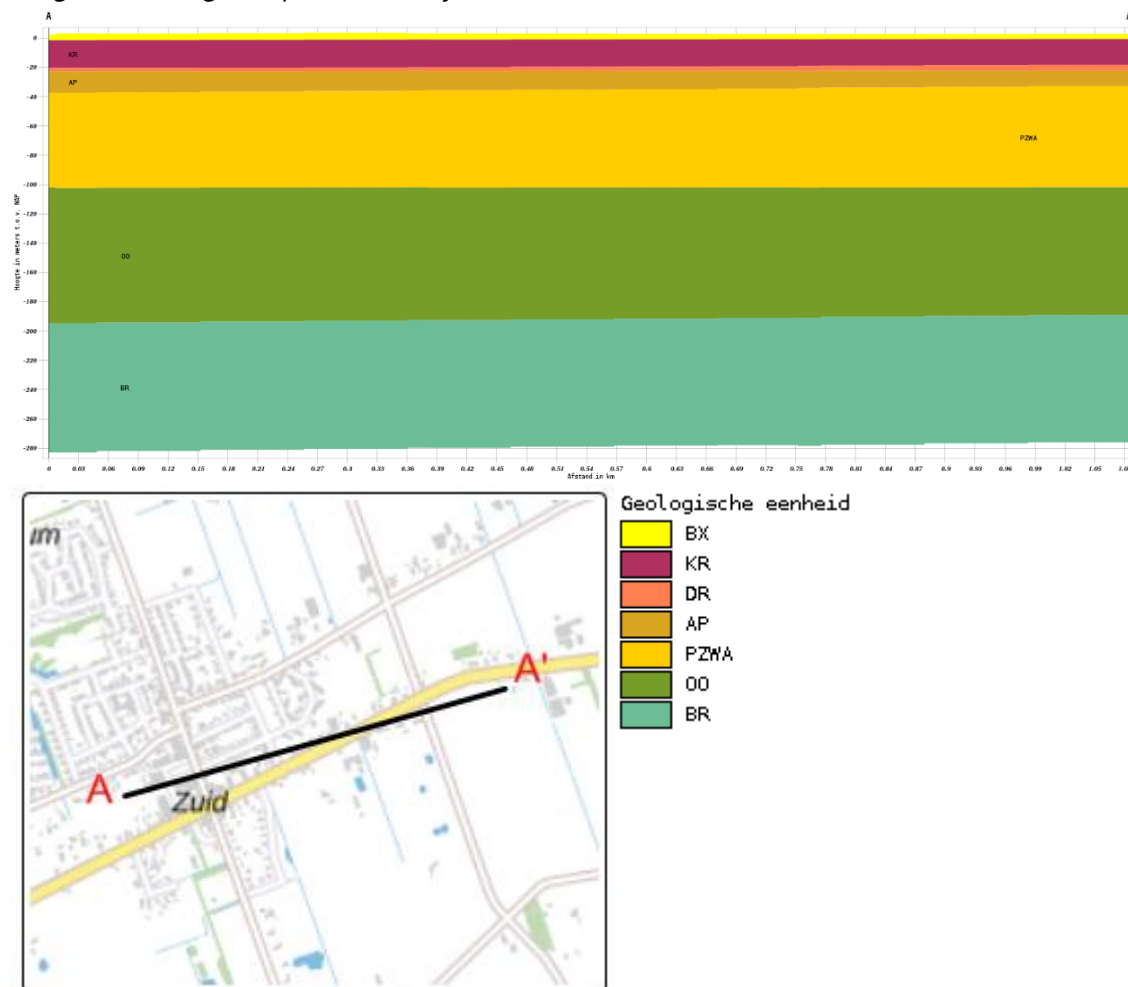
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Uit een verkennend bodemonderzoek op onderhavige locatie in 1992 is ter plaatse van een voormalige olietank een sterk verhoging minerale olie in de bodem aangetroffen. In het grondwater is geen verhoging minerale olie aangetroffen. Op 6 februari 1996 is de verontreiniging gesaneerd. De ontgraving is milieukundig begeleid door Grondtech Milieu Consult bv. In de ontgravingswanden is onder de fundering van de tussenmuur, plaatselijk een sterke en lichte oliegeur waargenomen. Het was technisch niet mogelijk om zonder gevaar voor verzakking of instorting van de tussenmuur, deze zintuiglijk verontreinigde grond te ontgraven.

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 3 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

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 brandweer-oefen-plaatsen 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 het 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 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1896 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

Vanwege het jarenlange gebruik wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 1-8-2022 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<1500
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

Op basis van het historisch vooronderzoek blijkt dat de locatie een bedrijfslocatie betreft welk al jarenlang in gebruik is voor houtbewerking en mogelijk ook voor metaalbewerking. Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE.

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden een restverontreiniging achtergebleven. Om te bepalen of de restverontreiniging zich heeft verspreid worden er een viertal diepe boringen geplaatst nabij de tussenmuur. Eveneens zal hier een peilbuis worden geplaatst.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Restverontreiniging	Verdacht (VED-HE)	Minerale olie	-

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 1 augustus 2022 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 11 augustus 2022 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	7	1	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Restverontreiniging	-	5	1	5x minerale olie + naftaleen	1x minerale olie + naftaleen

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	7	1	2

¹ Ondiepe proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

Conform de NEN5707 dienen er formeel inspectiegaten te worden gemaakt. In verband met de duurzame betonverharding is besloten om enkele betonboringen te verrichten in plaats van inspectiegaten.

In uitzonderingsgevallen kunnen enkelvoudige boringen worden gebruikt met een minimale middellijn van 12cm.

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.

De aangetroffen situatie ten tijde van de uitvoering van de veldwerkzaamheden gaf geen aanleiding tot het aanpassen van de onderzoeksstrategie.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb
BM2	0,12 - 0,50	6 (0,12 - 0,50) 7 (0,12 - 0,50) 8 (0,25 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb
BM3	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb
1-1	0,07 - 0,50	1 (0,07 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-1	0,12 - 0,50	4 (0,12 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-2	0,50 - 1,00	4 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-3	1,00 - 1,50	4 (1,00 - 1,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-4	1,50 - 2,00	4 (1,50 - 2,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
5-1	0,12 - 0,50	5 (0,12 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
5-2	0,50 - 1,00	5 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50) 6 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb6wm1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 3 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 3 mengmonsters van de bovengrond (BM1, BM2 en BM3) en tevens 1 mengmonster van de ondergrond (OM1) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

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 matig fijn zand. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
4	2,00	0,12 - 0,50	Zand	zwakke olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	zwakke olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwakke olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	zwakke olie-water reactie
5	2,00	0,12 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
8	0,50	0,12 - 0,25		volledig grind
9	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
13	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
14	2,00	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, in de inspectiegaten en boringen aangetroffen.

De bodem onder de duurzame betonverharding is zintuiglijk beoordeeld. In de bodem zijn zintuiglijk geen bodemvreemde materialen waargenomen.

In enkele inspectiegaten zijn laagjes straatzand aangetroffen. Deze laagjes zijn dusdanig gering van omvang en in zwakke mate aanwezig dat hier geen separate laag van onderscheiden kan worden.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, ter plaatse van het inrit.

Het mengmonster BM2 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, centraal gelegen in het bedrijfspan.

De mengmonsters BM3 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, noord-, west- en zuidelijk van de onderzoekslocatie.

De individuele grondmonsters 1, 4 en 5 betreffen de separate grondmonsters van de boven- en ondergrond ter plaatse van de restverontreiniging binnen in het bedrijfspan.

Het mengmonster OM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

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 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	2,10 - 3,10	1,40	6,4	307	0,1
Pb 6wm1	2,10 - 3,10	1,40	6,6	508	18

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. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
≤ AW-waarde (of < detectielimiet) *	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> AW-waarde ≤ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
> T-waarde ≤ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
> I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting:

De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	-
BM2	0,12 - 0,50	6 (0,12 - 0,50) 7 (0,12 - 0,50) 8 (0,25 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
1-1	0,07 - 0,50	1 (0,07 - 0,50)	Minerale olie*
4-1	0,12 - 0,50	4 (0,12 - 0,50)	Minerale olie***
4-2	0,50 - 1,00	4 (0,50 - 1,00)	-
4-3	1,00 - 1,50	4 (1,00 - 1,50)	Minerale olie*
4-4	1,50 - 2,00	4 (1,50 - 2,00)	-
5-1	0,12 - 0,50	5 (0,12 - 0,50)	-
5-2	0,50 - 1,00	5 (0,50 - 1,00)	-
OM1	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50) 6 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Pb1	Naftaleen*
Pb6wm1	2,10 - 3,10	Pb6	Barium**

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen
NEN 5740	Restverontreiniging	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

De matige verhoging barium in het grondwater geeft formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Restverontreiniging

In boring 4 is in de bovengrond een sterke verhoging minerale olie aangetroffen. Formeel geeft dit aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven en betonboringen geplaatst, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Oosteinde 35B te Nieuwleusen, kadastraal bekend gemeente: Nieuwleusen, Sectie: M, nummer(s): 1066, 1496 is op 1 augustus 2022 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit een houtbewerkingsbedrijf. Ter plaatse staat een woning met een bedrijfsgebouw. De opdrachtgever is voornemens het bedrijfsgebouw te slopen, de bestemming te wijzigen en een compensatie woning te realiseren.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Gehele locatie

In de bovengrondmengmonsters BM1, BM2 en BM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb6wm1 is een matige verhoging barium aangetroffen. Dit geeft formeel aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Een nader onderzoek kan bestaan uit het her-bemonsteren van de bestaande peilbuis.

Echter zijn er naar onze mening een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- Er is geen eenduidige bron voor de verhoging aan te wijzen;
- In de boven- en ondergrond is geen verhoging barium aangetroffen.
- Zware metalen worden vaker verhoogd aangetroffen in het grondwater en kunnen van nature verhoogd voorkomen. Tevens kunnen zware metalen in concentratie sterk fluctueren.

Nader onderzoek naar de verhoging barium in het grondwater wordt niet noodzakelijk geacht. Gezien de matige verhoging barium in het ondiepe grondwater adviseren wij geen freatisch grondwater op te pompen ten behoeve van consumptieve doeleinden.

Restverontreiniging

Ter plaatse van de restverontreiniging zijn in de separaat onderzochte monsters 1-1 en 4-3 lichte verhogingen minerale olie aangetroffen.

In het monster 4-1 van de bovengrond is een sterke verhoging minerale olie aangetroffen. Formeel geeft de verhoging aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven en betonboringen geplaatst, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In de mengmonsters MM1 en MM2 is analytisch geen asbest aangetoond.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel 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'.

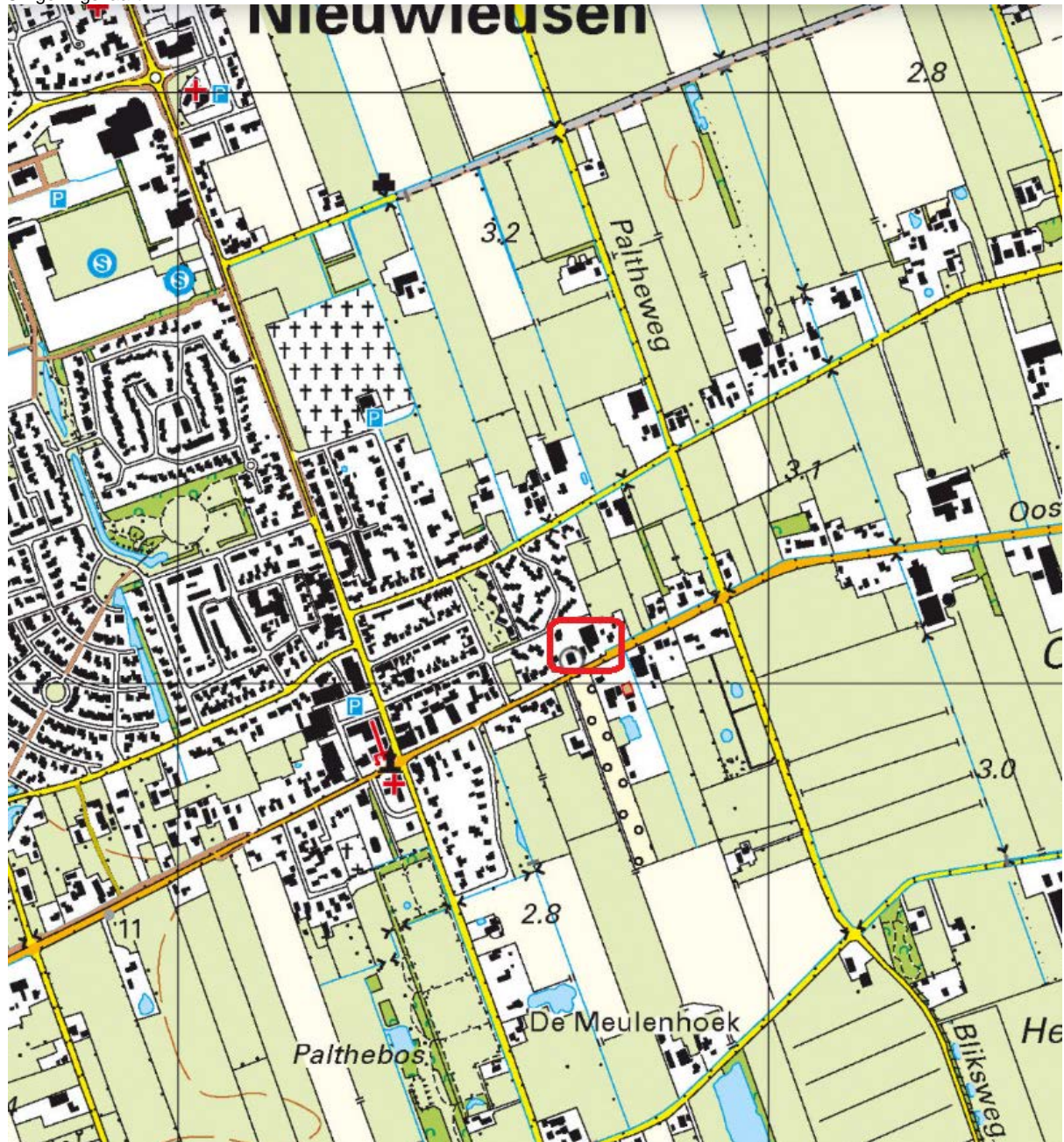
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

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



Deze kaart is noordgericht.



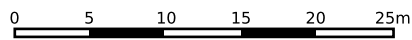
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie




<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>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</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>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</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>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 kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a Pl b Gp c . a paal b grenspunt c boom schieftaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--

BIJLAGE II

Situering van de locatie



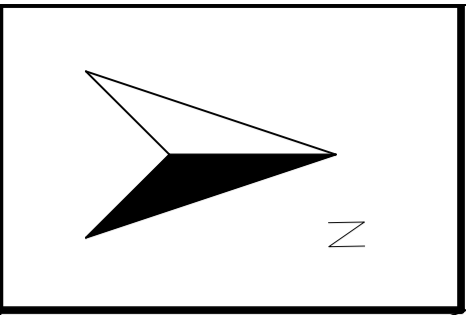
<p>12345 Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Nieuwleusen</p> <p>Sectie M</p> <p>Perceel 1066</p>	<p>kadaster</p> 
--	---	--






Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 23 juni 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers




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

BIJLAGE III

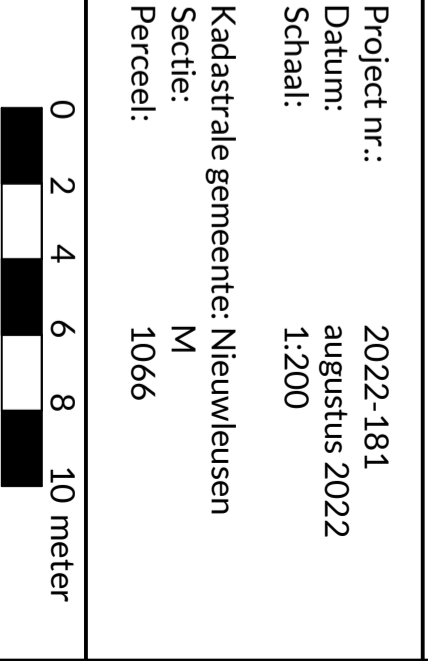
Overzichtstekening boorpunten



-  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 Perceelnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
- 22 Huisnummer
-  Onderzoeklocatie

Project nr.: 2022-181
 Datum: augustus 2022
 Schaal: 1:200
 Kadastrale gemeente: Nieuwleusen
 Sectie: M
 Perceel: 1066



Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu
 Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl
 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl
 Tel: 0541-200100

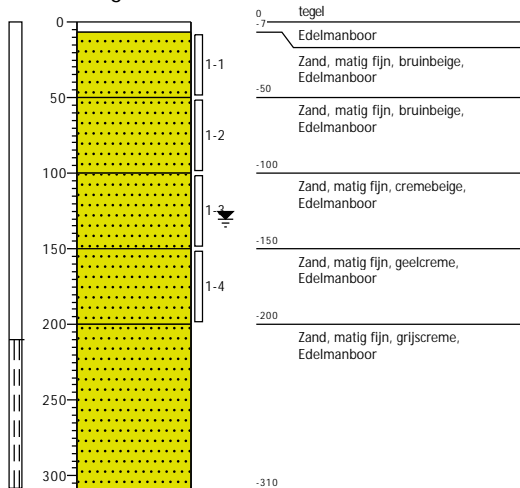


BIJLAGE IV

Boorstaten

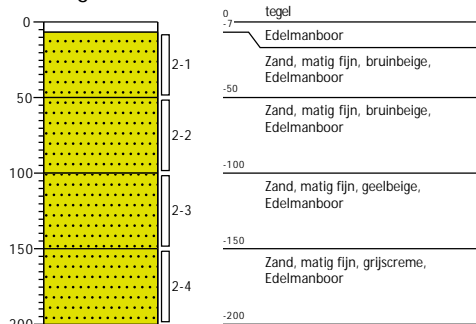
Datum: 1-8-2022
GWS: 130

Boring: 1



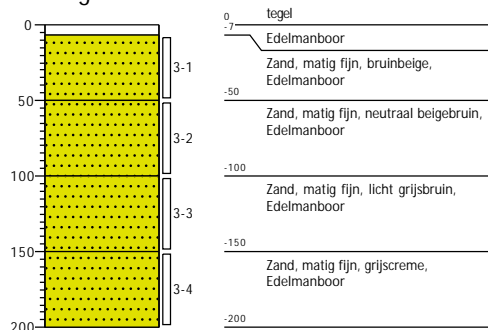
Datum: 1-8-2022

Boring: 2



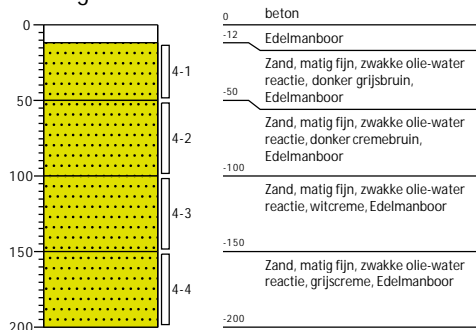
Datum: 1-8-2022

Boring: 3



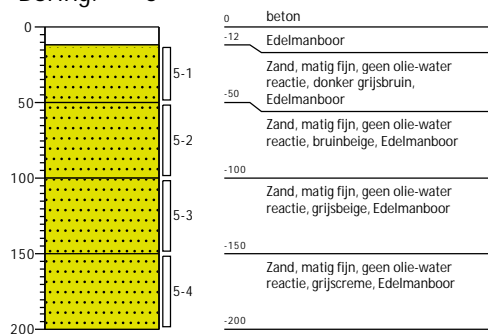
Datum: 1-8-2022

Boring: 4



Datum: 1-8-2022

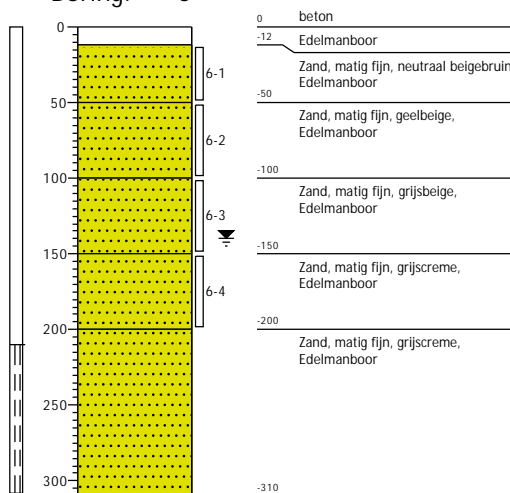
Boring: 5



Datum: 1-8-2022

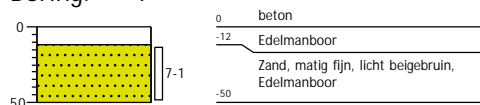
GWS: 140

Boring: 6



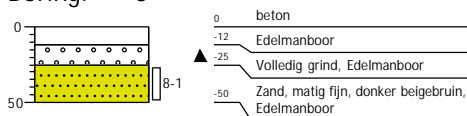
Datum: 1-8-2022

Boring: 7



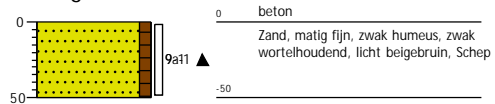
Datum: 1-8-2022

Boring: 8



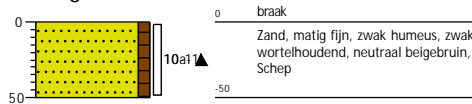
Datum: 1-8-2022

Boring: 9



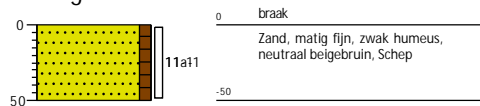
Datum: 1-8-2022

Boring: 10



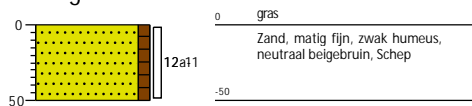
Datum: 1-8-2022

Boring: 11



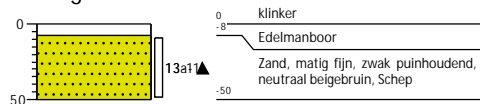
Datum: 1-8-2022

Boring: 12



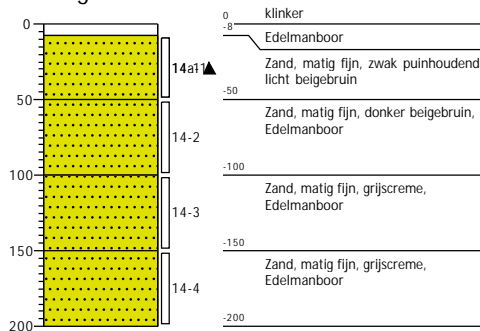
Datum: 1-8-2022

Boring: 13



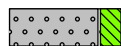
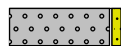
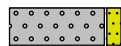
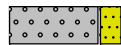
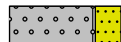
Datum: 1-8-2022

Boring: 14








Legenda (conform NEN 5104)


grind

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig

veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig


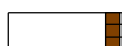
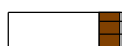

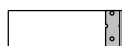

klei

-  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

Dumea AM
[Redacted]
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 08.08.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1180851

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-181 BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 01.08.22

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.

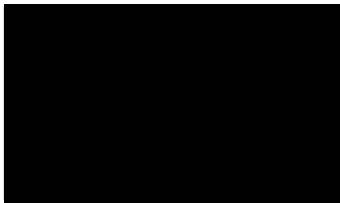
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

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.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. [Redacted] **Tel. +31/570788113**
Klantenservice

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 1180851 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
458068	01.08.2022	1-1
458069	01.08.2022	4-1
458070	01.08.2022	4-2
458071	01.08.2022	4-3
458072	01.08.2022	4-4

Eenheid	458068 1-1	458069 4-1	458070 4-2	458071 4-3	458072 4-4
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	93,7	87,3	87,6	87,4	80,7

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	--	--	--	--	--
-----------------------	----	----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	--	--	--	--	--
------------------------	----	----	----	----	----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting	--	--	--	--	--
----------------------------	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Koper (Cu) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Lood (Pb) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Zink (Zn) mg/kg Ds	--	--	--	--	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Benzo-(a)-Pyreen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Chryseen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Fenanthreen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Fluorantheen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Naftaleen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Aromaten (AS3000)

S Benzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Toluene mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Ethylbenzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

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.

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
458073	01.08.2022	5-1
458074	01.08.2022	5-2
458075	01.08.2022	BM1
458076	01.08.2022	BM2
458077	01.08.2022	BM3

Eenheid	458073 5-1	458074 5-2	458075 BM1	458076 BM2	458077 BM3
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	82,8	88,1	93,1	83,1	90,9

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	--	--	<1,0	1,2	2,0
-----------------------	----	----	------	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	--	--	6,0 ^{x)}	4,9	4,9
------------------------	----	----	-------------------	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting	--	--	++	++	++
----------------------------	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	--	--	26	<20	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	--	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	--	--	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	--	--	6,5	<5,0	8,6
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	--	<0,05	<0,05	0,06
S Lood (Pb) mg/kg Ds	--	--	13	20	20
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	--	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	--	--	5,5	<4,0	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	--	--	25	39	36

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	--	--	0,062	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	--	--	0,26	<0,050	<0,050
S Benzo-(a)-Pyreen mg/kg Ds	--	--	0,25	<0,050	0,070
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	--	--	0,11	<0,050	0,059
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	--	--	0,079	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	--	--	0,26	<0,050	0,073
S Fenanthreen mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	--	--	0,30	<0,050	0,089
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	--	--	1,4 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,50 ^{#)}

Aromaten (AS3000)

S Benzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--	--
S Toluene mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--	--
S Ethylbenzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--	--

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.

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
458078	01.08.2022	OM1

Eenheid 458078
OM1

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	84,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,1
------------------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,9
-------------------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++
----------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 #)

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--
S Toluene	mg/kg Ds	--
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--

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 4 van 8



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

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

	Eenheid	458068 1-1	458069 4-1	458070 4-2	458071 4-3	458072 4-4
Aromaten (AS3000)						
S <i>m,p-Xyleen</i>	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>o-Xyleen</i>	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	0,16	<0,050	<0,050	<0,050
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	160	5460	62	190	78
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)	710)	5)	22)	7)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	9)	1620)	17)	62)	22)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	30)	1510)	19)	57)	24)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	32)	1000)	11)	34)	15)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	30)	370)	<5)	9)	<5)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	30)	160)	<5)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	17)	79)	<5)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	7)	21)	<5)	<5)	<5)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

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

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

	Eenheid	458073 5-1	458074 5-2	458075 BM1	458076 BM2	458077 BM3
Aromaten (AS3000)						
S	<i>m,p-Xyleen</i>	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	--	--
S	<i>o-Xyleen</i>	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	--	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	42	<35
	Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)	<3)	<3)	<3)
	Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3)	<3)	<3)	<3)
	Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4)	<4)	<4)	<4)
	Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5)	<5)	6)	<5)
	Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	8)	<5)	10)	6)
	Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	14)	<5)	10)	8)
	Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5)	<5)	7)	<5)
	Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5)	<5)	<5)	<5)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	PCB 28	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 101	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	0,0019
S	PCB 153	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	0,0020
S	PCB 180	mg/kg Ds	--	--	0,0023	0,0014
S	Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0065 #)	0,0081 #)
						0,0049 #)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede 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

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Eenheid 458078
OM1

Aromaten (AS3000)

S	<i>m,p-Xyleen</i>	mg/kg Ds	--
S	<i>o-Xyleen</i>	mg/kg Ds	--
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 01.08.2022

Einde van de analyses: 05.08.2022

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. .

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 " *) " .

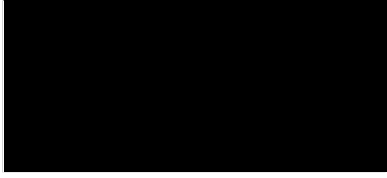
AL-West B.V.

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



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

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. [Redacted], Tel. +31/570788113
Klantenservice

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 (Ni) Zink (Zn) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 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)

conform NEN-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

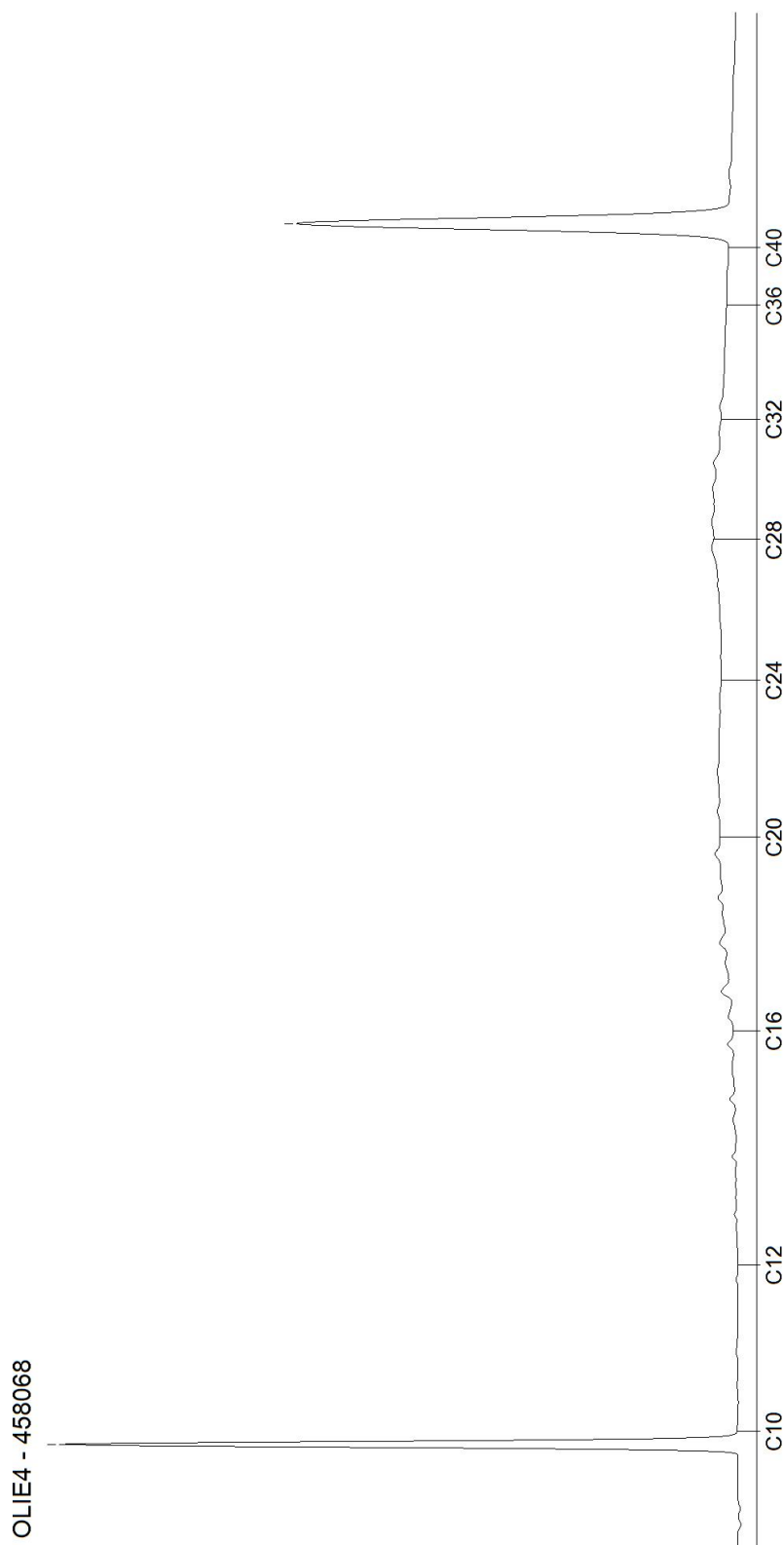
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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. 1180851, Analysis No. 458068, created at 08.08.2022 08:32:05

Monster beschrijving: 1-1

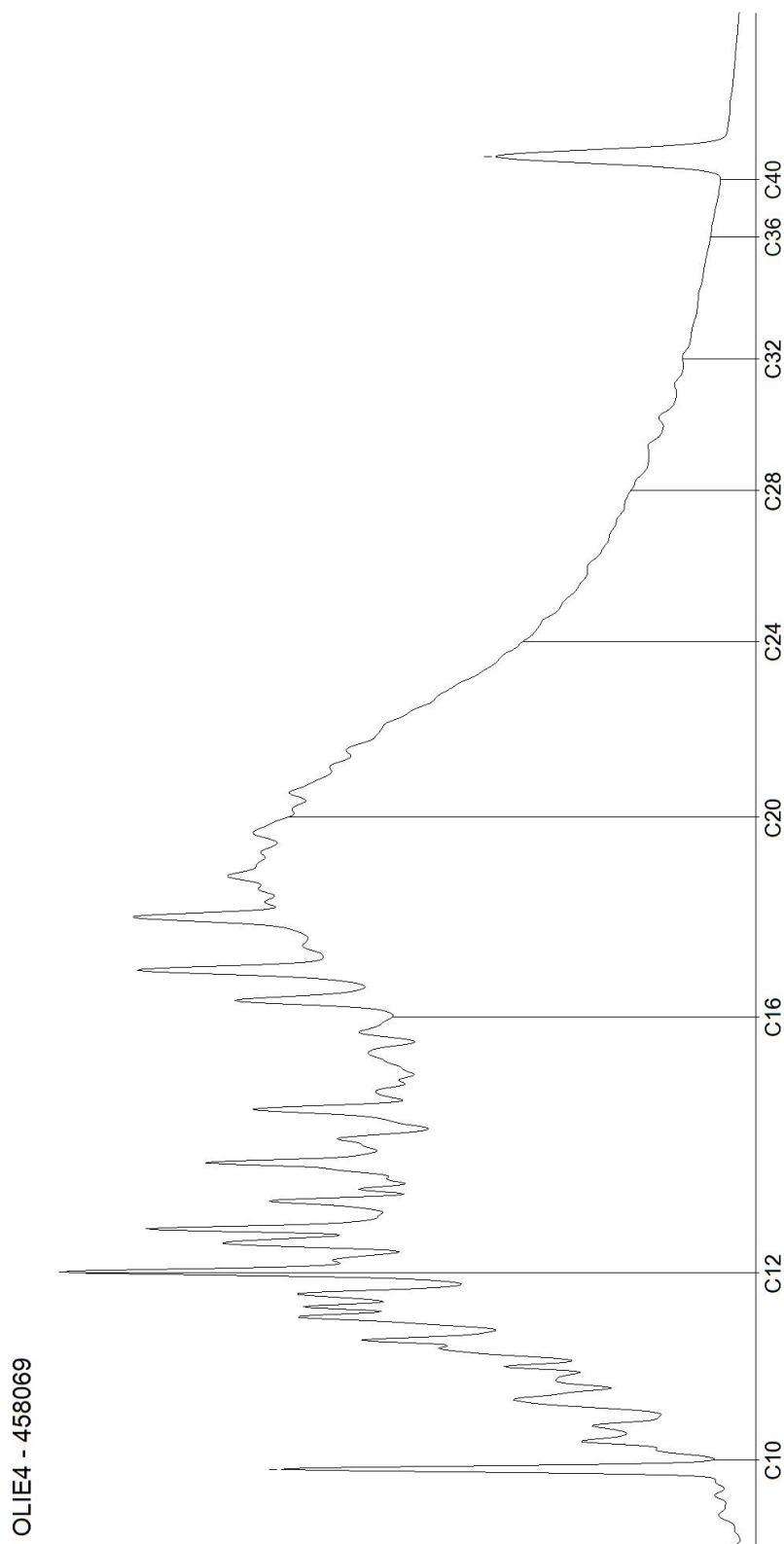


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458069, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: 4-1

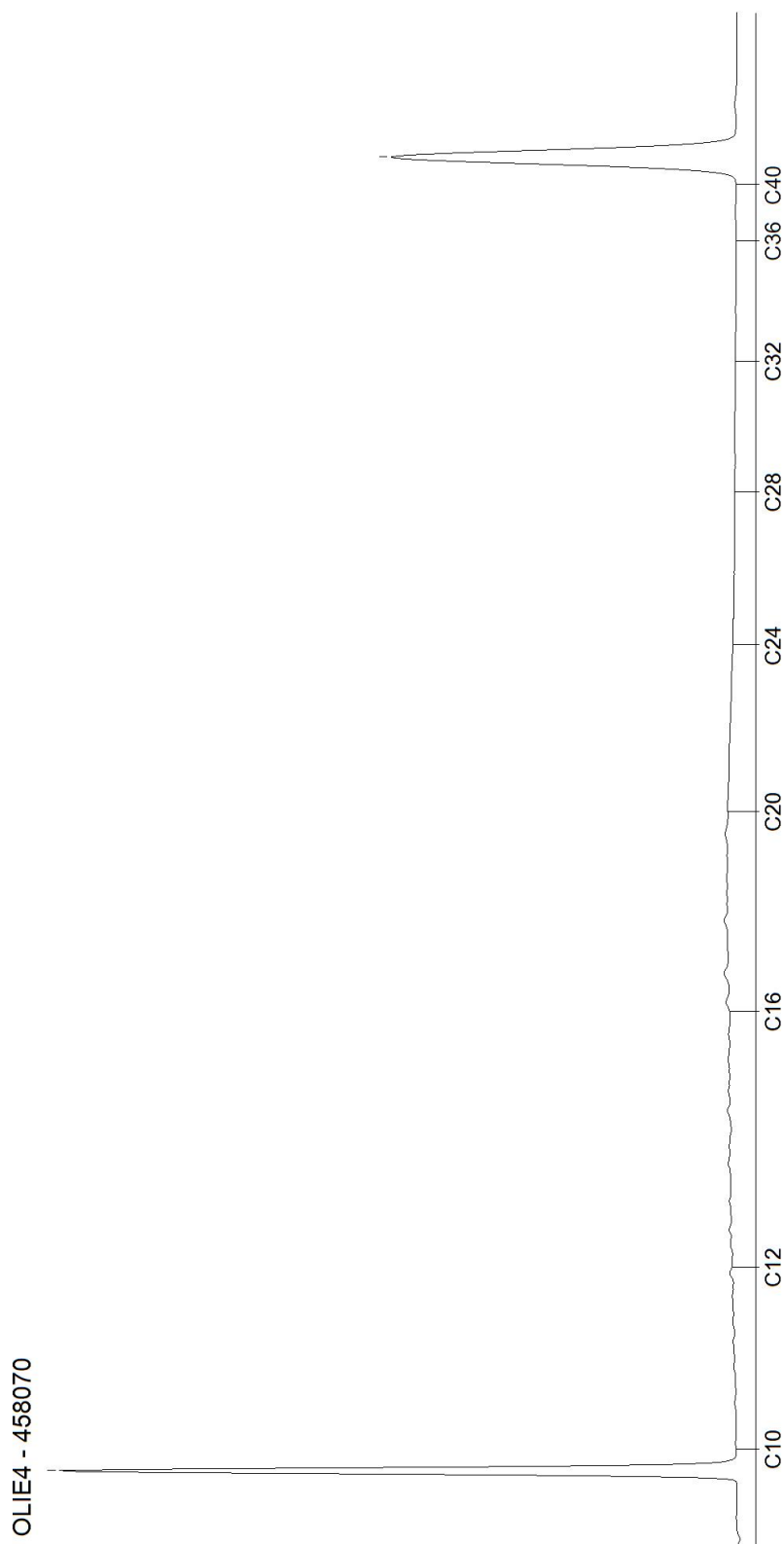


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458070, created at 08.08.2022 08:32:05

Monster beschrijving: 4-2

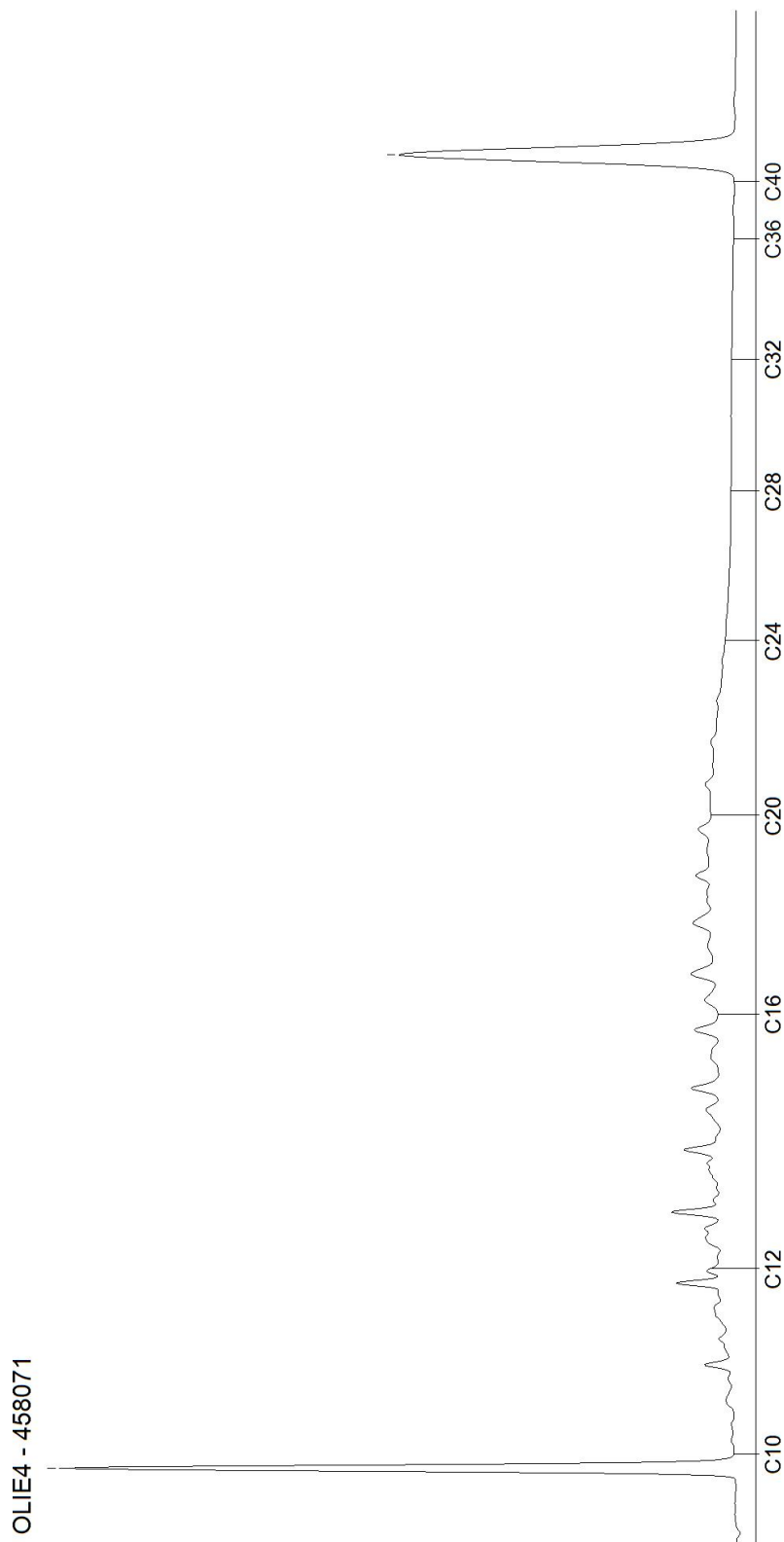


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458071, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: 4-3

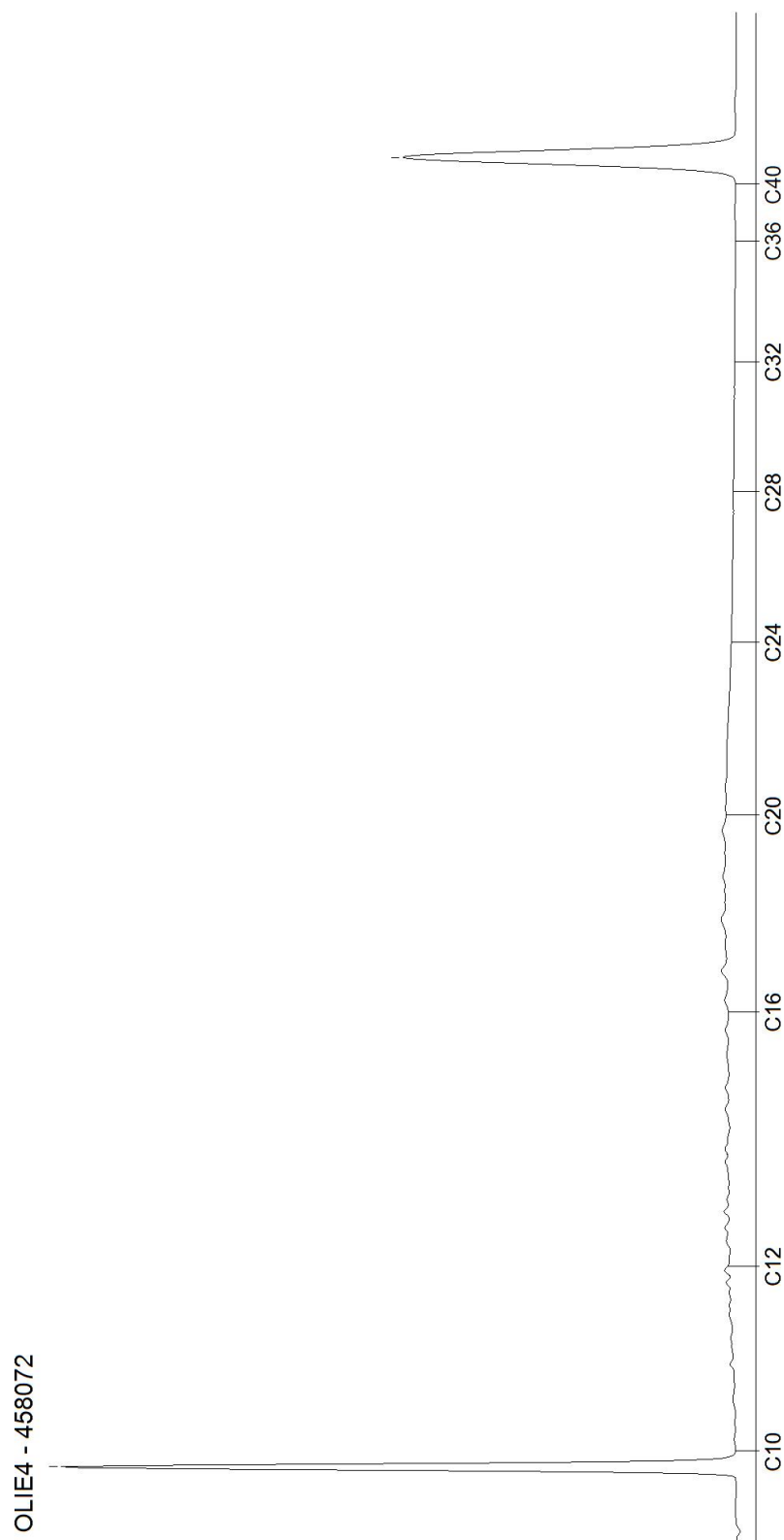


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458072, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: 4-4

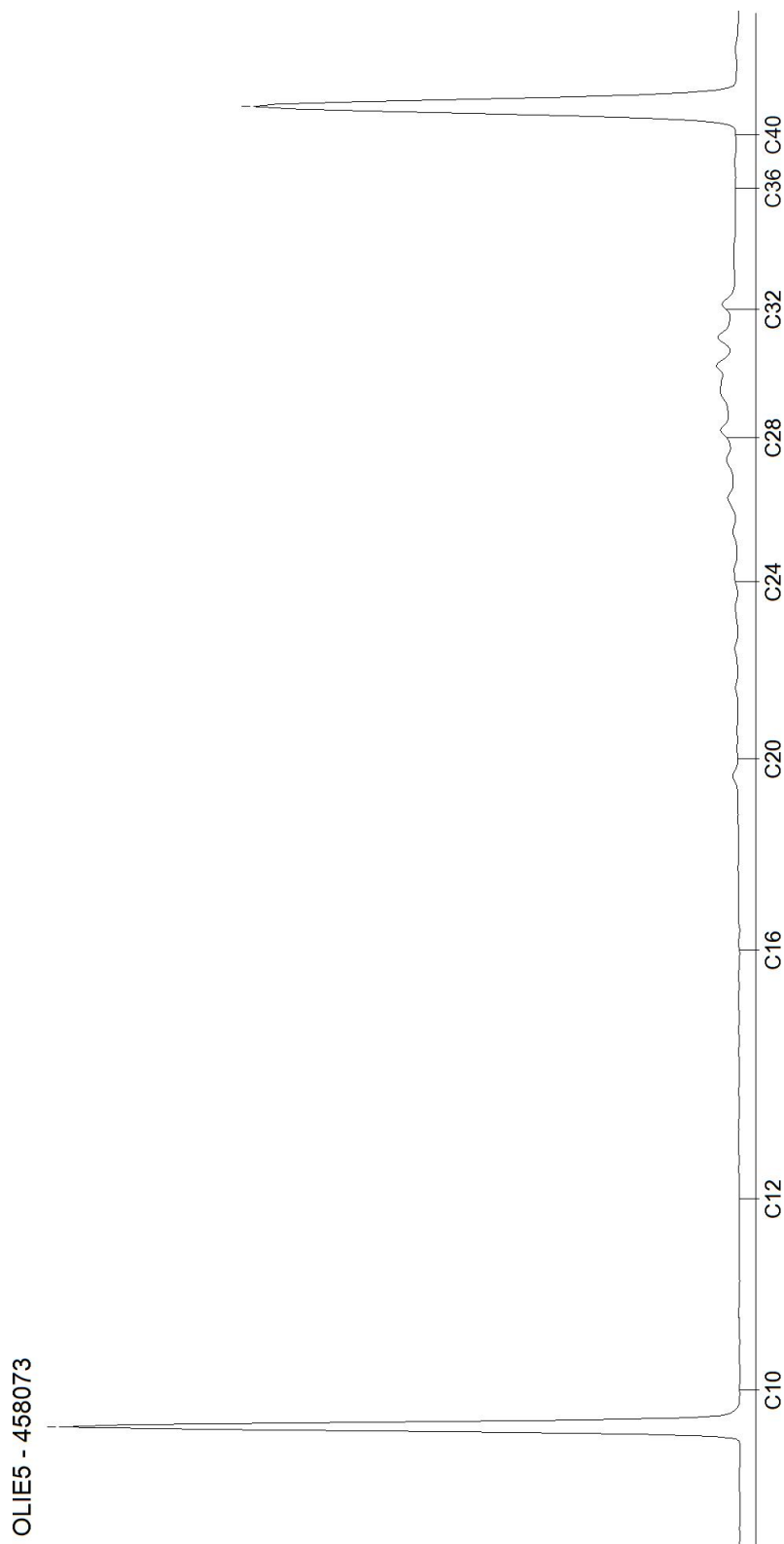


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458073, created at 05.08.2022 07:21:14

Monster beschrijving: 5-1

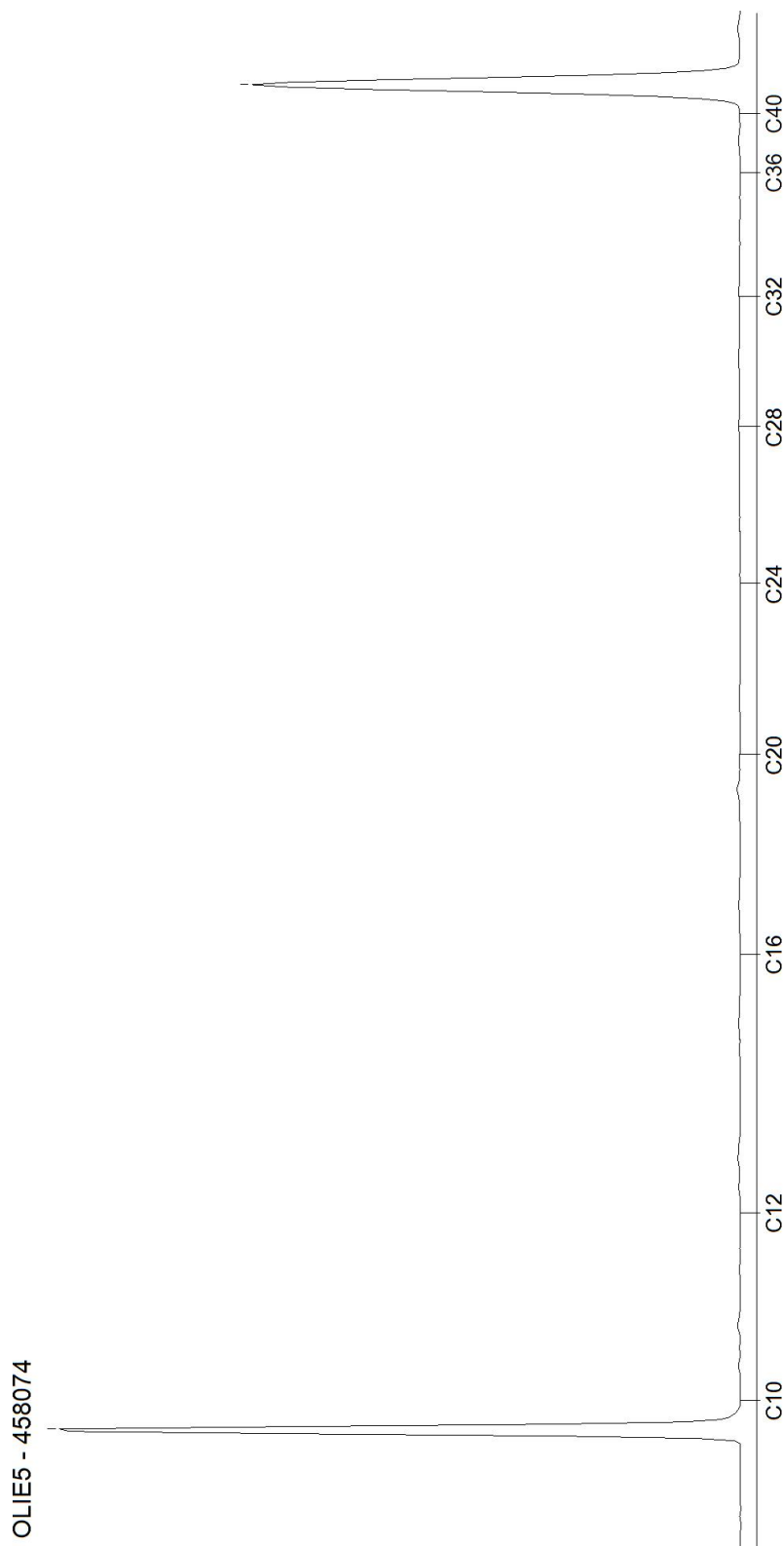


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458074, created at 05.08.2022 12:03:21

Monster beschrijving: 5-2

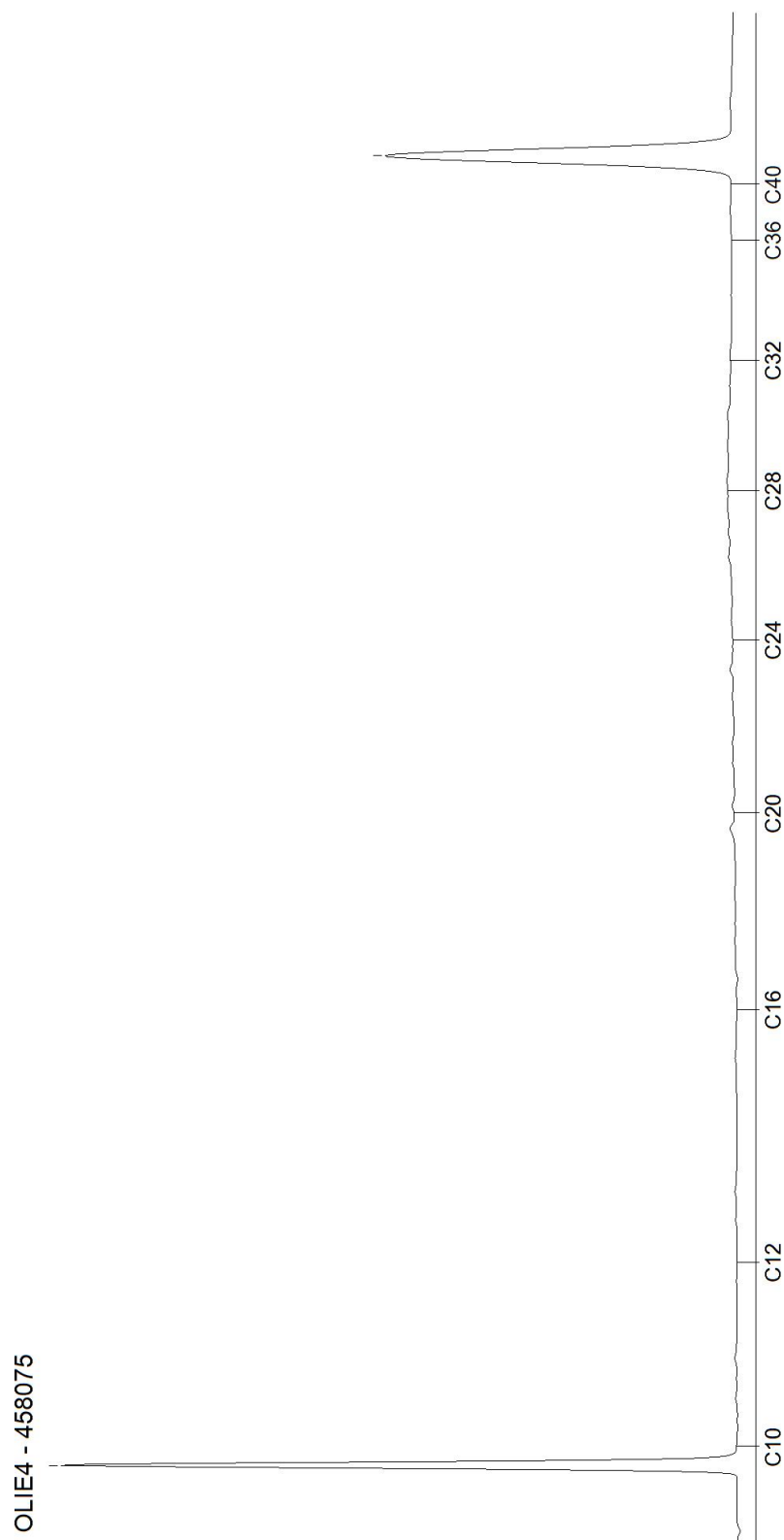


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458075, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: BM1

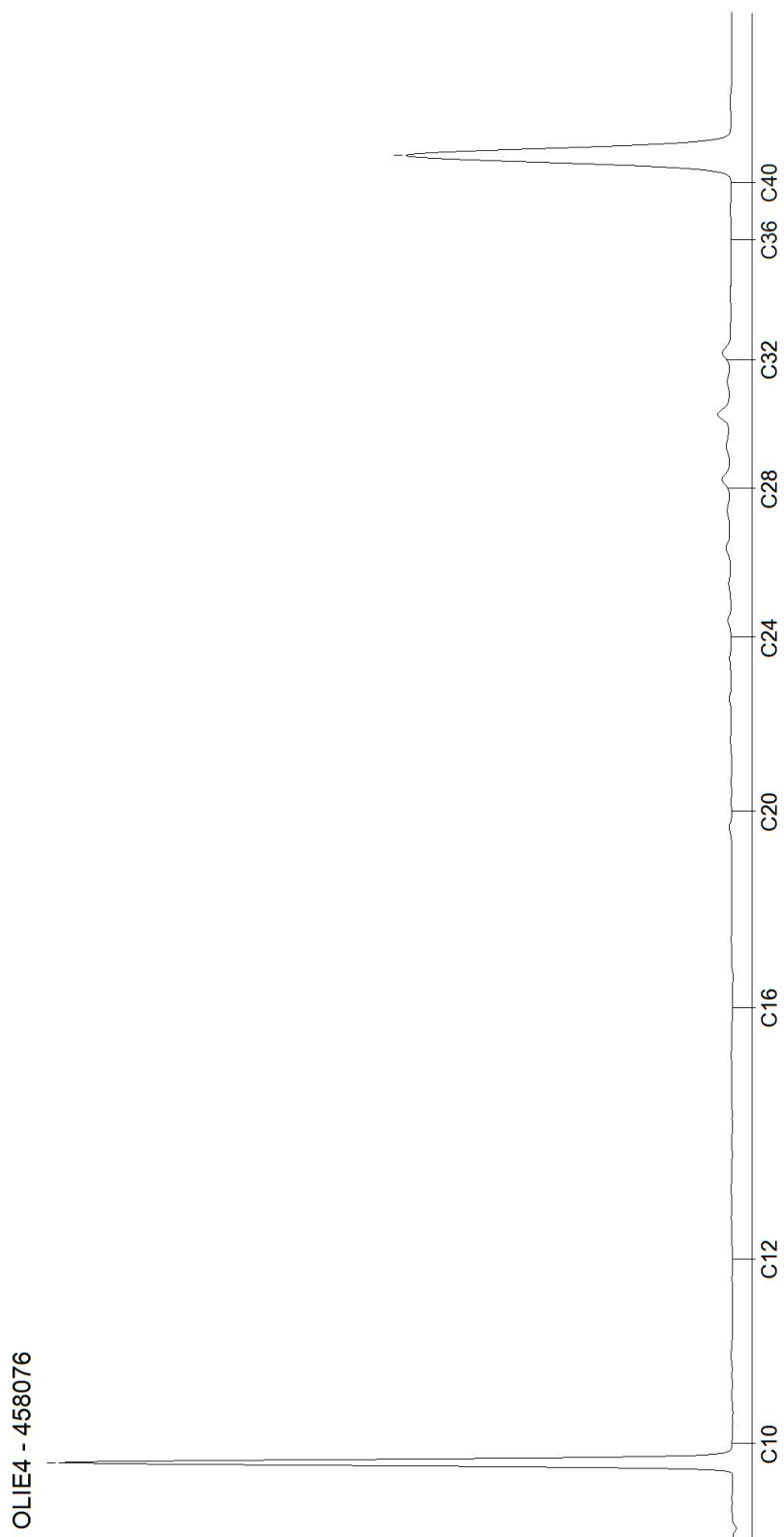


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458076, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: BM2

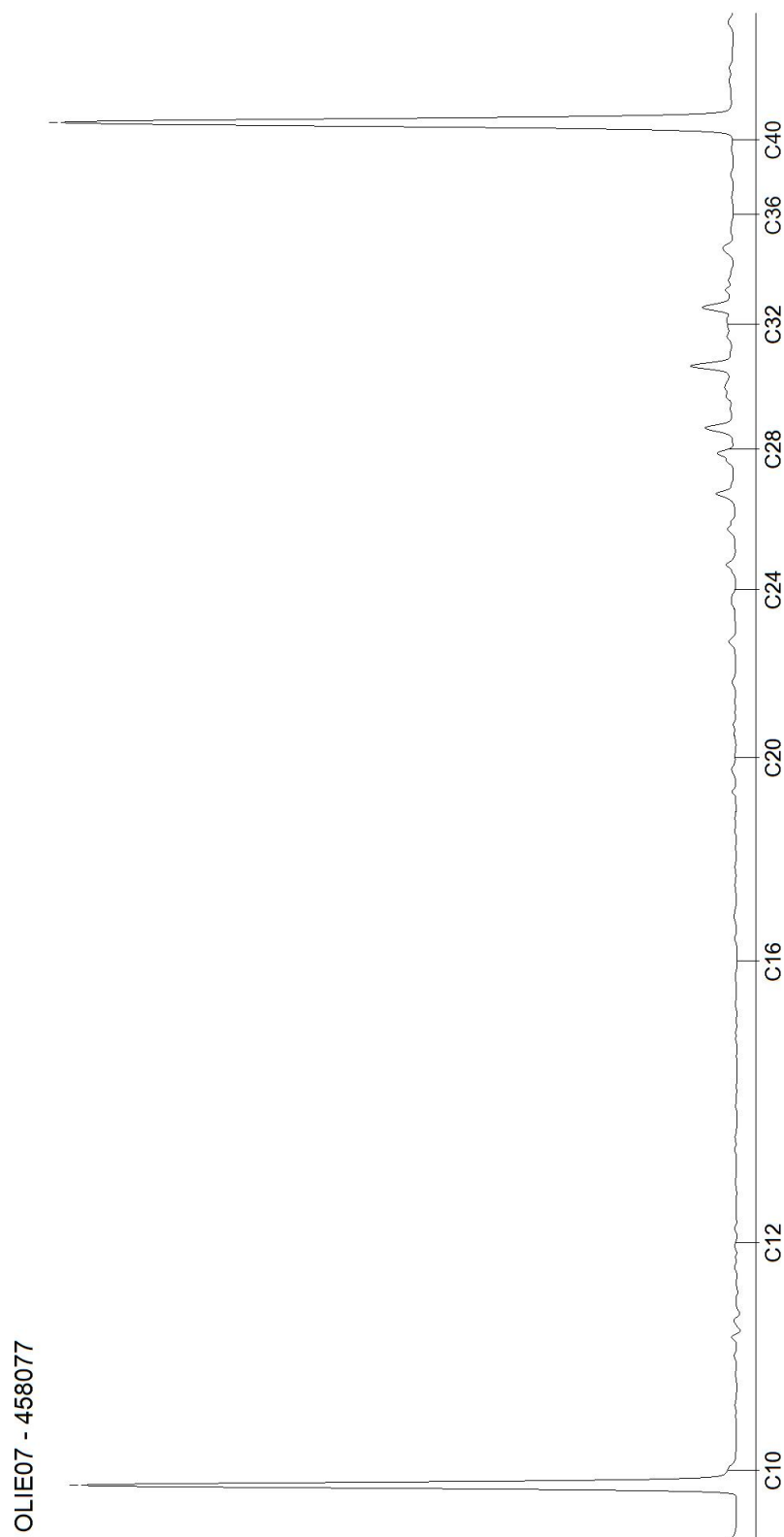


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458077, created at 05.08.2022 07:03:59

Monster beschrijving: BM3

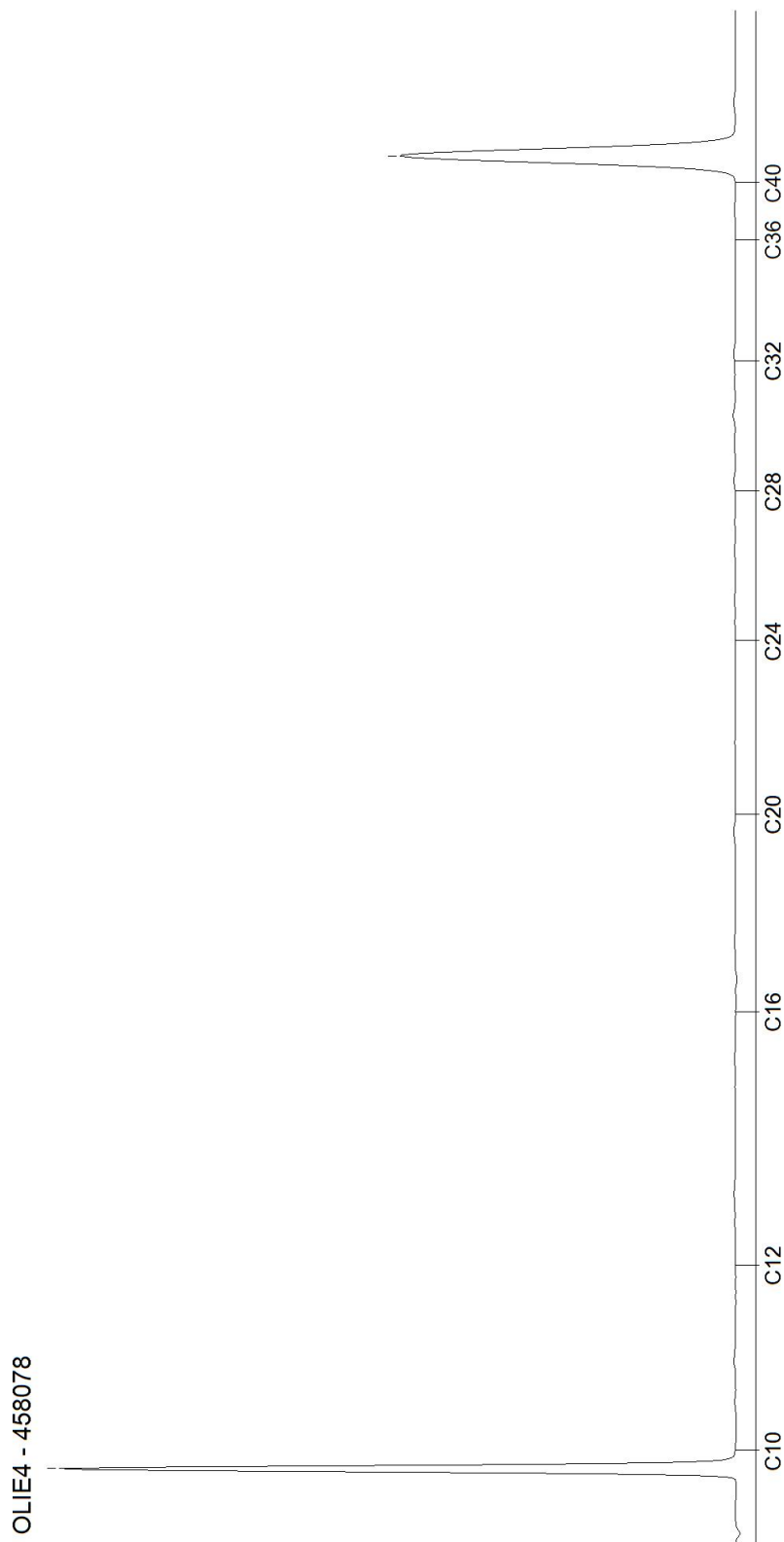


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458078, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: OM1



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



Dumea AM
[Redacted]
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 16.08.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1183713

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1183713 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-181 BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 11.08.22

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.

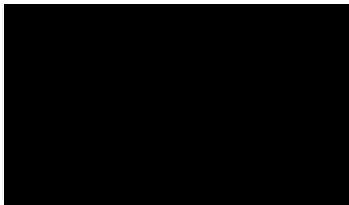
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponereerd 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.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. [Redacted], Tel. 31/570788113
Klantenservice

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



Blad 1 van 4



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 1183713 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
474562	Pb1wm1	11.08.2022	
474563	Pb6wm1	11.08.2022	

	Eenheid	474562 Pb1wm1	474563 Pb6wm1
--	---------	------------------	------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	340
S Cadmium (Cd)	µg/l	--	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	--	3,1
S Koper (Cu)	µg/l	--	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	--	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	--	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	--	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	--	9,0
S Zink (Zn)	µg/l	--	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,50 ^{m)}	<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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4





AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Opdracht 1183713 Water

	Eenheid	474562 Pb1wm1	474563 Pb6wm1
--	---------	------------------	------------------

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Eenheid	474562 Pb1wm1	474563 Pb6wm1
S 1,1-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	--	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	--	<0,20
------------------------------	------	----	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10)	<10)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10)	<10)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0)	<5,0)

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 11.08.2022

Einde van de analyses: 15.08.2022

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. [redacted], Tel. 31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



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



Opdracht 1183713 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 (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene 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

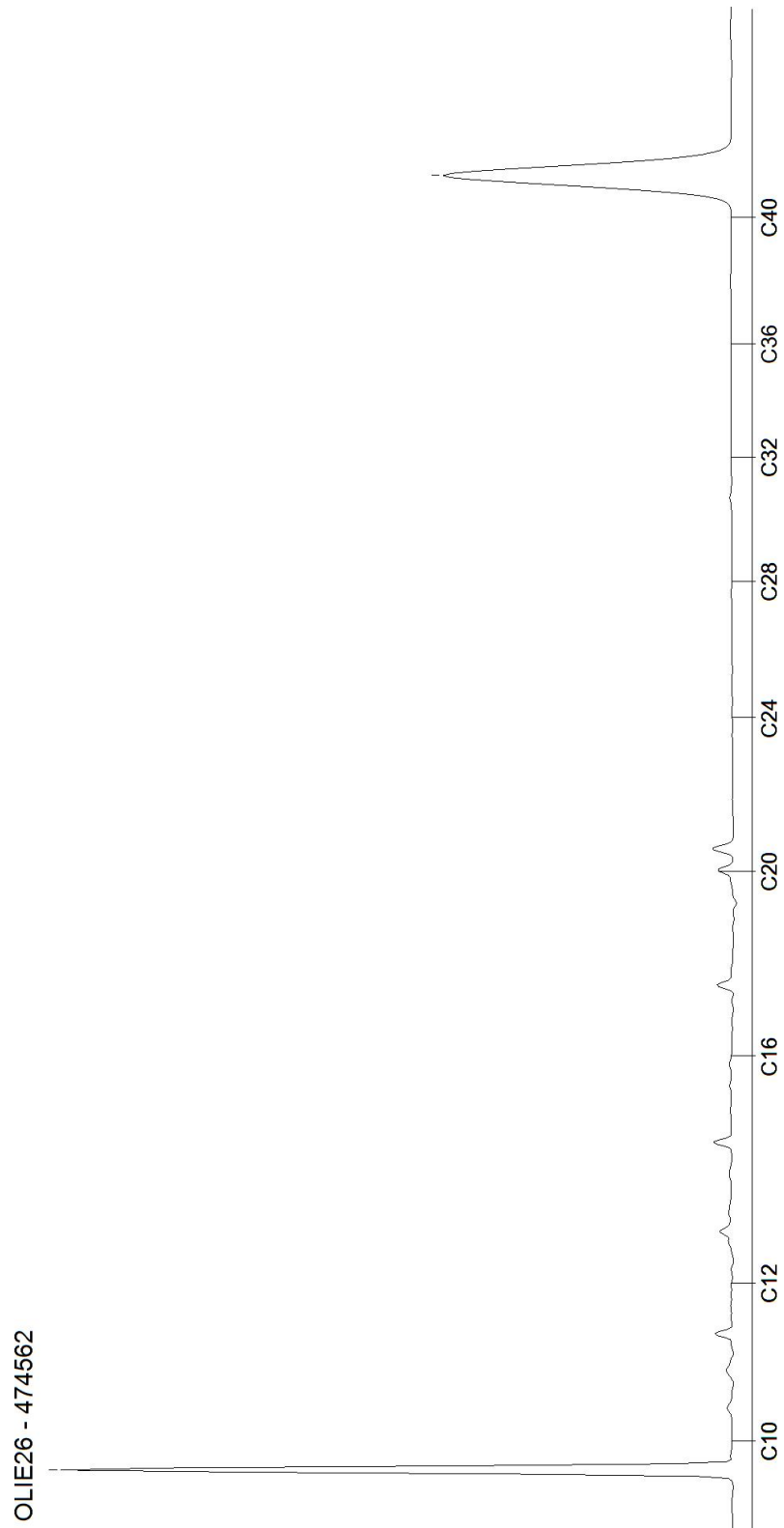
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1183713, Analysis No. 474562, created at 16.08.2022 06:15:44

Monster beschrijving: Pb1wm1

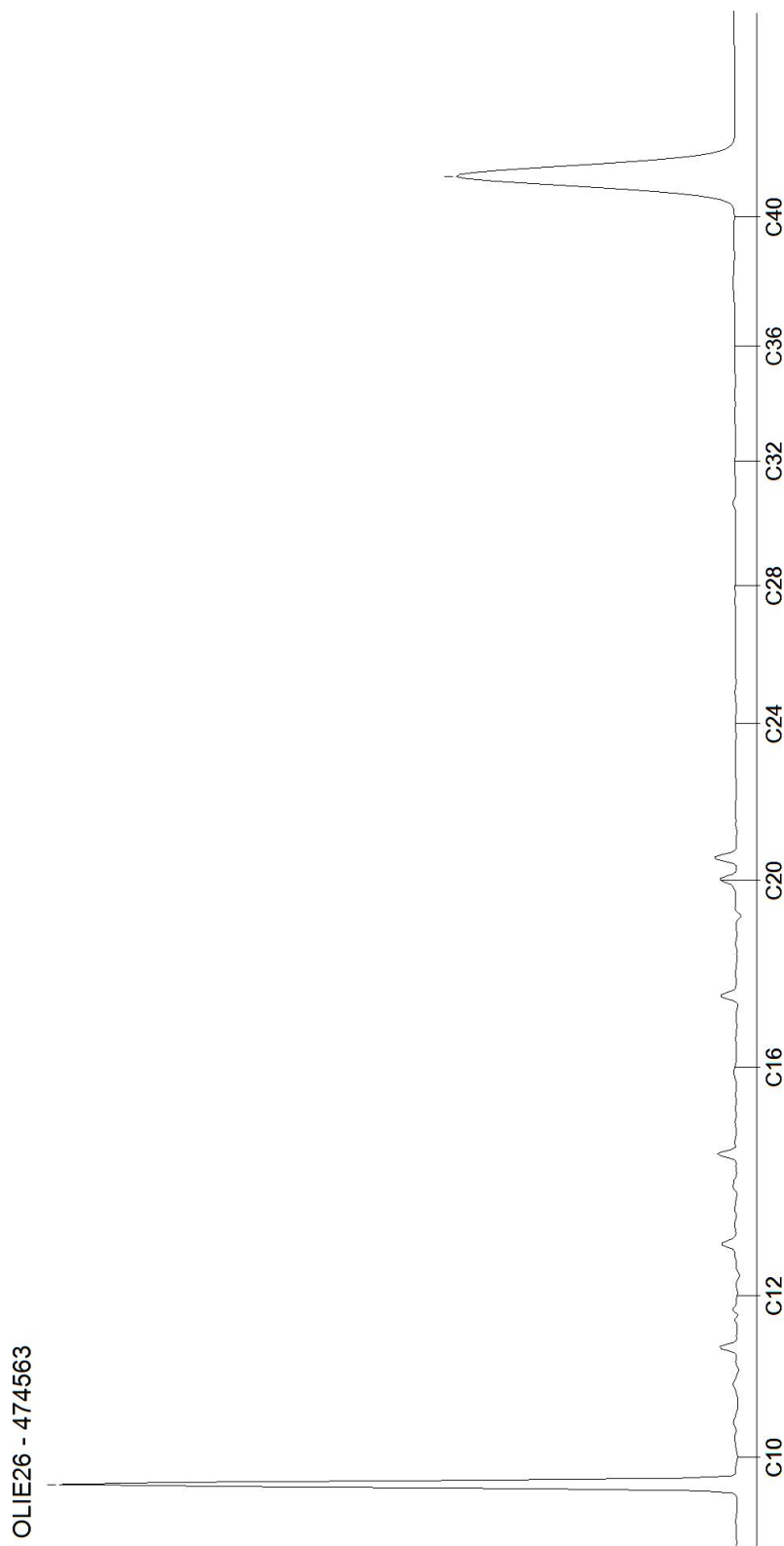


AL-West B.V.

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. 1183713, Analysis No. 474563, created at 16.08.2022 06:15:44

Monster beschrijving: Pb6wm1



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		13, 14			6, 7, 8			10, 11, 12, 9		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,12 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	6,00			4,90			4,90		
Lutum	% ds	1,00			1,20			2,00		
Datum van toetsing		15-8-2022			15-8-2022			15-8-2022		
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	0,0065	0,0108	-0,01	0,0081	0,0165	-0	0,0049	<0,0100	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0019	0,0039		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,002	0,004		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	0,0038		0,0014	0,0029		<0,001	<0,001	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	5,5	16,0	-0,29	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	6,5	11,8	-0,19	<5	<7	-0,22	8,6	16,2	-0,16
Zink	mg/kg ds	25	54	-0,15	39	86	-0,09	36	80	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	26	101 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,08	-0
Lood	mg/kg ds	13	19	-0,06	20	30	-0,04	20	30	-0,04
OVERIG										
Droge stof	%	93,1	93,1 ⁽⁶⁾		83,1	83,1 ⁽⁶⁾		90,9	90,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			1,2			2		
Organische stof (humus)	% ds	6			4,9			4,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	42	70	-0,02	<35	<50	-0,03	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	6	10 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	10	17 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		6	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	17 ⁽⁶⁾		8	16 ⁽⁶⁾		10	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	7	12 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		7	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3		<0,05	<0,04		0,089	0,089	
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26		<0,05	<0,04		0,073	0,073	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25		<0,05	<0,04		0,07	0,07	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,079	0,079		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		0,059	0,059	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,4	1,4	-0	0,35	<0,35	-0,03	0,5	0,5	-0,03

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

Grondmonster		1-1			4-1			4-2		
Certificaatcode										
Boring(en)		1			4			4		
Traject (m -mv)		0,07 - 0,50			0,12 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,90			4,90			4,90		
Lutum	% ds	1,20			1,20			1,20		
Datum van toetsing		17-8-2022			17-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07		<0,05	<0,07		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	93,7	93,7 ⁽⁶⁾		87,3	87,3 ⁽⁶⁾		87,6	87,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		710	1449 ⁽⁶⁾		5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	160	327	0,03	5460	11143	2,28	62	127	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	9	18 ⁽⁶⁾		1620	3306 ⁽⁶⁾		17	35 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	30	61 ⁽⁶⁾		1510	3082 ⁽⁶⁾		19	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	32	65 ⁽⁶⁾		1000	2041 ⁽⁶⁾		11	22 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	30	61 ⁽⁶⁾		370	755 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	30	61 ⁽⁶⁾		160	327 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	17	35 ⁽⁶⁾		79	161 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	7	14 ⁽⁶⁾		21	43 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,16	0,16		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		0,16 ⁽²⁾	-0,03		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		4-3			4-4			5-1		
Certificaatcode										
Boring(en)		4			4			5		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			1,50 - 2,00			0,12 - 0,50		
Humus	% ds	4,90			4,90			4,90		
Lutum	% ds	1,20			1,20			1,20		
Datum van toetsing		17-8-2022			17-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07		<0,05	<0,07		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	87,4	87,4 ⁽⁶⁾		80,7	80,7 ⁽⁶⁾		82,8	82,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	22	45 ⁽⁶⁾		7	14 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	388	0,04	78	159	-0,01	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	62	127 ⁽⁶⁾		22	45 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	57	116 ⁽⁶⁾		24	49 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	34	69 ⁽⁶⁾		15	31 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	9	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		8	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		14	29 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		5-2			OM1		
Certificaatcode							
Boring(en)		5			14, 14, 14, 6, 6, 6		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	4,90			0,90		
Lutum	% ds	1,20			1,10		
Datum van toetsing		17-8-2022			15-8-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14			
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0			
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0			
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1				
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds				<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds				<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds				<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds				<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds				<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds				<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds				<10	<11	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	88,1	88,1 ⁽⁶⁾		84,2	84,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%				1,1		
Organische stof (humus)	% ds				0,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<50	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	6 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	

Grondmonster		5-2	OM1
Certificaatcode			
Boring(en)		5	14, 14, 14, 6, 6, 6
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,50 - 2,00
Humus	% ds	4,90	0,90
Lutum	% ds	1,20	1,10
Datum van toetsing		17-8-2022	15-8-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,035 ⁽²⁾ -0,04	0,35 <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
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
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 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb6wm1		
Datum		11-8-2022			11-8-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10			2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		17-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
			0,21			0,21	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14	0,01
						0,21	
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l				<0,2	<0,1	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l				3,1	3,1	-0,21
Nikkel	µg/l				9	9	-0,1
Koper	µg/l				<2	<1	-0,23
Zink	µg/l				<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				340	340	0,5
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				<2	<1	-0,23
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l				0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							

Watermonster		Pb1wm1	Pb6wm1
Datum		11-8-2022	11-8-2022
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10	2,10 - 3,10
Datum van toetsing		17-8-2022	17-8-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,5 0,4⁽⁴¹⁾ 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	0,0050 ⁽¹¹⁾	<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
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: 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					
Dichloorpropan	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

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
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

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220800331 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-08-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	03-08-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	08-08-2022
Projectcode	2022-181	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen		

Naam	MM1	Datum monsternummer	01-08-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-08-2022
Monsternummer door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	13-13a-1	8	50	AM14448719
2	14-14a-1	8	50	AM14448719

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
Gemeten			Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	91,1						%
Massa monster (veldnat)	16,9						kg
Massa monster (droog)	15,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	658	553	461	367	1407	11984	15430
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

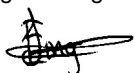
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220800332 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-08-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	03-08-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	08-08-2022
Projectcode	2022-181	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen		

Naam	MM2	Datum monsternamen	01-08-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-08-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-10a-1	0	50	AM14448720
2	11-11a-1	0	50	AM14448720
3	12-12a-1	0	50	AM14448720
4	9-9a-1	0	50	AM14448720

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,9						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	12,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium


Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220800332 versie 1
Contactpersoon	██████████	Datum opdracht	01-08-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	03-08-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	08-08-2022
Projectcode	2022-181	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	25	50	94	263	1132	10919	12483
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
 HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VI

Foto's

13



9



12



14



11



10











Verkennend- en Nader Bodemonderzoek

Project: 2022-181

Locatie: Oosteinde 35B te Nieuwleusen

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 11 november 2022

Verkennd- en Nader Bodemonderzoek

Oosteinde 35B te Nieuwleusen

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 11 november 2022
Projectnummer: 2022-181

Auteur: [REDACTED] *

Paraaf: [REDACTED]

Kwaliteitscontrole: [REDACTED] *

Paraaf: [REDACTED]

Veldwerkers: [REDACTED]

**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 Directe omgeving locatie	5
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3 Onderzoeksprogramma verkennend bodemonderzoek	8
3.1 Hypothesestelling	8
3.2 Onderzoeksopzet	8
3.3 Analysestrategie	9
4 Onderzoeksresultaten verkennend bodemonderzoek	10
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.2 Analyseresultaten	11
4.3 Toetsing van de hypothese	12
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	12
5 Nader bodemonderzoek	13
5.1 Conceptueel model NTA 5755	13
5.2 Onderzoeksopzet	14
5.3 Analysestrategie	14
5.4 Zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten	15
5.5 Toetsing conceptueel model	16
6 Samenvatting en conclusie	17

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 500)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van BIZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend- en nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Oosteinde 35B te Nieuwleusen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

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 doel van het nader onderzoek is om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de aangetroffen verontreinigingen uit het verkennend onderzoek.

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);
- NTA 5755:2010 Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van de bodemverontreiniging
- 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”



Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness 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 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 Dumea Milieu 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 gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Dalfsen	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
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	Oosteinde 35B te Nieuwleusen
Kadastrale gemeente	Nieuwleusen
Sectie	M
Percelen	1066, 1496
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<1500 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een woning met bedrijfshal
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staat een houtbewerkingsbedrijf
Verharding	De onderzoekslocatie is verhard met klinkers en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Oosteinde 35B in Nieuwleusen. De onderzoekslocatie bestaat uit een houtbewerkingsbedrijf. Ter plaatse staat een woning met een bedrijfsgebouw. De opdrachtgever is voornemens het bedrijfsgebouw te slopen, de bestemming te wijzigen en een compensatie woning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1896 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register zijn de woning en het bedrijfsgebouw gebouwd in 1960.

In maart 1960 is een bouwvergunningsverzoek aangevraagd en goedgekeurd voor het bouwen van een werkplaats met winkel. In mei 1969 is een aanvraag ingediend en goedgekeurd voor het vergroten van de werkplaats. In november 1970 is een verzoek Hinderwet vergunning ingediend voor het oprichten, in werking brengen en houden van een constructiewerkplaats. Op 26 november 1990 is een verzoek tot vergunning aangevraagd voor een metaalverwerkingsbedrijf.

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

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van het dorp Nieuwleusen. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen en infrastructuur.

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

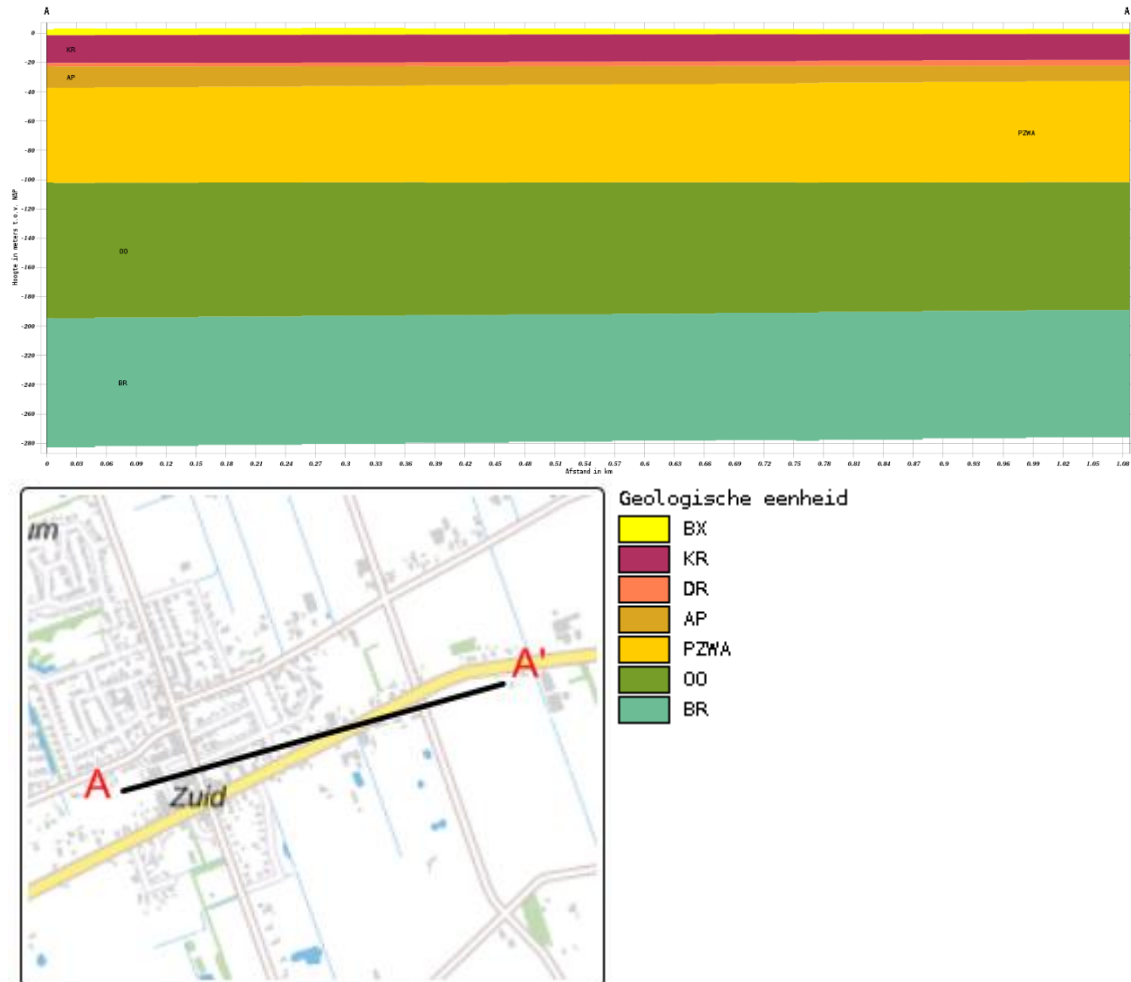
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Uit een verkennend bodemonderzoek op onderhavige locatie in 1992 is ter plaatse van een voormalige olietank een sterk verhoging minerale olie in de bodem aangetroffen. In het grondwater is geen verhoging minerale olie aangetroffen. Op 6 februari 1996 is de verontreiniging gesaneerd. De ontgraving is milieukundig begeleid door Grondtech Milieu Consult bv. In de ontgravingswanden is onder de fundering van de tussenmuur, plaatselijk een sterke en lichte oliegeur waargenomen. Het was technisch niet mogelijk om zonder gevaar voor verzakking of instorting van de tussenmuur, deze zintuiglijk verontreinigde grond te ontgraven.

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 3 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

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 brandweer-oefen-plaatsen 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 het 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 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1896 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

Vanwege het jarenlange gebruik wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 1-8-2022 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<1500
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma verkennend bodemonderzoek

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

Op basis van het historisch vooronderzoek blijkt dat de locatie een bedrijfslocatie betreft welk al jarenlang in gebruik is voor houtbewerking en mogelijk ook voor metaalbewerking. Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE.

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden een restverontreiniging achtergebleven. Om te bepalen of de restverontreiniging zich heeft verspreid worden er een viertal diepe boringen geplaatst nabij de tussenmuur. Eveneens zal hier een peilbuis worden geplaatst.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Restverontreiniging	Verdacht (VED-HE)	Minerale olie	-

Verkennend bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 1 augustus 2022 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 11 augustus 2022 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	7	1	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Restverontreiniging	-	5	1	5x minerale olie + naftaleen	1x minerale olie + naftaleen

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	7	1	2

¹ Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

Conform de NEN5707 dienen er formeel inspectiegaten te worden gemaakt. In verband met de duurzame betonverharding is besloten om enkele betonboringen te verrichten in plaats van inspectiegaten.

In uitzonderingsgevallen kunnen enkelvoudige boringen worden gebruikt met een minimale middellijn van 12cm.

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.

De aangetroffen situatie ten tijde van de uitvoering van de veldwerkzaamheden gaf geen aanleiding tot het aanpassen van de onderzoeksstrategie.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb
BM2	0,12 - 0,50	6 (0,12 - 0,50) 7 (0,12 - 0,50) 8 (0,25 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb
BM3	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb
1-1	0,07 - 0,50	1 (0,07 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-1	0,12 - 0,50	4 (0,12 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-2	0,50 - 1,00	4 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-3	1,00 - 1,50	4 (1,00 - 1,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-4	1,50 - 2,00	4 (1,50 - 2,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
5-1	0,12 - 0,50	5 (0,12 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
5-2	0,50 - 1,00	5 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50) 6 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb6wm1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 3 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 3 mengmonsters van de bovengrond (BM1, BM2 en BM3) en tevens 1 mengmonster van de ondergrond (OM1) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMMA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

4 Onderzoeksresultaten verkennend bodemonderzoek

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

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

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
4	2,00	0,12 - 0,50	Zand	zwakke olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	zwakke olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwakke olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	zwakke olie-water reactie
5	2,00	0,12 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
8	0,50	0,12 - 0,25		volledig grind
9	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
13	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
14	2,00	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, in de inspectiegaten en boringen aangetroffen.

De bodem onder de duurzame betonverharding is zintuiglijk beoordeeld. In de bodem zijn zintuiglijk geen bodemvreemde materialen waargenomen.

In enkele inspectiegaten zijn laagjes straatzand aangetroffen. Deze laagjes zijn dusdanig gering van omvang en in zwakke mate aanwezig dat hier geen separate laag van onderscheiden kan worden.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, ter plaatse van het inrit.

Het mengmonster BM2 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, centraal gelegen in het bedrijfspan.

De mengmonsters BM3 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, noord-, west- en zuidelijk van de onderzoekslocatie.

De individuele grondmonsters 1, 4 en 5 betreffen de separate grondmonsters van de boven- en ondergrond ter plaatse van de restverontreiniging binnen in het bedrijfspan.

Het mengmonster OM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

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 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	2,10 - 3,10	1,40	6,4	307	0,1
Pb 6wm1	2,10 - 3,10	1,40	6,6	508	18

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. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
≤ AW-waarde (of < detectielimiet) *	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> AW-waarde ≤ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
> T-waarde ≤ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
> I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	-
BM2	0,12 - 0,50	6 (0,12 - 0,50) 7 (0,12 - 0,50) 8 (0,25 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
1-1	0,07 - 0,50	1 (0,07 - 0,50)	Minerale olie*
4-1	0,12 - 0,50	4 (0,12 - 0,50)	Minerale olie***
4-2	0,50 - 1,00	4 (0,50 - 1,00)	-
4-3	1,00 - 1,50	4 (1,00 - 1,50)	Minerale olie*
4-4	1,50 - 2,00	4 (1,50 - 2,00)	-
5-1	0,12 - 0,50	5 (0,12 - 0,50)	-
5-2	0,50 - 1,00	5 (0,50 - 1,00)	-
OM1	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50) 6 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Pb1	Naftaleen*
Pb6wm1	2,10 - 3,10	Pb6	Barium**

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen
NEN 5740	Restverontreiniging	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

De matige verhoging barium in het grondwater geeft formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Restverontreiniging

In boring 4 is in de bovengrond een sterke verhoging minerale olie aangetroffen. Formeel geeft dit aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven en betonboringen geplaatst, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Nader bodemonderzoek

Op basis van de resultaten uit het verkennend bodemonderzoek is nader onderzoek uitgevoerd conform NTA 5755:2010 Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van de bodemverontreiniging.

5.1 Conceptueel model NTA 5755

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de belangrijkste onderdelen van een conceptueel model en de uitgangspunten van het onderzoek. Niet alle subonderdelen zijn voor onderhavig onderzoek even relevant en worden daarmee in meer of mindere mate uitgewerkt. De in de tabel opgenomen informatie dient als basis voor de uitvoering van en het nader bodemonderzoek.

Tabel15 Conceptueel model

Onderdeel	Toelichting
Oorzaak van de verontreinigingen	De oorzaak van de verontreiniging is te relateren aan de voormalige olietank. In het verleden is een sanering uitgevoerd ter plaatse van de voormalige tank. Hierbij is een restverontreiniging achtergebleven.
Aard van de verontreinigingen	Grond: interventiewaarde overschrijding met minerale olie in de bovengrond Grondwater: geen noemenswaardige verhoging in verkennend bodemonderzoek aangetroffen.
Bodemgebruik	Op de locatie is een houtbewerkingsbedrijf gevestigd. De onderzoekslocatie bestaat de woning met bedrijfshal. Het grootste gedeelte van de locatie is verhard met beton en klinkers.
Bodemopbouw	Tot de maximaal verkende diepte 3,1 m-mv. bestaat de bodemopbouw uit overwegend matig fijn zand.
Omvang van de verontreiniging	De omvang van de verontreiniging is nog niet bekend. De verontreiniging dient horizontaal afgeperkt te worden. Verticaal is de verontreiniging reeds afgeperkt.
Ernst van de verontreiniging	Op basis van het vooronderzoek kan gesteld worden dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan. Uit het verkennend bodemonderzoek van 1992 is gebleken dat er reeds een verontreiniging aanwezig was van een toen al voormalige olietank.

Onderzoeksvragen en Onderzoeksstrategie

Als onderzoeksstrategieën worden (gecombineerd) gehanteerd:

- Onderzoeksstrategie voor het bepalen van de ernst van de bodemverontreiniging (NTA5755 § 6.2)
- Onderzoeksstrategie voor het bepalen van de omvang van bodemverontreiniging (NTA5755 § 6.4)

Op basis van het conceptueel model en de doelstelling van het nader bodemonderzoek is informatie nodig met betrekking tot de omvang van de verontreiniging in de grond en eventueel het grondwater. De informatiebehoefte bestaat concreet uit de onderstaande onderzoeksvragen.

- Wat is de globale omvang van de aangetroffen verontreiniging?
- Is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging?

5.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 26 oktober 2022. De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Voorafgaand aan het nader bodemonderzoek is een onderzoeksopzet voorgelegd aan de Omgevingsdienst IJsselland. Deze is op enkele kleine opmerkingen na goedgekeurd door Mevr. S. Wobben op 26 september 2022.

In het verkennend onderzoek is tevens een matige verhoging barium aangetroffen in het grondwatermonster Pb6wm1. In onderhavig nader onderzoek zal de bestaande peilbuis herbemonsterd worden en geanalyseerd worden op barium.

Tabel 16 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Restverontreiniging	-	10	1	20x minerale olie + BTEXN*	1x minerale olie + BTEXN

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot 2,0m -mv.

* Analyses afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen en resultaten

Omdat in het verkennend onderzoek maximaal lichte verhogingen minerale olie zijn aangetroffen in de laag 0,50-2,00 m-mv kan gesteld worden dat de verontreiniging verticaal al is afgeperkt.

5.3 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 17 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
102-1	0,10 - 0,50	102 (0,10 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
102-2	0,50 - 1,00	102 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
102-3	1,00 - 1,50	102 (1,00 - 1,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
102-4	1,50 - 2,00	102 (1,50 - 2,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
102-5	2,00 - 2,50	102 (2,00 - 2,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
103-1	0,11 - 0,50	103 (0,11 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
103-2	0,50 - 1,00	103 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
103-3	1,00 - 1,50	103 (1,00 - 1,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
104-1	0,11 - 0,50	104 (0,11 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
104-2	0,50 - 1,00	104 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
104-3	1,00 - 1,50	104 (1,00 - 1,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
105-1	0,12 - 0,50	105 (0,12 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
105-2	0,50 - 1,00	105 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
105-3	1,00 - 1,50	105 (1,00 - 1,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
106-1	0,07 - 0,50	106 (0,07 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
110-1	0,07 - 0,50	110 (0,07 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
MM10	0,50 - 2,00	107 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
		107 (1,00 - 1,50)	
		107 (1,50 - 2,00)	
		108 (0,50 - 1,00)	
		108 (1,00 - 1,50)	
		108 (1,50 - 2,00)	

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb6wm2	2,10 - 3,10	Barium (Ba) (AS3000)
Pb102wm1	2,20 - 3,20	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)

5.4 Zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten

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

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak kleilig. De ondergrond bestaat uit zwak tot sterk zandige klei. De diepere ondergrond bestaat uit klei.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 18 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
102	3,20	0,50 - 1,00	Zand	matige oliegeur
		1,00 - 1,50	Zand	sterke oliegeur
		1,50 - 2,00	Zand	matige oliegeur

Boring 102 is vergelijkbaar met boring 4 uit het verkennend bodemonderzoek. Omdat ter plaatse van boring 102 een sterke oliegeur is waargenomen, is besloten om deze boring om te zetten in een peilbuis.

Van de geplaatste boringen zijn van elke laag olie-water reacties uitgevoerd. In geen enkele laag is duidelijk een olie-waterreactie waargenomen.

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 19 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
102-1	0,10 - 0,50	102 (0,10 - 0,50)	Minerale olie*
102-2	0,50 - 1,00	102 (0,50 - 1,00)	Minerale olie***
102-3	1,00 - 1,50	102 (1,00 - 1,50)	Minerale olie***
102-4	1,50 - 2,00	102 (1,50 - 2,00)	Minerale olie***
102-5	2,00 - 2,50	102 (2,00 - 2,50)	-
103-1	0,11 - 0,50	103 (0,11 - 0,50)	-
103-2	0,50 - 1,00	103 (0,50 - 1,00)	-
103-3	1,00 - 1,50	103 (1,00 - 1,50)	-
104-1	0,11 - 0,50	104 (0,11 - 0,50)	-
104-2	0,50 - 1,00	104 (0,50 - 1,00)	-
104-3	1,00 - 1,50	104 (1,00 - 1,50)	-
105-1	0,12 - 0,50	105 (0,12 - 0,50)	-
105-2	0,50 - 1,00	105 (0,50 - 1,00)	-
105-3	1,00 - 1,50	105 (1,00 - 1,50)	-
106-1	0,07 - 0,50	106 (0,07 - 0,50)	-
110-1	0,07 - 0,50	110 (0,07 - 0,50)	-
MM10	0,50 - 2,00	107 (0,50 - 1,00)	-
		107 (1,00 - 1,50)	-
		107 (1,50 - 2,00)	-
		108 (0,50 - 1,00)	-
		108 (1,00 - 1,50)	-
		108 (1,50 - 2,00)	-
Pb6wm2	2,10 - 3,10	Pb6	Ba*
Pb102wm1	2,20 - 3,20	Pb102	Minerale olie*, Naftaleen*

* verhoging ten opzichte van de streefwaarde

** verhoging ten opzichte van de tussenwaarde

*** verhoging ten opzichte van de interventiewaarde

5.5 Toetsing conceptueel model

Op basis van de NTA 5755 zijn 2 onderzoeksvragen opgesteld:

- 1) Wat is de globale omvang van de aangetroffen verontreiniging?
- 2) Is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging?

1) *Globale omvang van de verontreiniging*

In het verkennend bodemonderzoek is ter plaatse van boorpunt 4 in de bovengrond een sterke verhoging minerale olie aangetroffen. In onderhavig nader onderzoek zijn rondom boorpunt 4 meerdere boringen geplaatst om een beeld te krijgen van de verontreiniging.

In de geplaatste boringen rondom boorpunt 4 zijn geen verhogingen boven de tussenwaarde aangetroffen, met uitzondering van boring 102. Boring 102 is vergelijkbaar met boorpunt 4 uit het verkennend onderzoek. Er kan gesteld worden dat de verontreiniging voldoende in beeld is gebracht.

De oppervlakte van de verontreiniging met minerale olie in grond kan op basis van onderhavig nader onderzoek worden geschat op maximaal 13 m². De diepte van de verontreiniging is vastgesteld op maximaal 1,9 m-mv. Dit komt neer op een maximale hoeveelheid van 24,7 m³ met minerale olie verontreinigde grond.

In het grondwater zijn maximaal lichte verhoogde concentraties minerale olie en naftaleen aangetroffen.

2) *Geval van ernstige bodemverontreiniging*

Op basis van de historische gegevens wordt geconcludeerd dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan. De maximale hoeveelheid van de verontreiniging omvat minder dan 25 m³ waardoor er sprake is van een niet ernstig, historisch geval van bodemverontreiniging.

6 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Oosteinde 35B te Nieuwleusen, kadastraal bekend gemeente: Nieuwleusen, Sectie: M, nummer(s): 1066, 1496 is op 1 augustus 2022 een verkennend- en nader bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit een houtbewerkingsbedrijf. Ter plaatse staat een woning met een bedrijfsgebouw. De opdrachtgever is voornemens het bedrijfsgebouw te slopen, de bestemming te wijzigen en een compensatie woning te realiseren.

Verkennend bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Gehele locatie

In de bovengrondmengmonsters BM1, BM2 en BM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb6wm1 is een matige verhoging barium aangetroffen. Dit geeft formeel aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Een nader onderzoek kan bestaan uit het her-bemonsteren van de bestaande peilbuis.

Echter zijn er naar onze mening een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- Er is geen eenduidige bron voor de verhoging aan te wijzen;
- In de boven- en ondergrond is geen verhoging barium aangetroffen.
- Zware metalen worden vaker verhoogd aangetroffen in het grondwater en kunnen van nature verhoogd voorkomen. Tevens kunnen zware metalen in concentratie sterk fluctueren.

Nader onderzoek naar de verhoging barium in het grondwater wordt niet noodzakelijk geacht. Gezien de matige verhoging barium in het ondiepe grondwater adviseren wij geen freatisch grondwater op te pompen ten behoeve van consumptieve doeleinden.

Restverontreiniging

Ter plaatse van de restverontreiniging zijn in de separaat onderzochte monsters 1-1 en 4-3 lichte verhogingen minerale olie aangetroffen.

In het monster 4-1 van de bovengrond is een sterke verhoging minerale olie aangetroffen. Formeel geeft de verhoging aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennend bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven en betonboringen geplaatst, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In de mengmonsters MM1 en MM2 is analytisch geen asbest aangetoond.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Nader bodemonderzoek NTA 5755

Naar aanleiding van de aangetroffen verontreiniging ter plaatse van boorpunt 4 is nader onderzoek verricht.

In het nader bodemonderzoek zijn 11 boringen geplaatst om de ernst en omvang van de verontreiniging zo goed mogelijk in beeld te krijgen. Tevens is een peilbuis geplaatst om een beeld te krijgen van het grondwater.

Boring 102 uit onderhavig nader onderzoek is vergelijkbaar met boorpunt 4 uit het verkennend bodemonderzoek. In de geplaatste boringen rondom boring 4 en 102 zijn geen verhogingen minerale olie aangetroffen. Hiermee is de verontreiniging voldoende in beeld gebracht.

In het grondwater zijn maximaal lichte verhoogde concentraties minerale olie en naftaleen aangetroffen.

De oppervlakte van de verontreiniging met minerale olie in grond kan op basis van onderhavig nader onderzoek worden geschat op maximaal 13 m². De diepte van de verontreiniging is vastgesteld op maximaal 1,9 m-mv. Dit komt neer op een maximale hoeveelheid van 24,7 m³ met minerale olie verontreinigde grond.

Er kan gesteld worden dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan. Omdat de grens van 25 m³ niet wordt overschreden is er sprake van een niet ernstig, historisch geval van bodemverontreiniging.

Bij een niet-ernstige bodemverontreiniging geldt op grond van de Wet bodembescherming geen verplichting om over te gaan tot (spoedeisende) sanering. In het kader van (her)ontwikkeling zal de verontreinigde grond echter wel afgegraven en afgevoerd moeten worden.

Indien er grondwerkzaamheden worden verricht in een niet ernstig geval van bodemverontreiniging, wordt normaliter een Plan van Aanpak opgesteld en voorafgaand aan de werkzaamheden ingediend bij de betreffende gemeente.

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'.

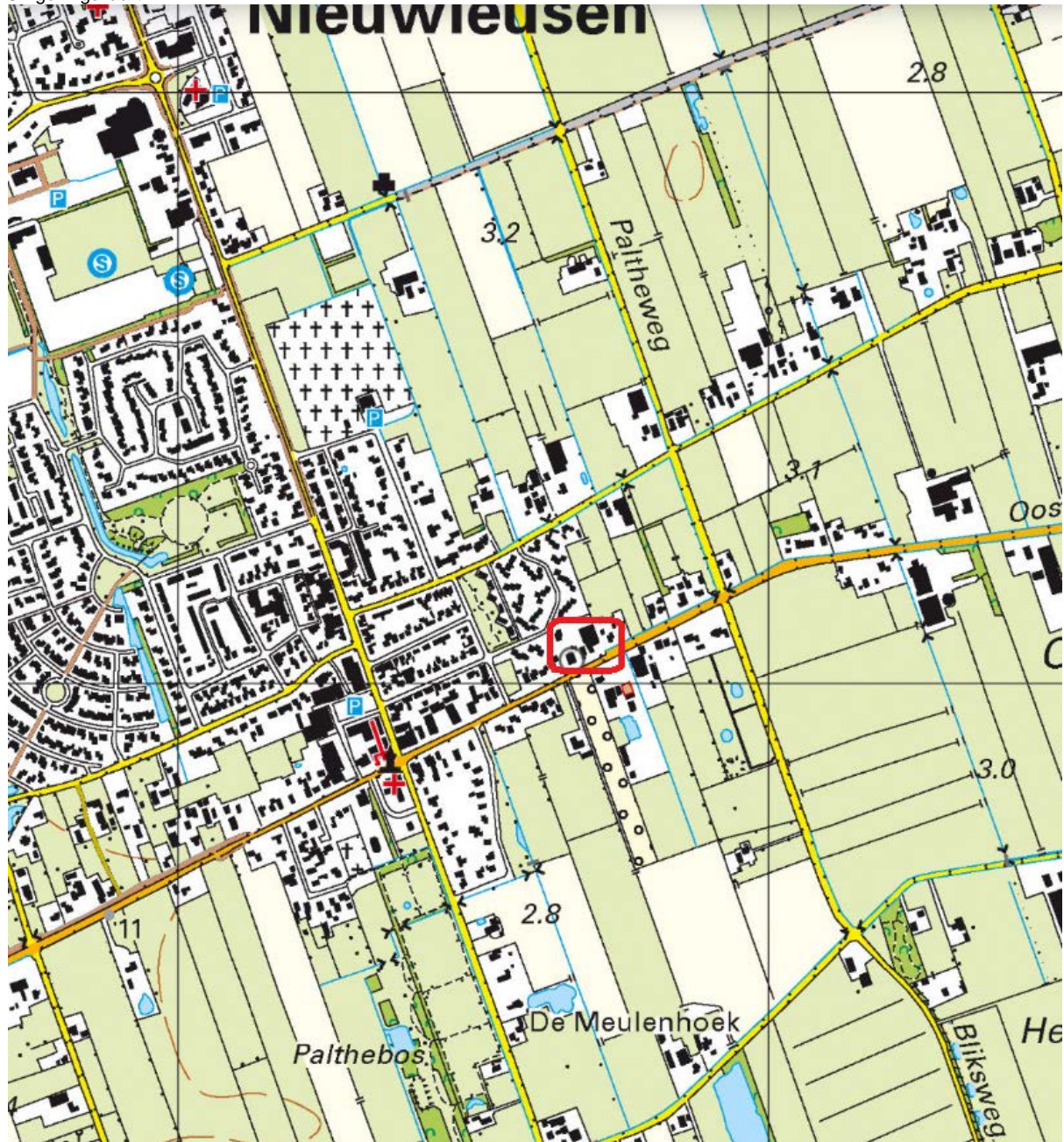
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

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 betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



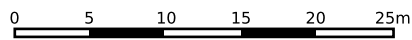
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie




<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>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</p> <p>viaduct aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBUIK</p> <p>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</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>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 kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a Pl b Gp c . a paal b grenspunt c boom schieftaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	--	--

BIJLAGE II

Situering van de locatie



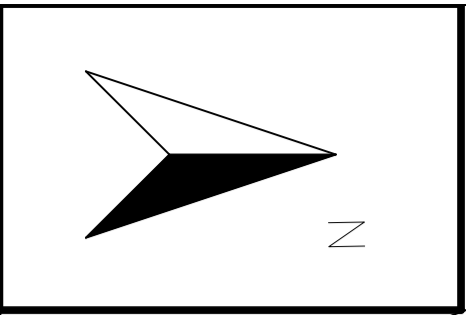
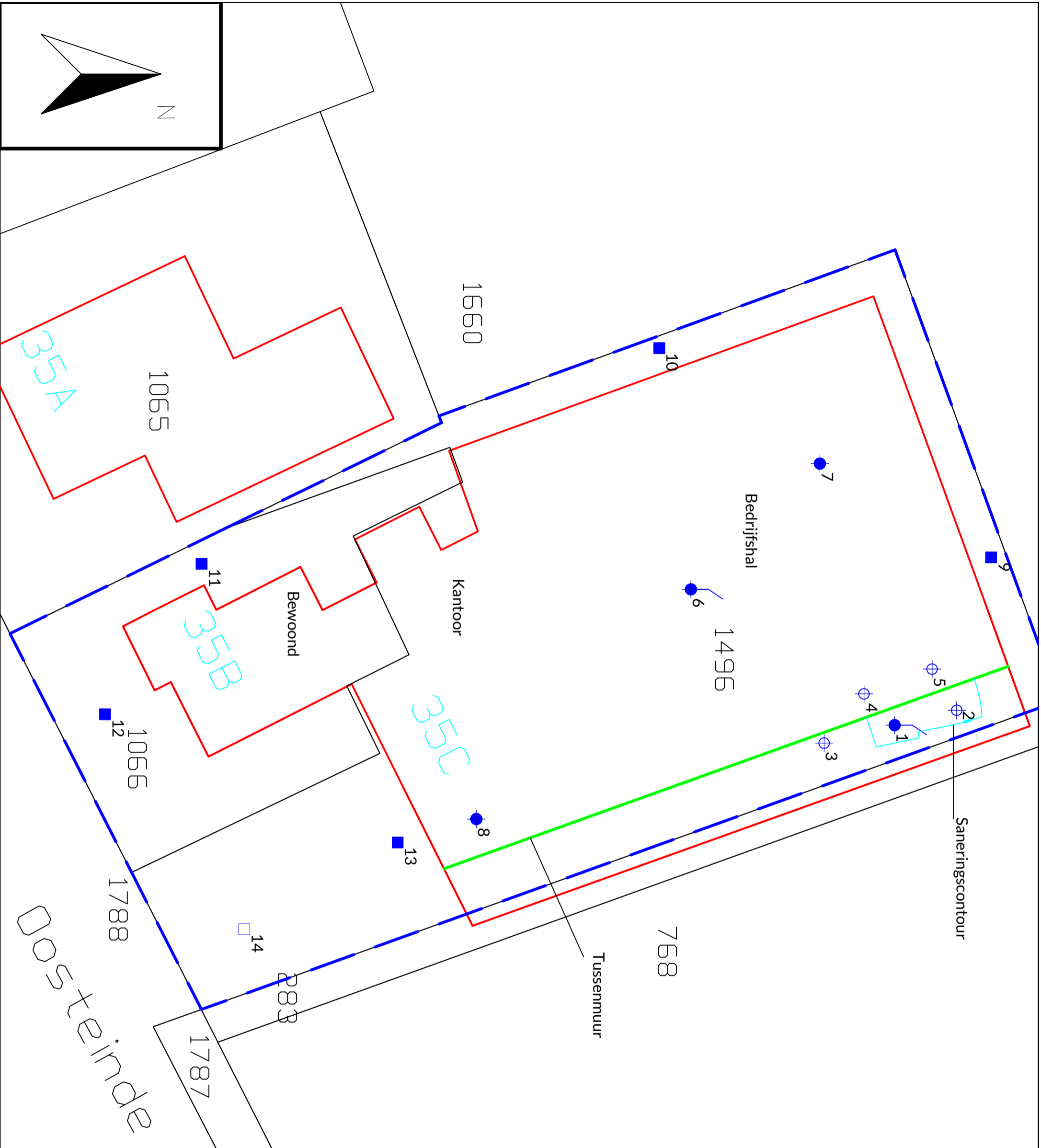
<p>12345 Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Nieuwleusen</p> <p>Sectie M</p> <p>Perceel 1066</p>	<p>kadaster</p> 
--	---	--






Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 23 juni 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers





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

BIJLAGE III

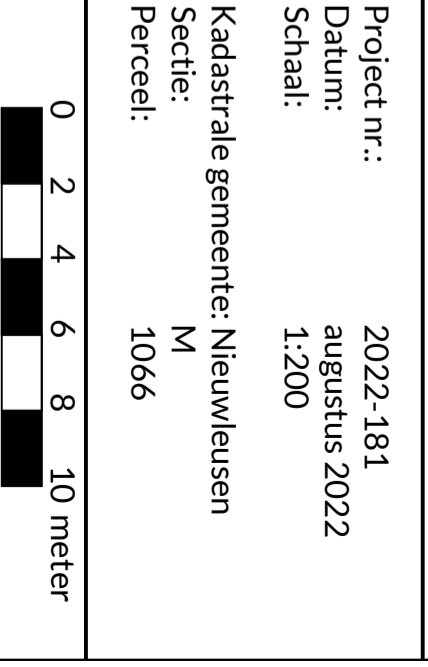
Overzichtstekening boorpunten



-  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 Perceelnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
-  Huisnummer
-  Onderzoeklocatie

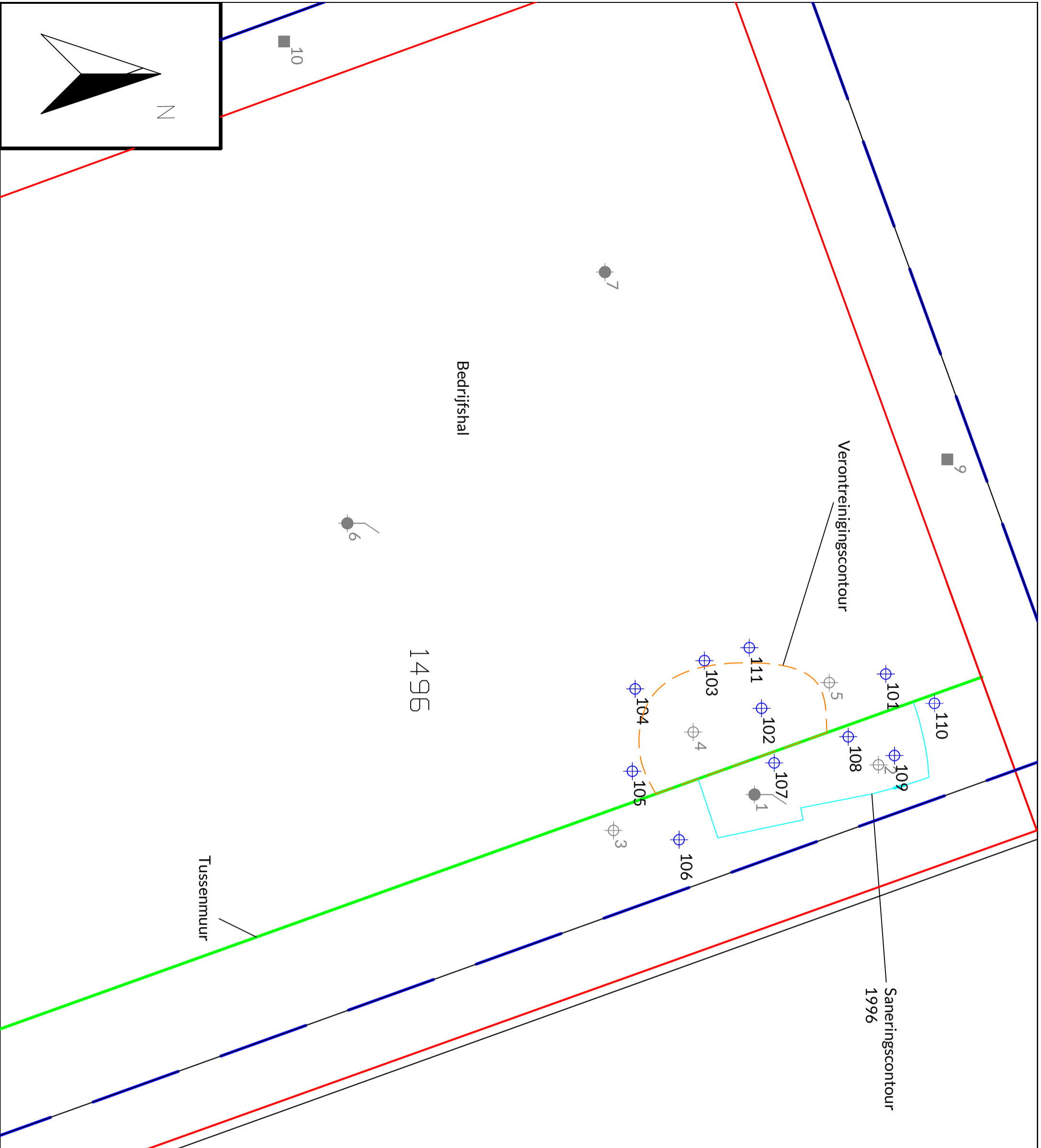
Project nr.: 2022-181
 Datum: augustus 2022
 Schaal: 1:200
 Kadastrale gemeente: Nieuwleusen
 Sectie: M
 Perceel: 1066



Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu
 Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl
 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl
 Tel: 0541-200100





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

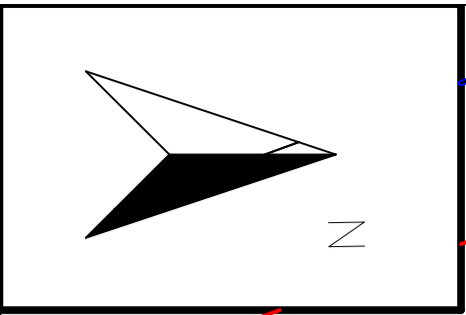
- 5019 Perceelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- Huisnummer
- Onderzoeklocatie

Project nr.: 2022-181nader
 Datum: november 2022
 Schaal: 1:100
 Kadastrale gemeente: Nieuwleusen
 Sectie: M
 Perceel: 1066



Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu
 Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl
 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl
 Tel: 0541-200100

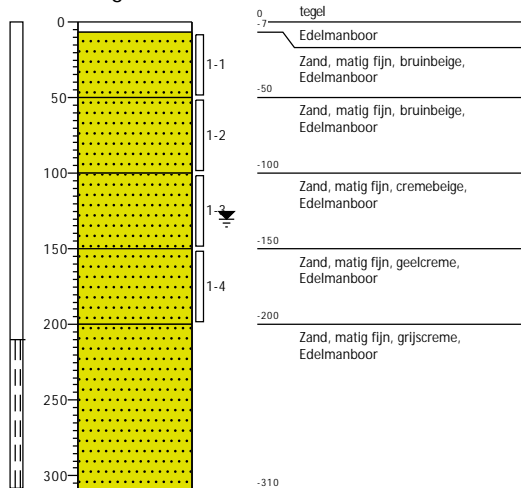


BIJLAGE IV

Boorstaten

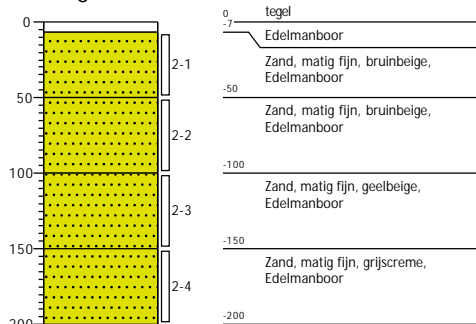
Datum: 1-8-2022
GWS: 130

Boring: 1



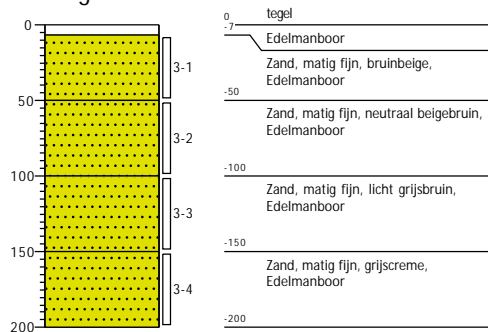
Datum: 1-8-2022

Boring: 2



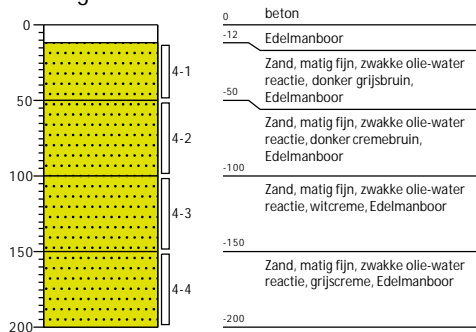
Datum: 1-8-2022

Boring: 3



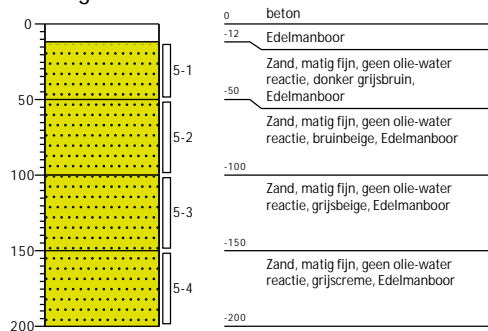
Datum: 1-8-2022

Boring: 4



Datum: 1-8-2022

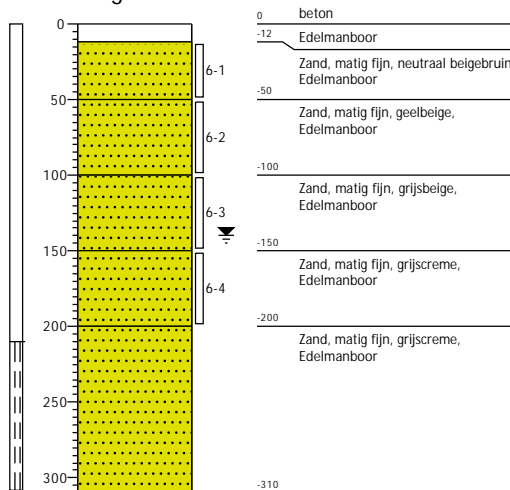
Boring: 5



Datum: 1-8-2022

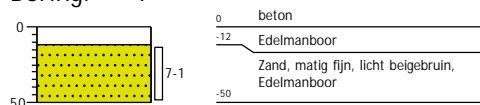
GWS: 140

Boring: 6



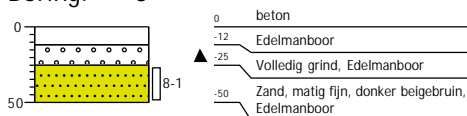
Datum: 1-8-2022

Boring: 7



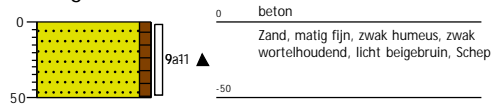
Datum: 1-8-2022

Boring: 8



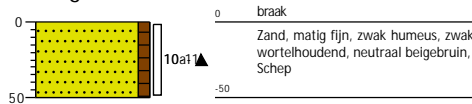
Datum: 1-8-2022

Boring: 9



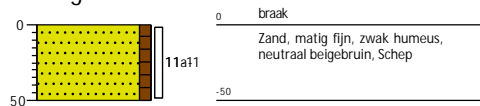
Datum: 1-8-2022

Boring: 10



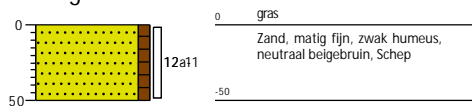
Datum: 1-8-2022

Boring: 11



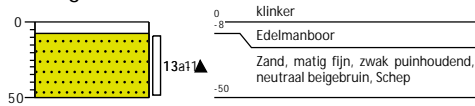
Datum: 1-8-2022

Boring: 12



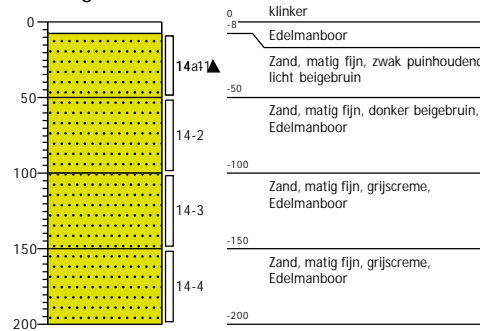
Datum: 1-8-2022

Boring: 13



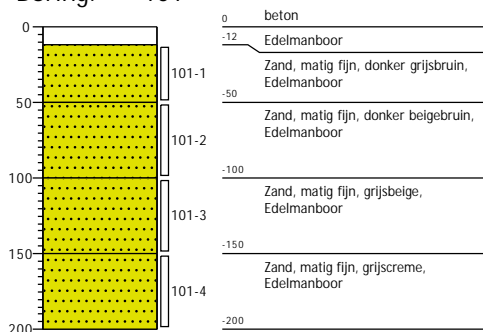
Datum: 1-8-2022

Boring: 14



Datum: 26-10-2022

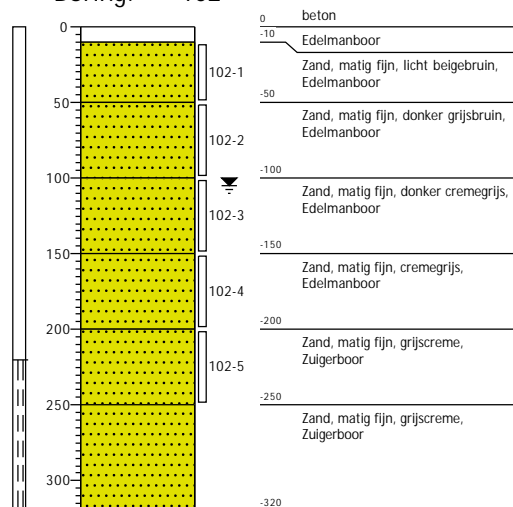
Boring: 101



Datum: 26-10-2022

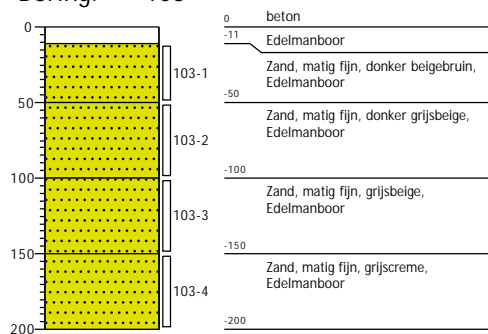
GWS: 105

Boring: 102



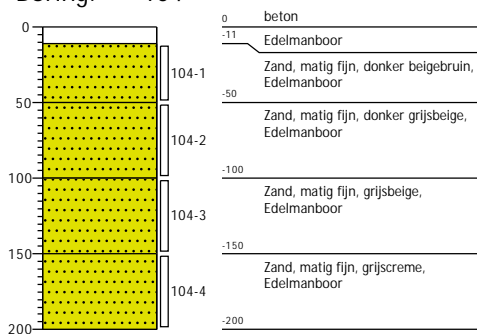
Datum: 26-10-2022

Boring: 103



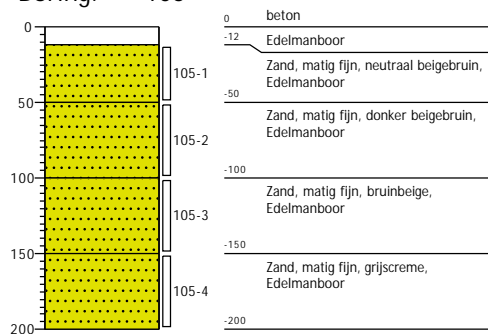
Datum: 26-10-2022

Boring: 104



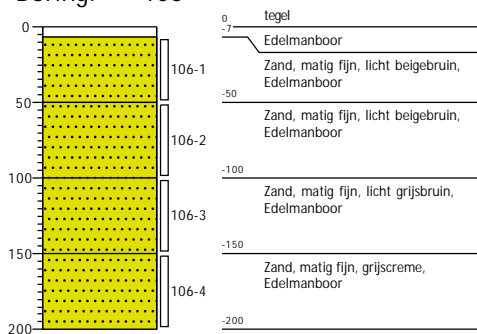
Datum: 26-10-2022

Boring: 105



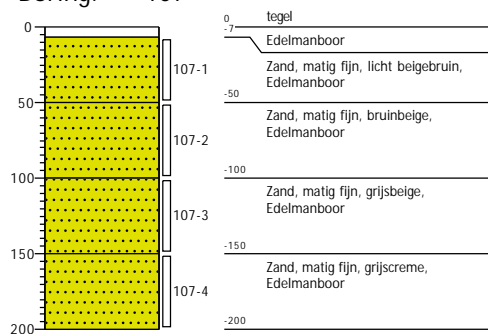
Datum: 26-10-2022

Boring: 106



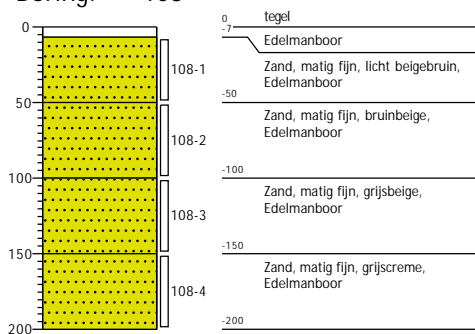
Datum: 26-10-2022

Boring: 107



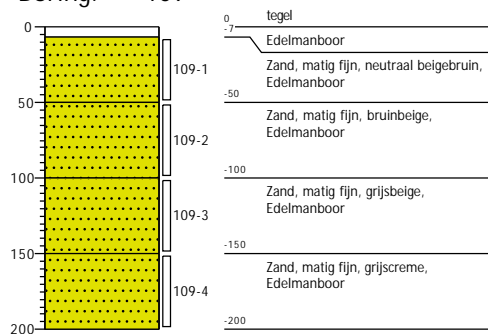
Datum: 26-10-2022

Boring: 108



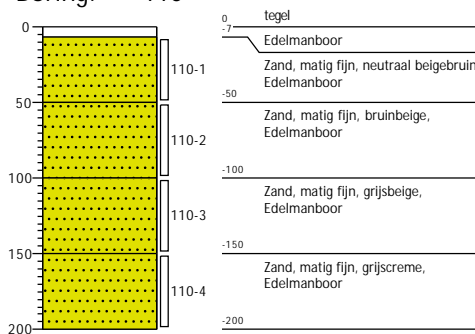
Datum: 26-10-2022

Boring: 109



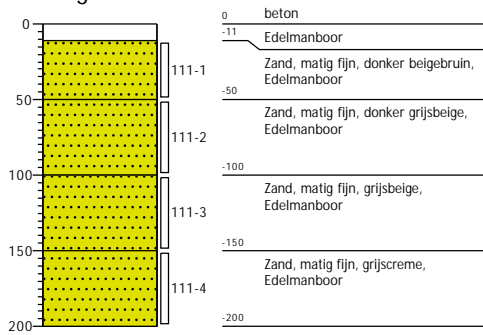
Datum: 26-10-2022

Boring: 110



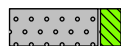
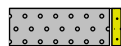
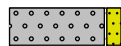
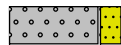
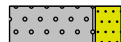
Datum: 26-10-2022

Boring: 111








Legenda (conform NEN 5104)


grind

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig


veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig


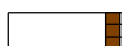
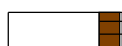

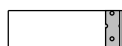

klei

-  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



Dumea AM
[Redacted]
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 08.08.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1180851

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-181 BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 01.08.22

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.

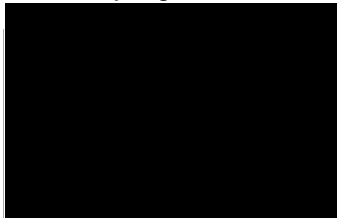
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd 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.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. [Redacted] **Tel. +31/570788113**
Klantenservice

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



Blad 1 van 8

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 1180851 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
458068	01.08.2022	1-1
458069	01.08.2022	4-1
458070	01.08.2022	4-2
458071	01.08.2022	4-3
458072	01.08.2022	4-4

Eenheid	458068 1-1	458069 4-1	458070 4-2	458071 4-3	458072 4-4
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	93,7	87,3	87,6	87,4	80,7

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	--	--	--	--	--
-----------------------	----	----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	--	--	--	--	--
------------------------	----	----	----	----	----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting	--	--	--	--	--
----------------------------	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Koper (Cu) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Lood (Pb) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Zink (Zn) mg/kg Ds	--	--	--	--	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Benzo-(a)-Pyreen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Chryseen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Fenanthreen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Fluorantheen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Naftaleen mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Aromaten (AS3000)

S Benzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Toluene mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Ethylbenzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

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.

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
458073	01.08.2022	5-1
458074	01.08.2022	5-2
458075	01.08.2022	BM1
458076	01.08.2022	BM2
458077	01.08.2022	BM3

Eenheid	458073 5-1	458074 5-2	458075 BM1	458076 BM2	458077 BM3
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	82,8	88,1	93,1	83,1	90,9

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	--	--	<1,0	1,2	2,0
-----------------------	----	----	------	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	--	--	6,0 ^{x)}	4,9	4,9
------------------------	----	----	-------------------	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting	--	--	++	++	++
----------------------------	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	--	--	26	<20	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	--	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	--	--	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	--	--	6,5	<5,0	8,6
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	--	<0,05	<0,05	0,06
S Lood (Pb) mg/kg Ds	--	--	13	20	20
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	--	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	--	--	5,5	<4,0	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	--	--	25	39	36

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	--	--	0,062	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	--	--	0,26	<0,050	<0,050
S Benzo-(a)-Pyreen mg/kg Ds	--	--	0,25	<0,050	0,070
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	--	--	0,11	<0,050	0,059
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	--	--	0,079	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	--	--	0,26	<0,050	0,073
S Fenanthreen mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	--	--	0,30	<0,050	0,089
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	--	--	1,4 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,50 ^{#)}

Aromaten (AS3000)

S Benzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--	--
S Toluene mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--	--
S Ethylbenzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--	--

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.

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
458078	01.08.2022	OM1

Eenheid 458078
OM1

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	84,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,1
------------------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,9
-------------------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++
----------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 #)

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--
S Toluene	mg/kg Ds	--
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--

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 4 van 8



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 1180851 Bodem / Eluaat

Eenheid	458068 1-1	458069 4-1	458070 4-2	458071 4-3	458072 4-4
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Aromaten (AS3000)

S <i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	0,16	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	160	5460	62	190	78
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)	710)	5)	22)	7)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	9)	1620)	17)	62)	22)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	30)	1510)	19)	57)	24)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	32)	1000)	11)	34)	15)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	30)	370)	<5)	9)	<5)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	30)	160)	<5)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	17)	79)	<5)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	7)	21)	<5)	<5)	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

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

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

	Eenheid	458073 5-1	458074 5-2	458075 BM1	458076 BM2	458077 BM3
Aromaten (AS3000)						
S	<i>m,p-Xyleen</i>	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	--	--
S	<i>o-Xyleen</i>	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	--	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	42	<35
	Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)	<3)	<3)	<3)
	Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3)	<3)	<3)	<3)
	Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4)	<4)	<4)	<4)
	Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5)	<5)	6)	<5)
	Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	8)	<5)	10)	6)
	Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	14)	<5)	10)	8)
	Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5)	<5)	7)	7)
	Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5)	<5)	<5)	<5)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	PCB 28	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 101	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	0,0019
S	PCB 153	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	0,0020
S	PCB 180	mg/kg Ds	--	--	0,0023	0,0014
S	Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0065 #)	0,0081 #)
						0,0049 #)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede 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

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Eenheid 458078
OM1

Aromaten (AS3000)

S	<i>m,p-Xyleen</i>	mg/kg Ds	--
S	<i>o-Xyleen</i>	mg/kg Ds	--
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 01.08.2022

Einde van de analyses: 05.08.2022

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. .

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 " *) " .

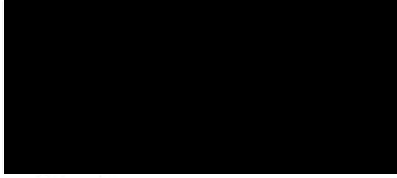
AL-West B.V.

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



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

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. [Redacted], Tel. +31/570788113
Klantenservice

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 (Ni) Zink (Zn) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 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 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-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

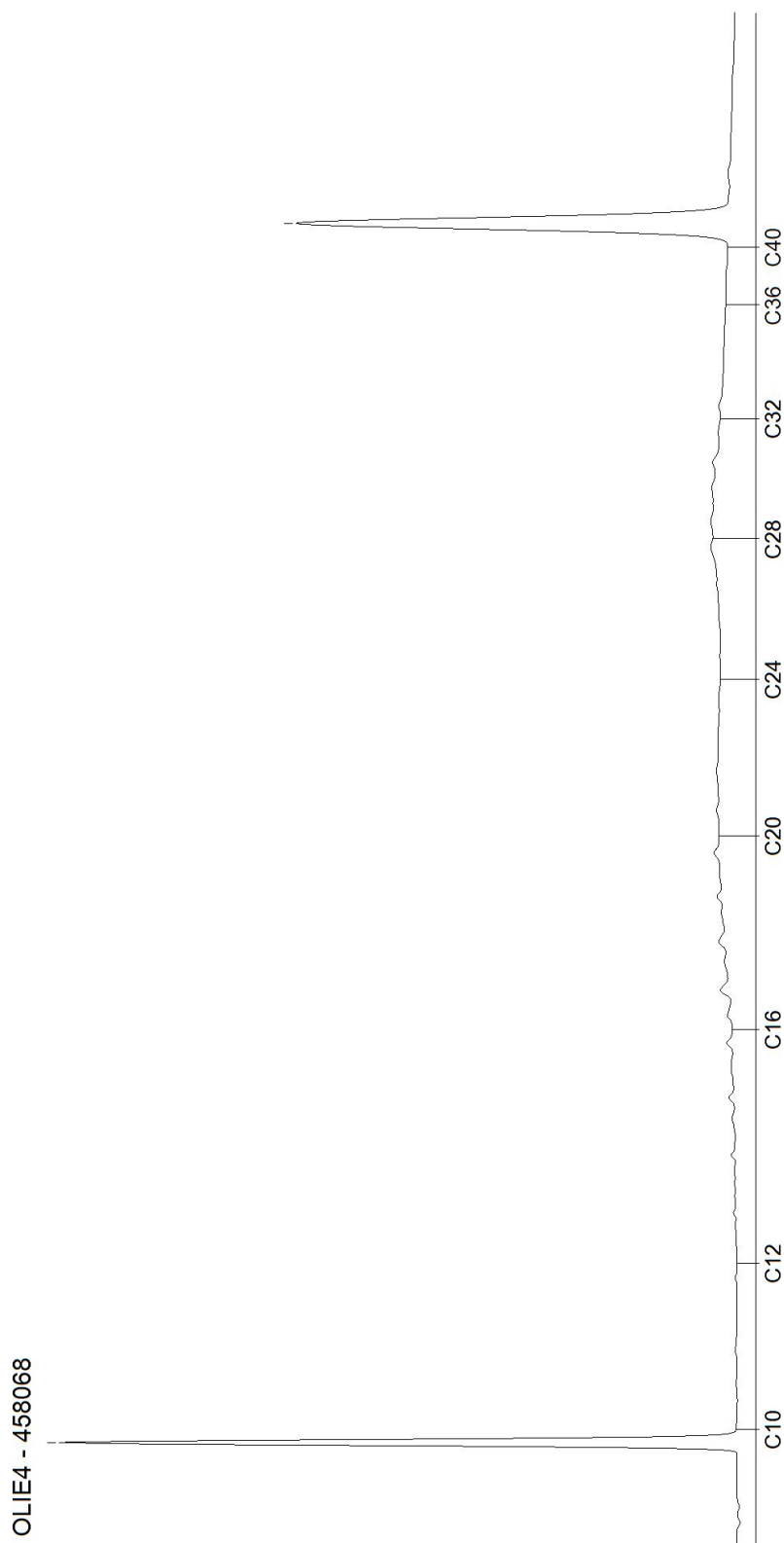
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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. 1180851, Analysis No. 458068, created at 08.08.2022 08:32:05

Monster beschrijving: 1-1

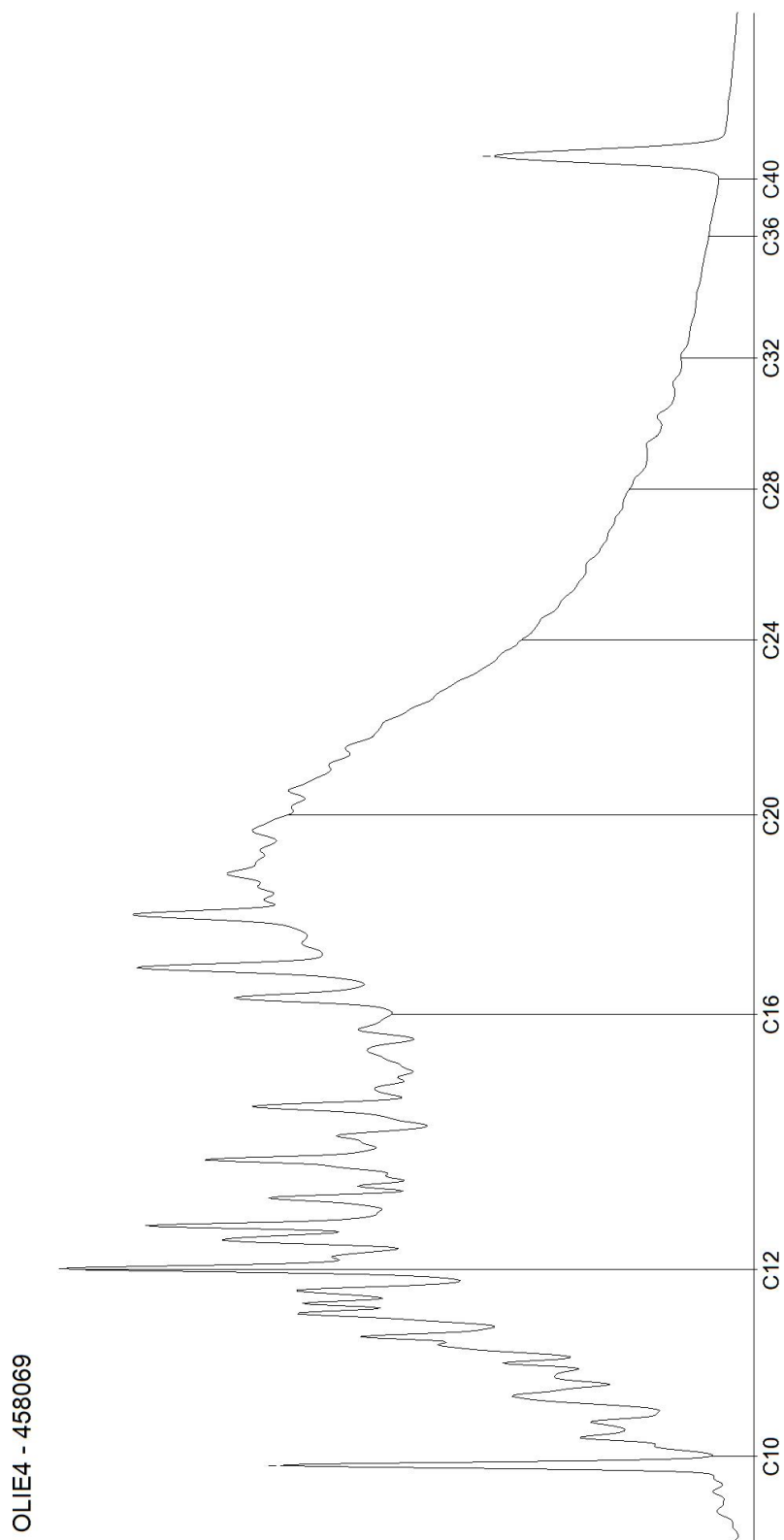


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458069, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: 4-1

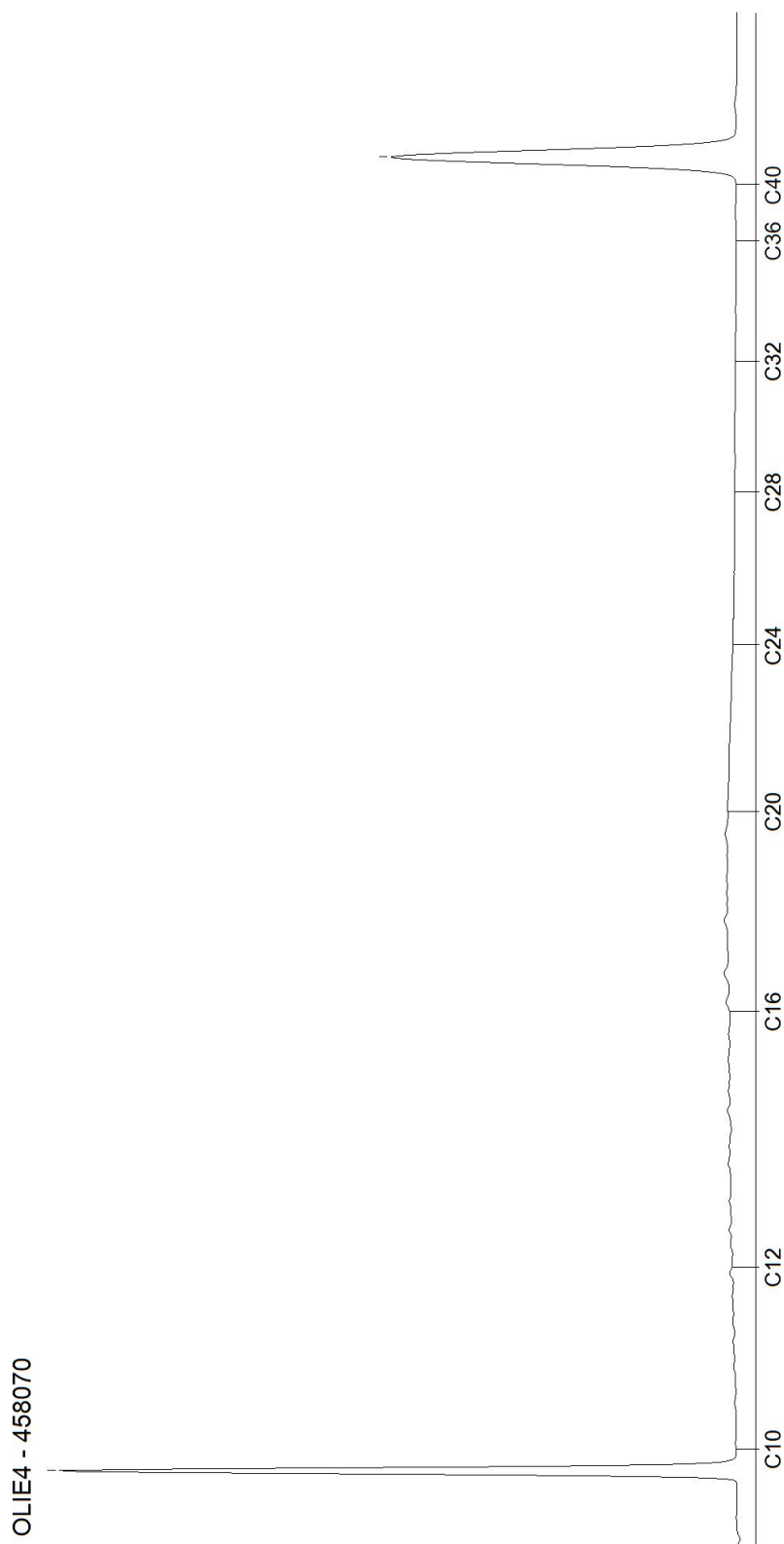


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458070, created at 08.08.2022 08:32:05

Monster beschrijving: 4-2

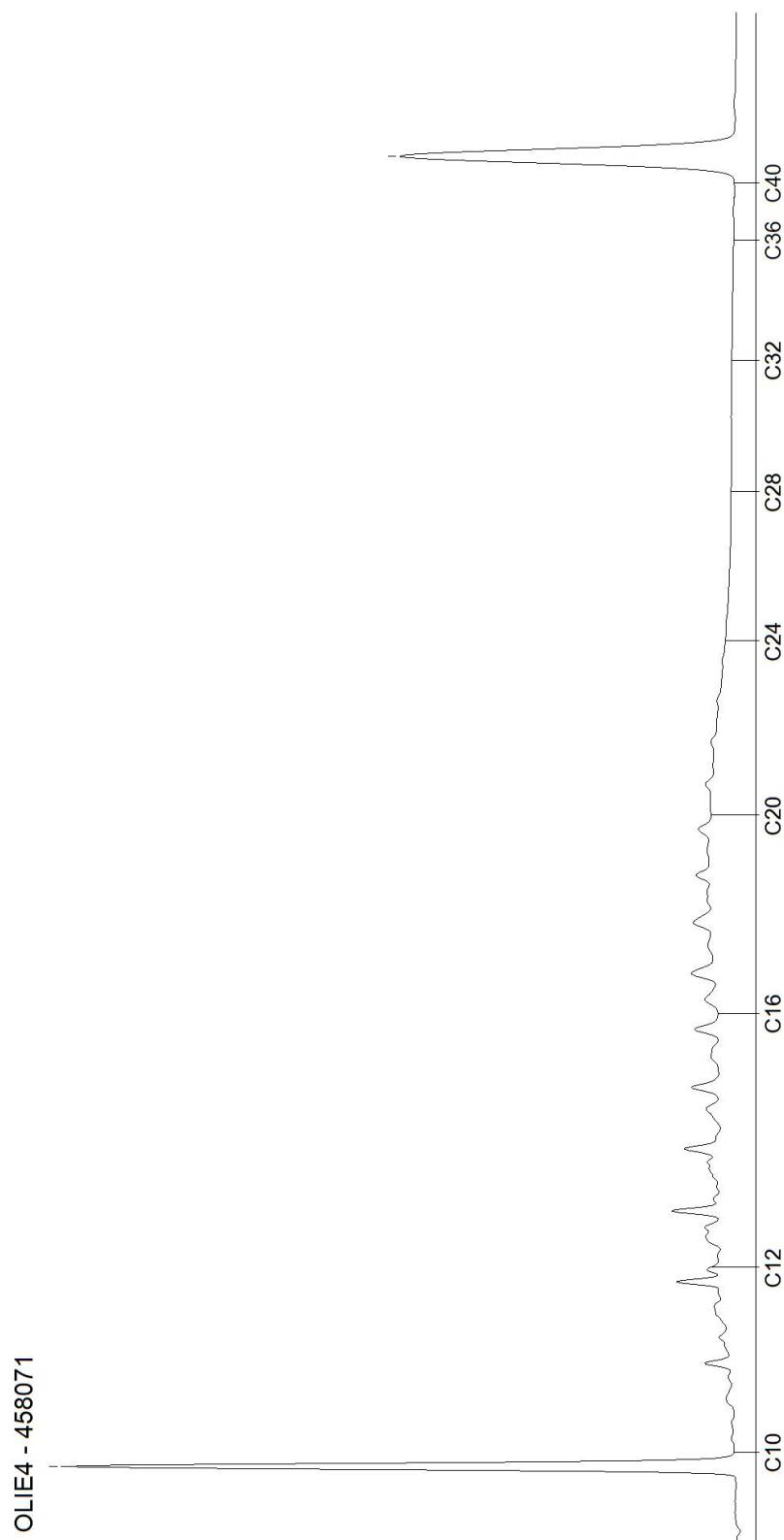


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458071, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: 4-3

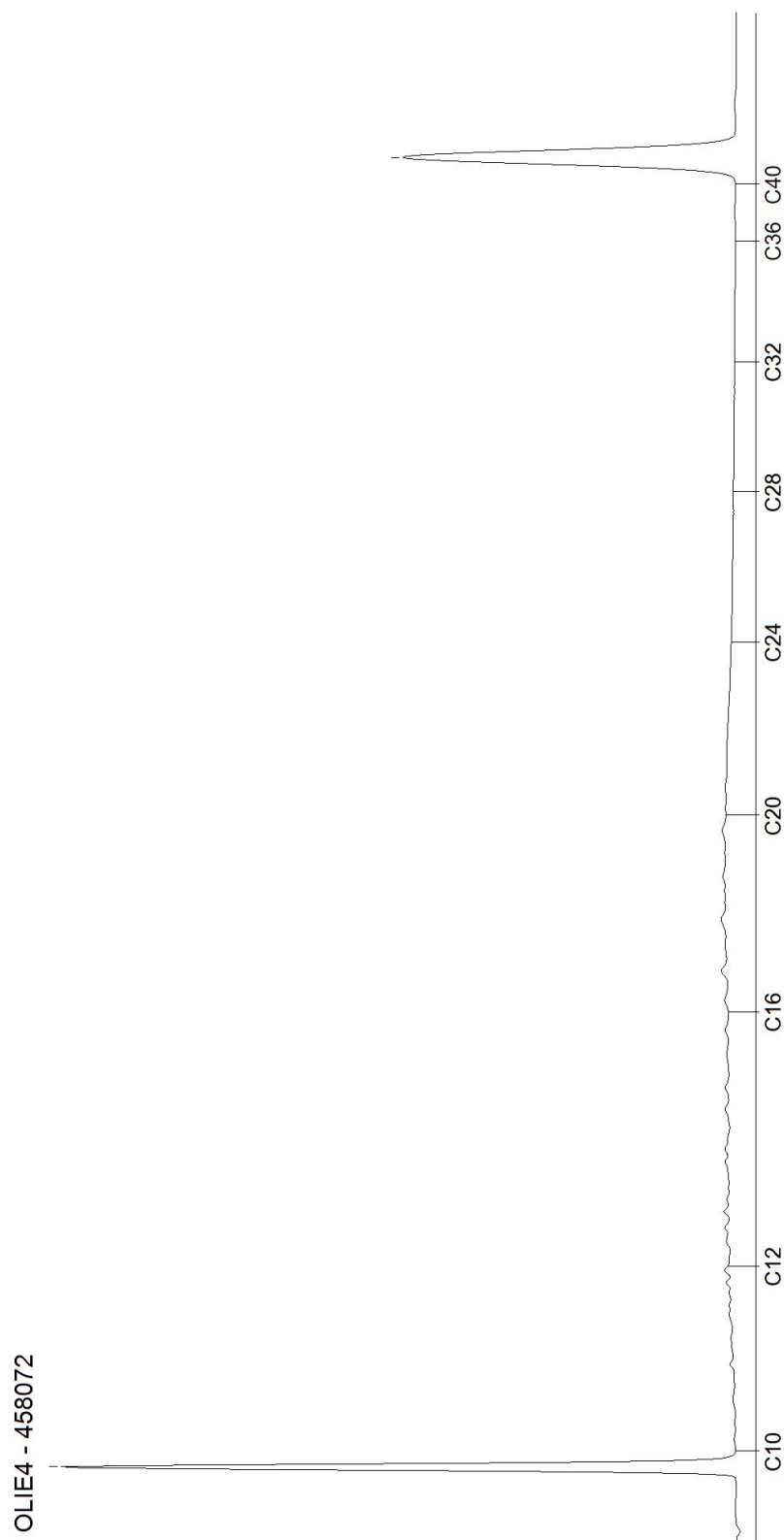


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458072, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: 4-4

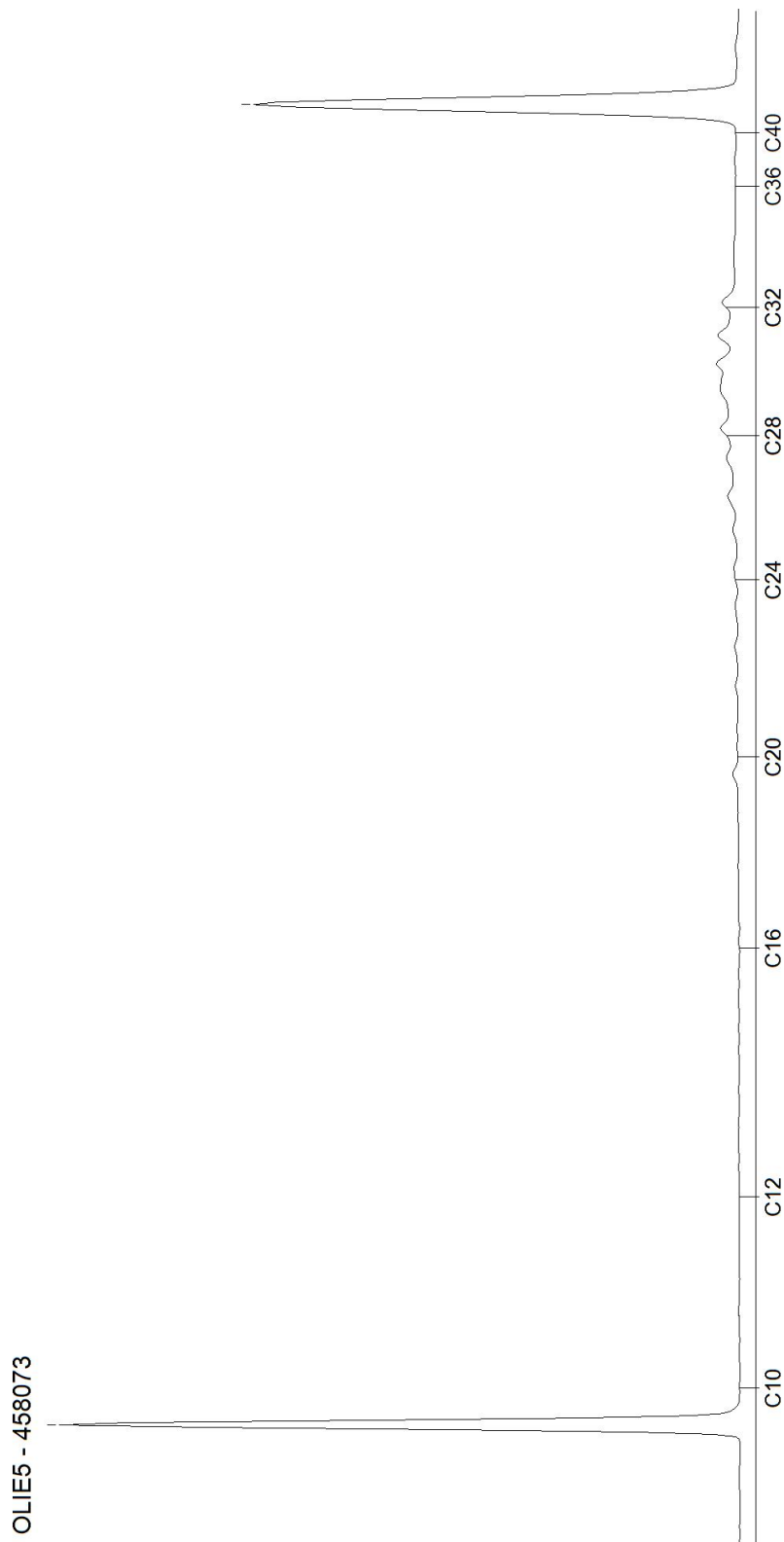


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458073, created at 05.08.2022 07:21:14

Monster beschrijving: 5-1

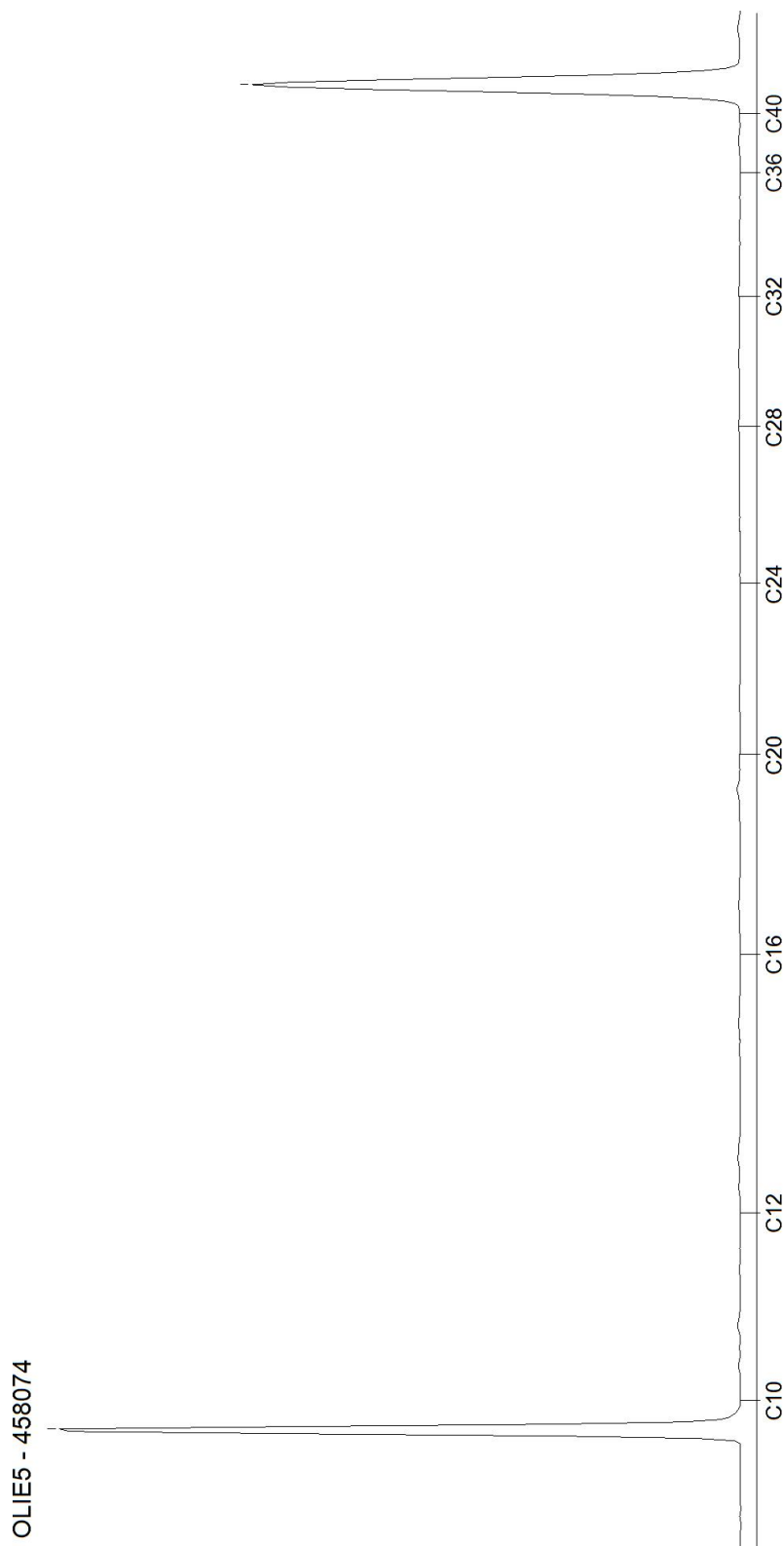


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458074, created at 05.08.2022 12:03:21

Monster beschrijving: 5-2

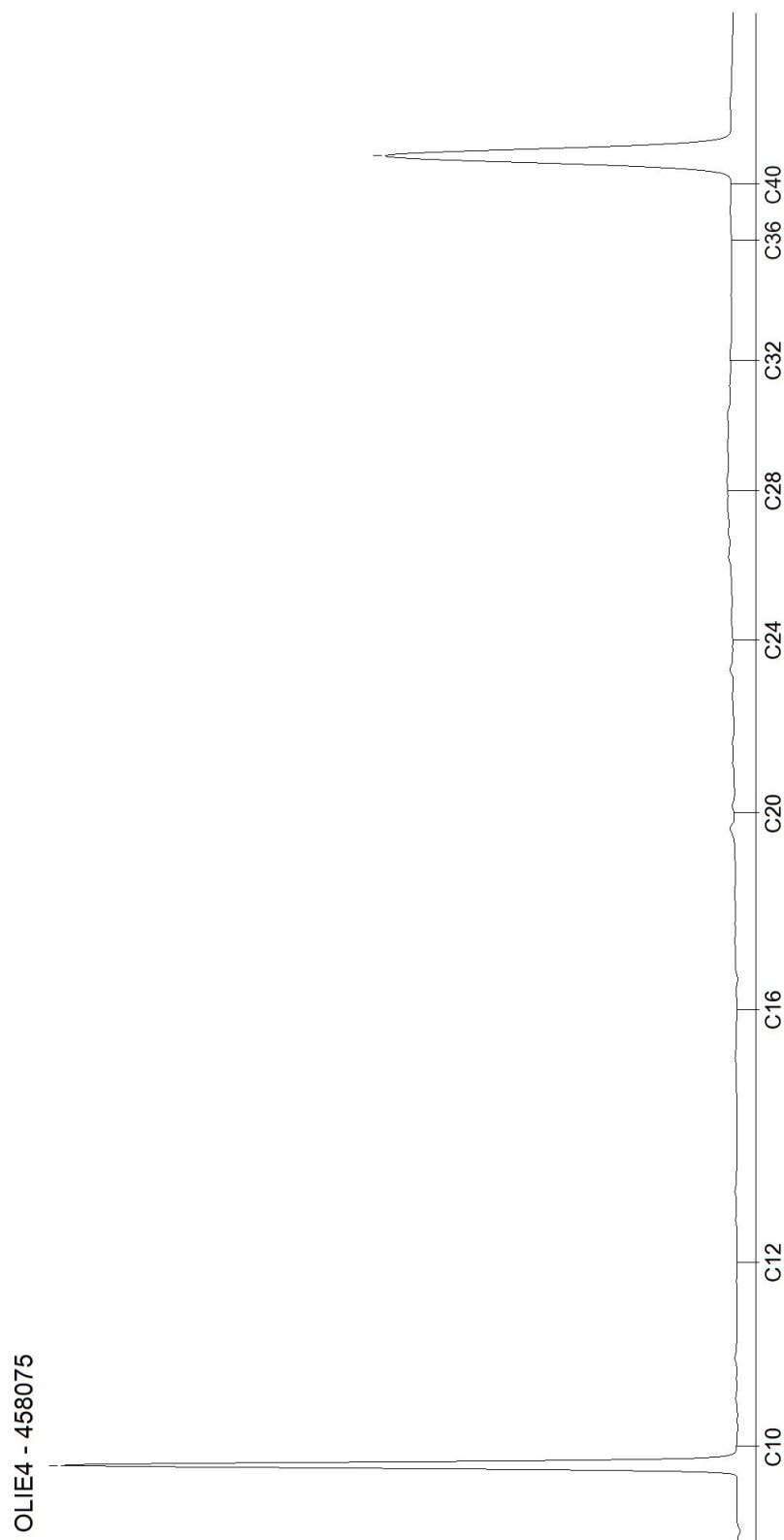


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458075, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: BM1

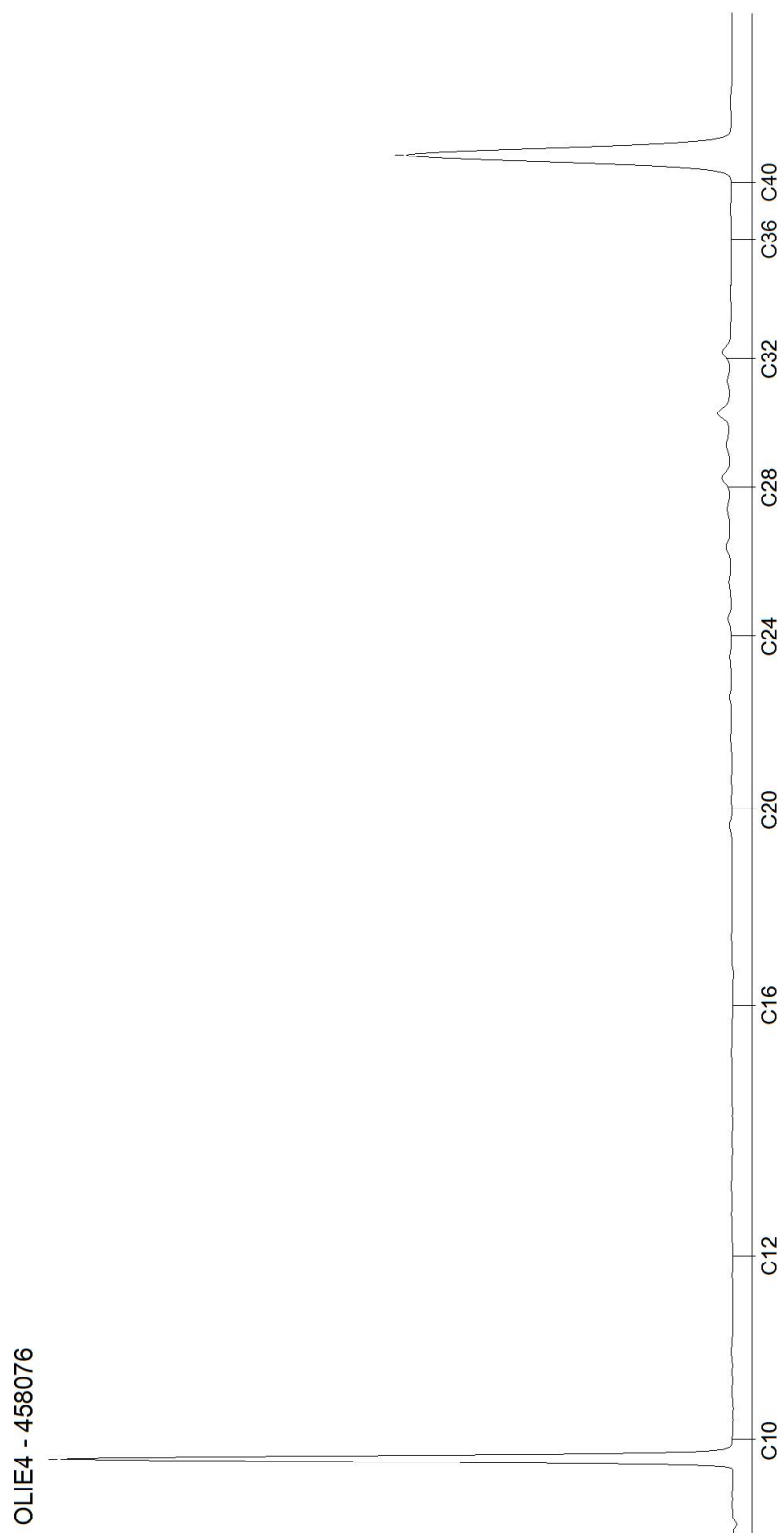


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458076, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: BM2

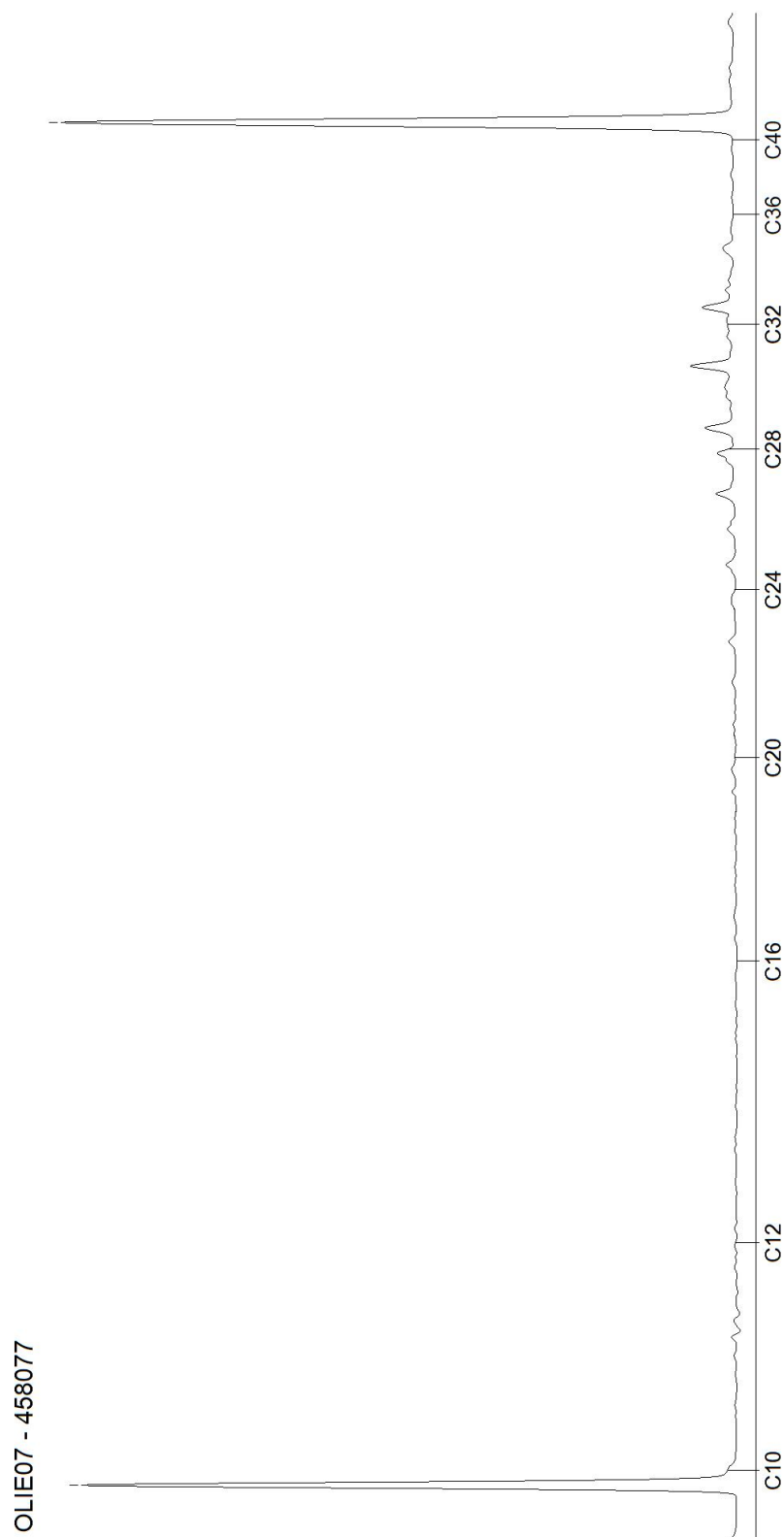


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458077, created at 05.08.2022 07:03:59

Monster beschrijving: BM3

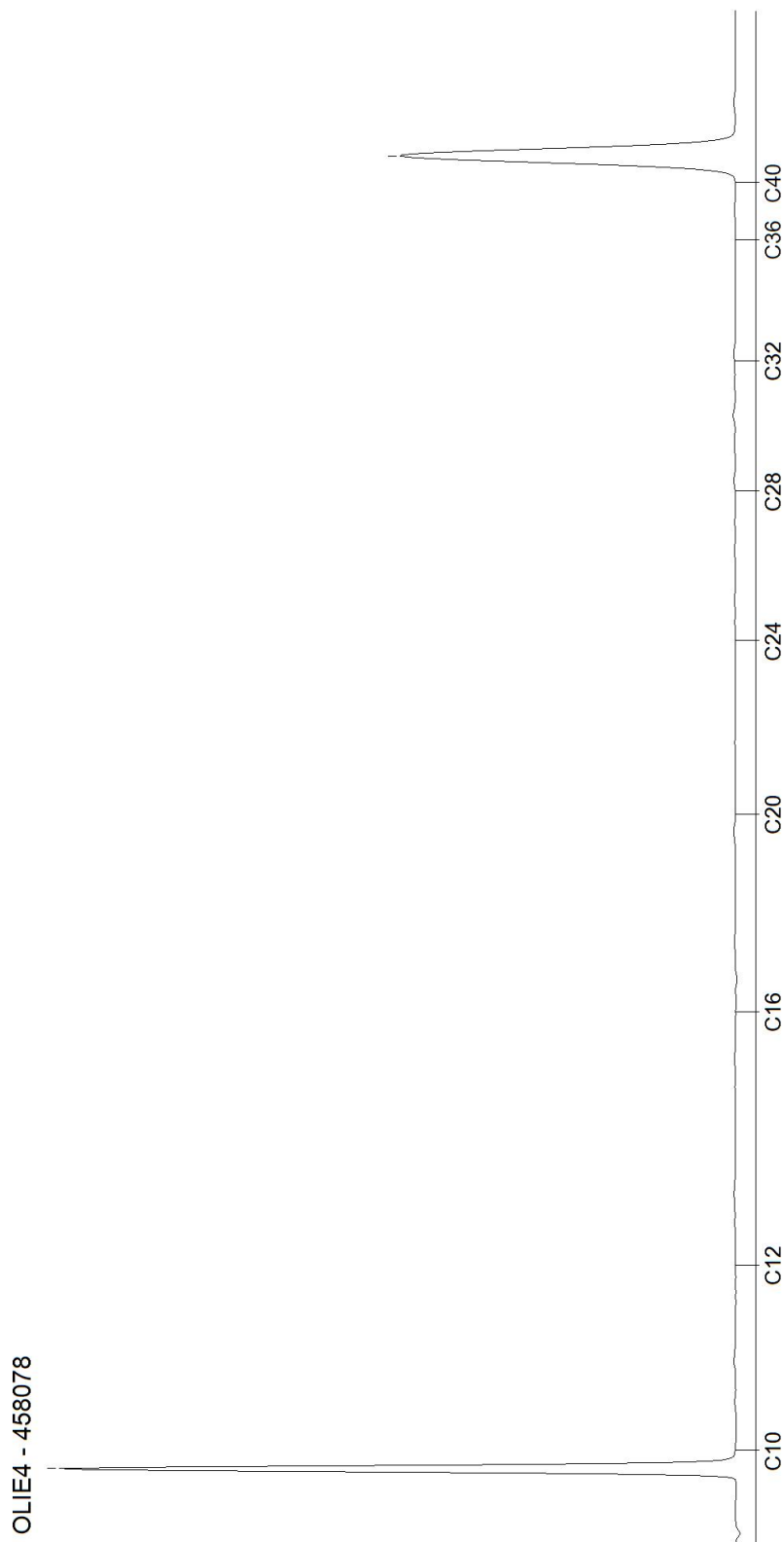


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458078, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: OM1



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



Dumea AM
[Redacted]
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 16.08.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1183713

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1183713 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-181 BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 11.08.22

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.

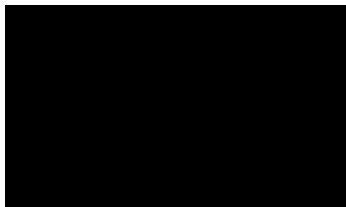
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd 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.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. [Redacted], Tel. 31/570788113
Klantenservice

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



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 1183713 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
474562	Pb1wm1	11.08.2022	
474563	Pb6wm1	11.08.2022	

	Eenheid	474562 Pb1wm1	474563 Pb6wm1
--	---------	------------------	------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	340
S Cadmium (Cd)	µg/l	--	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	--	3,1
S Koper (Cu)	µg/l	--	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	--	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	--	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	--	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	--	9,0
S Zink (Zn)	µg/l	--	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,50 ^{m)}	<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

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 2 van 4





AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Opdracht 1183713 Water

	Eenheid	474562 Pb1wm1	474563 Pb6wm1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)			
S 1,1-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20
S 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	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10)	<10)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10)	<10)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0)	<5,0)

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 11.08.2022

Einde van de analyses: 15.08.2022

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. [redacted], Tel. 31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



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



Opdracht 1183713 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 (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene 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-Dichloorpropan 1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

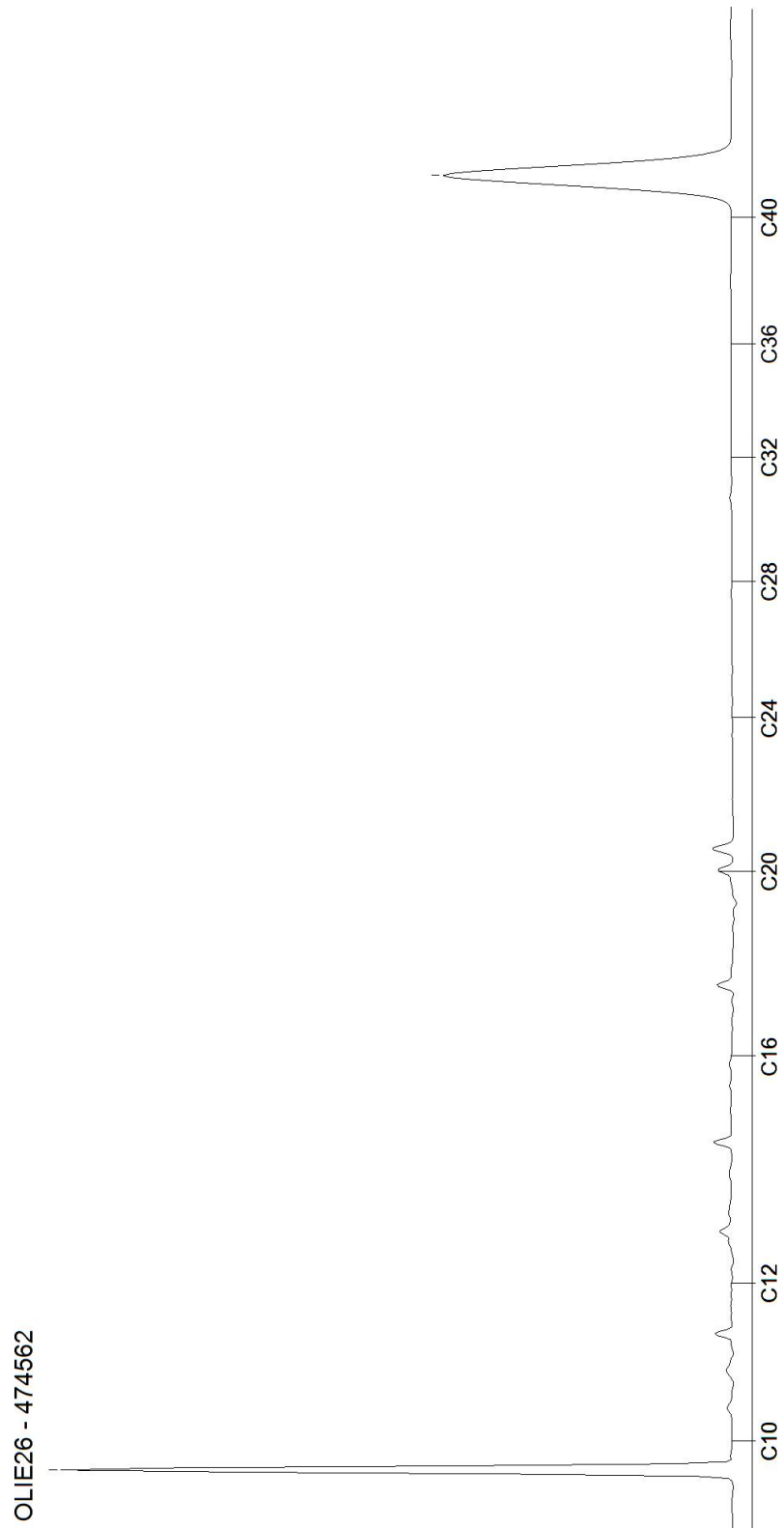
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1183713, Analysis No. 474562, created at 16.08.2022 06:15:44

Monster beschrijving: Pb1wm1

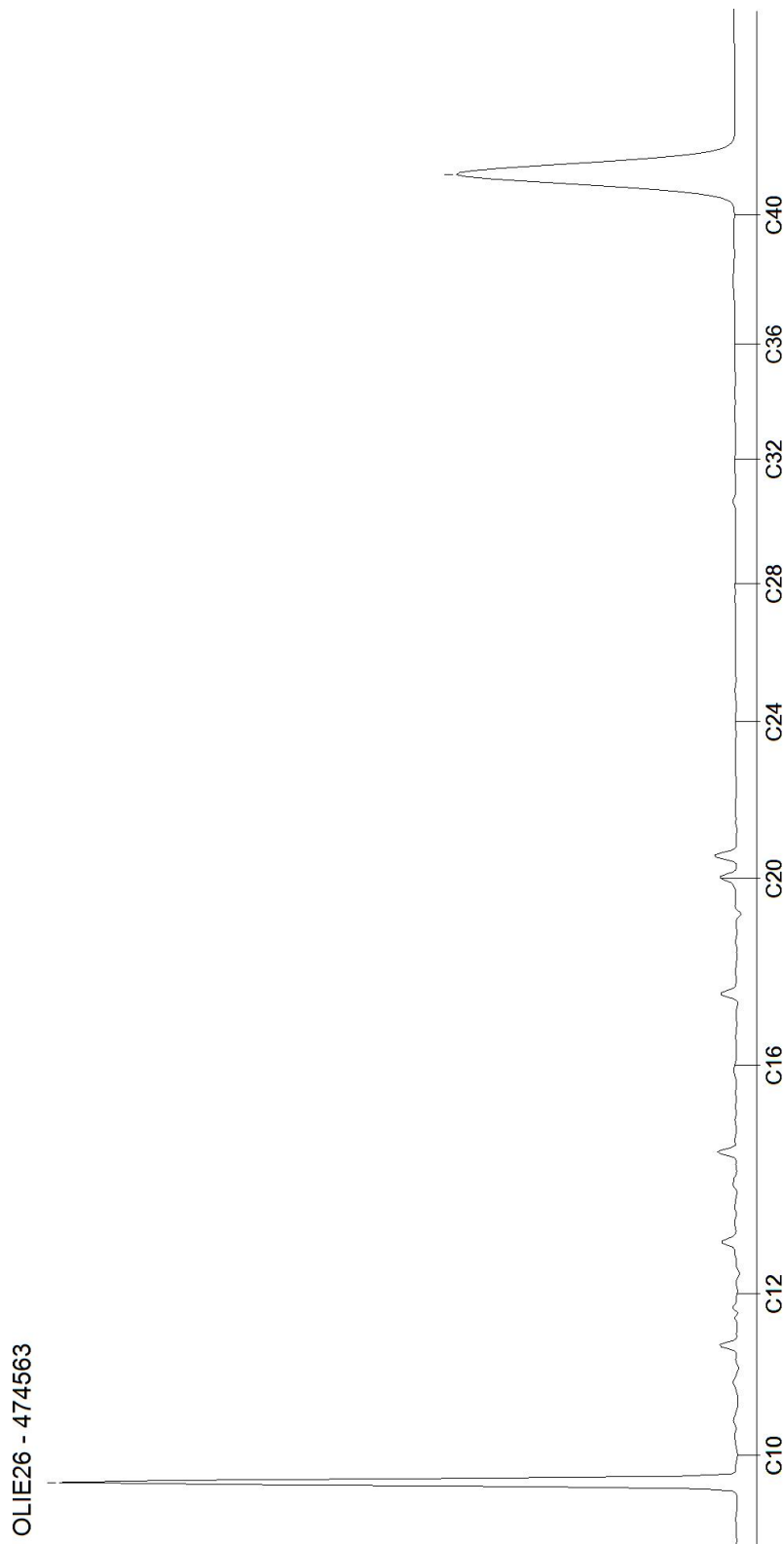


AL-West B.V.

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. 1183713, Analysis No. 474563, created at 16.08.2022 06:15:44

Monster beschrijving: Pb6wm1



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		13, 14			6, 7, 8			10, 11, 12, 9		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,12 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	6,00			4,90			4,90		
Lutum	% ds	1,00			1,20			2,00		
Datum van toetsing		15-8-2022			15-8-2022			15-8-2022		
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	0,0065	0,0108	-0,01	0,0081	0,0165	-0	0,0049	<0,0100	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0019	0,0039		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,002	0,004		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	0,0038		0,0014	0,0029		<0,001	<0,001	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	5,5	16,0	-0,29	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	6,5	11,8	-0,19	<5	<7	-0,22	8,6	16,2	-0,16
Zink	mg/kg ds	25	54	-0,15	39	86	-0,09	36	80	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	26	101 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,08	-0
Lood	mg/kg ds	13	19	-0,06	20	30	-0,04	20	30	-0,04
OVERIG										
Droge stof	%	93,1	93,1 ⁽⁶⁾		83,1	83,1 ⁽⁶⁾		90,9	90,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			1,2			2		
Organische stof (humus)	% ds	6			4,9			4,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	42	70	-0,02	<35	<50	-0,03	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	6	10 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	10	17 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		6	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	17 ⁽⁶⁾		8	16 ⁽⁶⁾		10	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	7	12 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		7	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3		<0,05	<0,04		0,089	0,089	
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26		<0,05	<0,04		0,073	0,073	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25		<0,05	<0,04		0,07	0,07	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,079	0,079		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		0,059	0,059	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,4	1,4	-0	0,35	<0,35	-0,03	0,5	0,5	-0,03

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

Grondmonster		1-1			4-1			4-2		
Certificaatcode										
Boring(en)		1			4			4		
Traject (m -mv)		0,07 - 0,50			0,12 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,90			4,90			4,90		
Lutum	% ds	1,20			1,20			1,20		
Datum van toetsing		17-8-2022			17-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07		<0,05	<0,07		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	93,7	93,7 ⁽⁶⁾		87,3	87,3 ⁽⁶⁾		87,6	87,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		710	1449 ⁽⁶⁾		5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	160	327	0,03	5460	11143	2,28	62	127	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	9	18 ⁽⁶⁾		1620	3306 ⁽⁶⁾		17	35 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	30	61 ⁽⁶⁾		1510	3082 ⁽⁶⁾		19	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	32	65 ⁽⁶⁾		1000	2041 ⁽⁶⁾		11	22 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	30	61 ⁽⁶⁾		370	755 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	30	61 ⁽⁶⁾		160	327 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	17	35 ⁽⁶⁾		79	161 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	7	14 ⁽⁶⁾		21	43 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,16	0,16		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		0,16 ⁽²⁾	-0,03		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		4-3			4-4			5-1		
Certificaatcode										
Boring(en)		4			4			5		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			1,50 - 2,00			0,12 - 0,50		
Humus	% ds	4,90			4,90			4,90		
Lutum	% ds	1,20			1,20			1,20		
Datum van toetsing		17-8-2022			17-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07		<0,05	<0,07		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	87,4	87,4 ⁽⁶⁾		80,7	80,7 ⁽⁶⁾		82,8	82,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	22	45 ⁽⁶⁾		7	14 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	388	0,04	78	159	-0,01	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	62	127 ⁽⁶⁾		22	45 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	57	116 ⁽⁶⁾		24	49 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	34	69 ⁽⁶⁾		15	31 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	9	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		8	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		14	29 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		5-2			OM1		
Certificaatcode							
Boring(en)		5			14, 14, 14, 6, 6, 6		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	4,90			0,90		
Lutum	% ds	1,20			1,10		
Datum van toetsing		17-8-2022			15-8-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14			
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0			
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0			
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1				
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds				<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds				<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds				<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds				<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds				<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds				<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds				<10	<11	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	88,1	88,1 ⁽⁶⁾		84,2	84,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%				1,1		
Organische stof (humus)	% ds				0,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<50	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	6 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	

Grondmonster		5-2	OM1
Certificaatcode			
Boring(en)		5	14, 14, 14, 6, 6, 6
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,50 - 2,00
Humus	% ds	4,90	0,90
Lutum	% ds	1,20	1,10
Datum van toetsing		17-8-2022	15-8-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,035 ⁽²⁾ -0,04	0,35 <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
- 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
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 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb6wm1		
Datum		11-8-2022			11-8-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10			2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		17-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
			0,21			0,21	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14	0,01
						0,21	
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l				<0,2	<0,1	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l				3,1	3,1	-0,21
Nikkel	µg/l				9	9	-0,1
Koper	µg/l				<2	<1	-0,23
Zink	µg/l				<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				340	340	0,5
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				<2	<1	-0,23
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l				0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							

Watermonster		Pb1wm1	Pb6wm1
Datum		11-8-2022	11-8-2022
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10	2,10 - 3,10
Datum van toetsing		17-8-2022	17-8-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,5 0,4⁽⁴¹⁾ 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	0,0050 ⁽¹¹⁾	<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
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: 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					
Dichloorpropan	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

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
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

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

Dumea AM

Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 02.11.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1207125

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1207125 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-181 BJJ Oosteinde 35b Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 26.10.22

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.

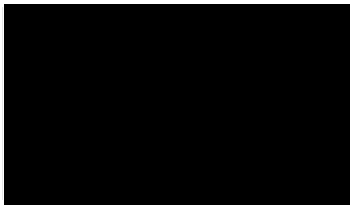
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd 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.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V., Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Opdracht 1207125 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
601290	26.10.2022	102-1
601291	26.10.2022	102-2
601292	26.10.2022	102-3
601293	26.10.2022	102-4
601294	26.10.2022	102-5

Einheid	601290 102-1	601291 102-2	601292 102-3	601293 102-4	601294 102-5
---------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	++	--	--	
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S Droge stof	%	88,8	79,3	77,9	81,6	84,6

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S <i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,11 m)	<2,1 m)	<1,6 m)	<1,1 m)	<0,050

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	170	7210	2040	1180	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	26 *)	2590 *)	730 *)	390 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	45 *)	2590 *)	760 *)	430 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	38 *)	1270 *)	370 *)	230 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	21 *)	520 *)	140 *)	94 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	15 *)	110 *)	22 *)	13 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	15 *)	96 *)	14 *)	9 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	6 *)	42 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	8 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)

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.

Opdracht 1207125 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
601295	26.10.2022	103-1
601296	26.10.2022	103-2
601297	26.10.2022	103-3
601298	26.10.2022	104-1
601299	26.10.2022	104-2

Einheid	601295 103-1	601296 103-2	601297 103-3	601298 104-1	601299 104-2
---------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	--	--	--	
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S Droge stof	%	83,0	87,1	81,8	86,0	86,7

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S <i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	8 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)

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.

Opdracht 1207125 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
601300	26.10.2022	104-3
601301	26.10.2022	105-1
601302	26.10.2022	105-2
601303	26.10.2022	105-3
601304	26.10.2022	106-1

Einheid	601300 104-3	601301 105-1	601302 105-2	601303 105-3	601304 106-1
---------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	--	--	--	
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S Droge stof	%	81,9	92,0	86,1	77,8	96,3

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S <i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	7 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	9 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)

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.

Opdracht 1207125 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
601305	26.10.2022	110-1
601306	26.10.2022	MM10

Eenheid	601305 110-1	601306 MM10
---------	-----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	
S	Droge stof	%	84,3	85,0

Aromaten (AS3000)

S	Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	<i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
S	<i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	55	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	7 ^{*)}	<4 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	10 ^{*)}	<5 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	12 ^{*)}	<5 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	13 ^{*)}	<5 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	7 ^{*)}	<5 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 26.10.2022

Einde van de analyses: 01.11.2022

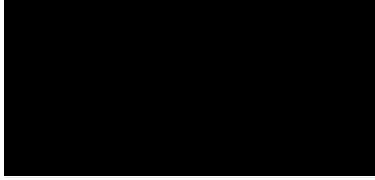
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

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

Opdracht 1207125 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. [redacted], Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen
Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40

conform NEN-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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

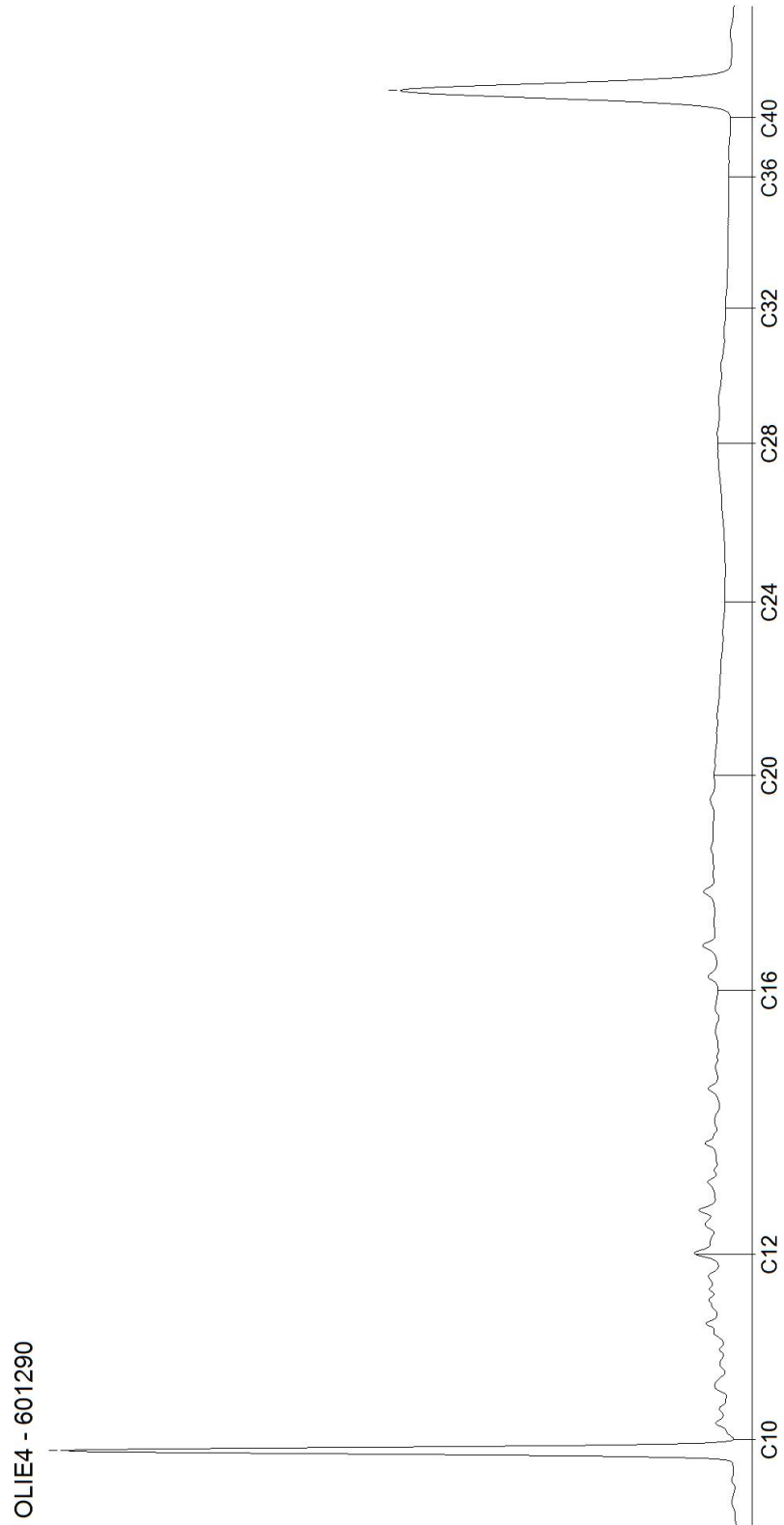
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

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. 1207125, Analysis No. 601290, created at 01.11.2022 07:20:44

Monster beschrijving: 102-1

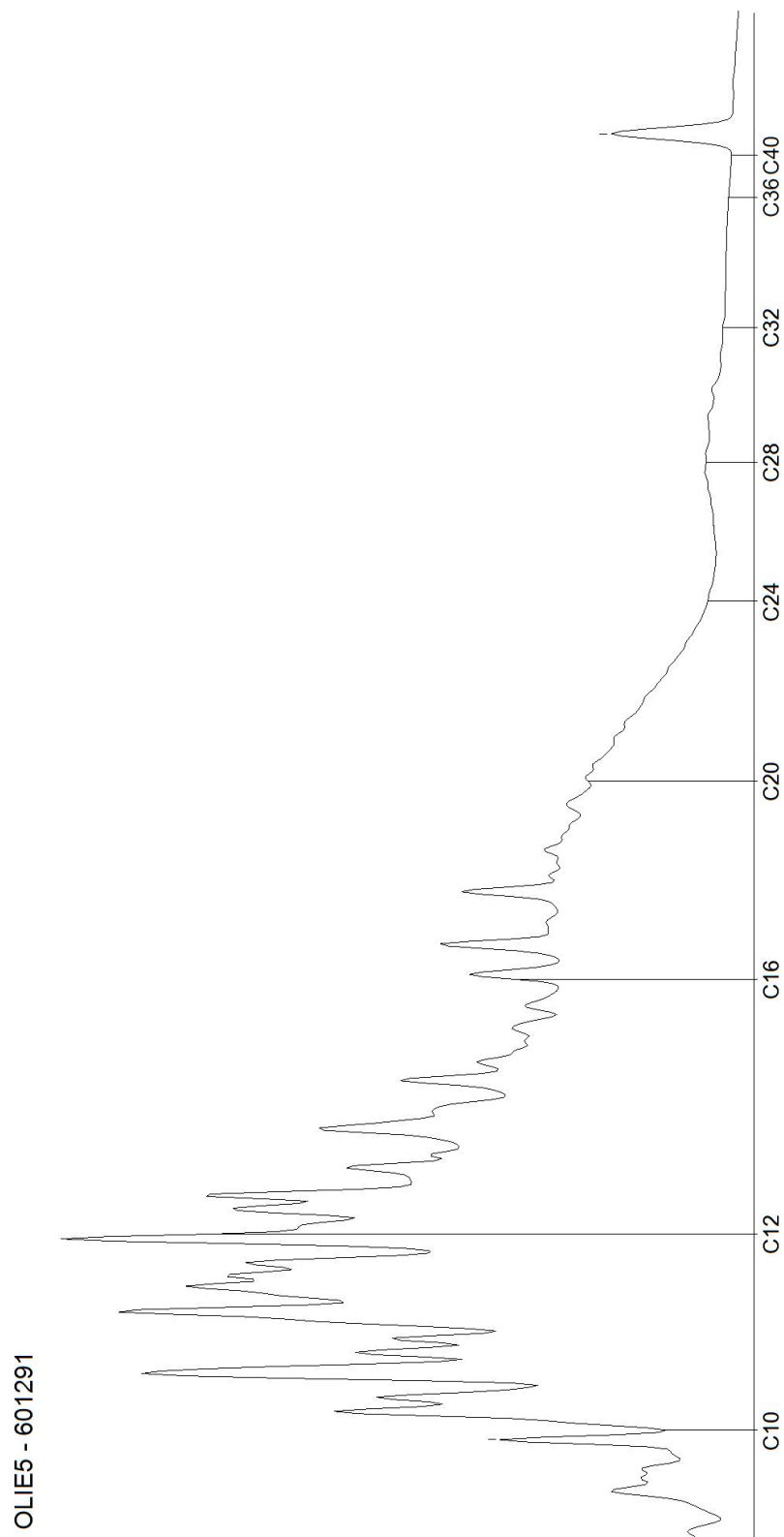


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601291, created at 01.11.2022 06:51:19

Monster beschrijving: 102-2

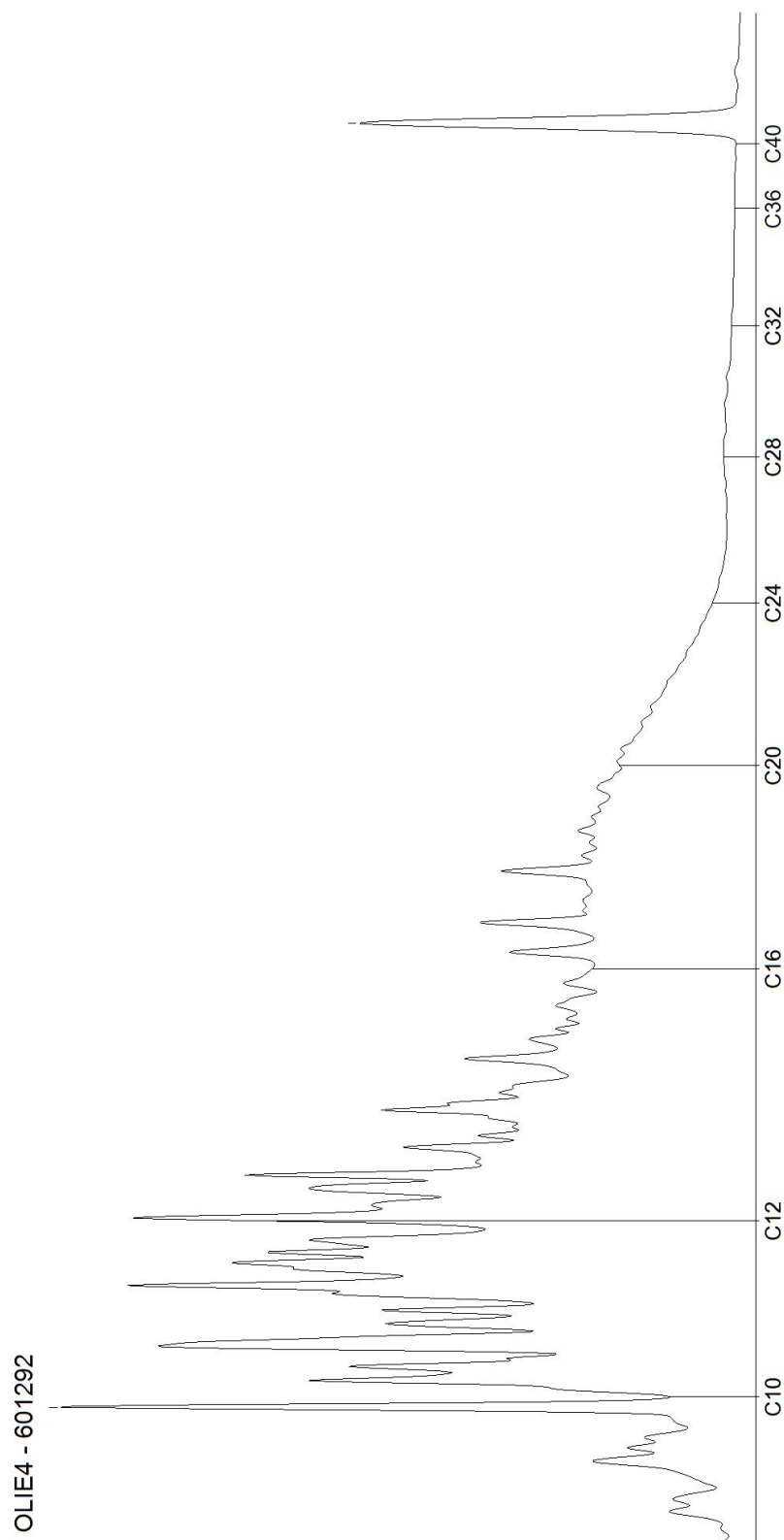


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601292, created at 01.11.2022 07:25:02

Monster beschrijving: 102-3

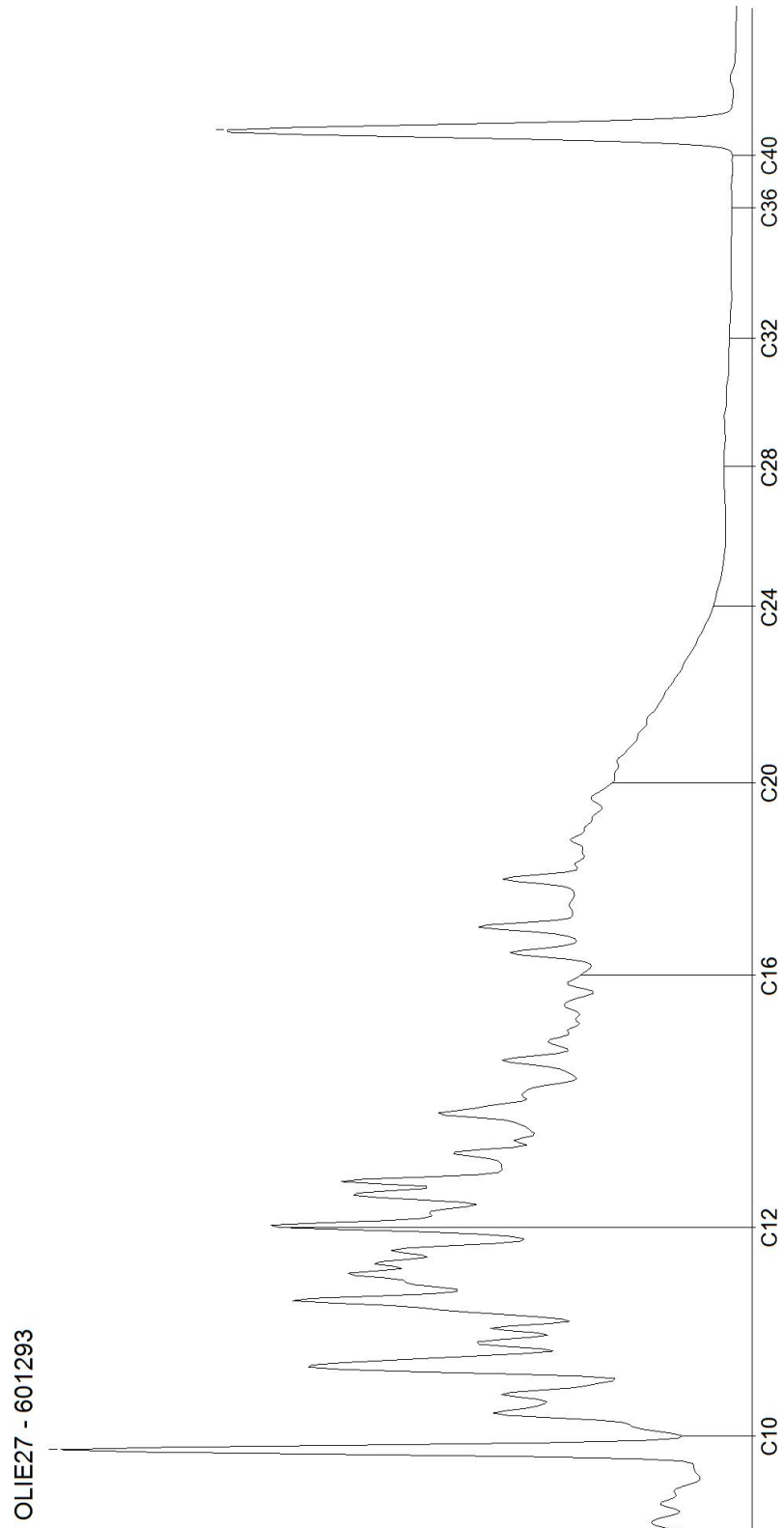


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601293, created at 02.11.2022 13:24:50

Monster beschrijving: 102-4

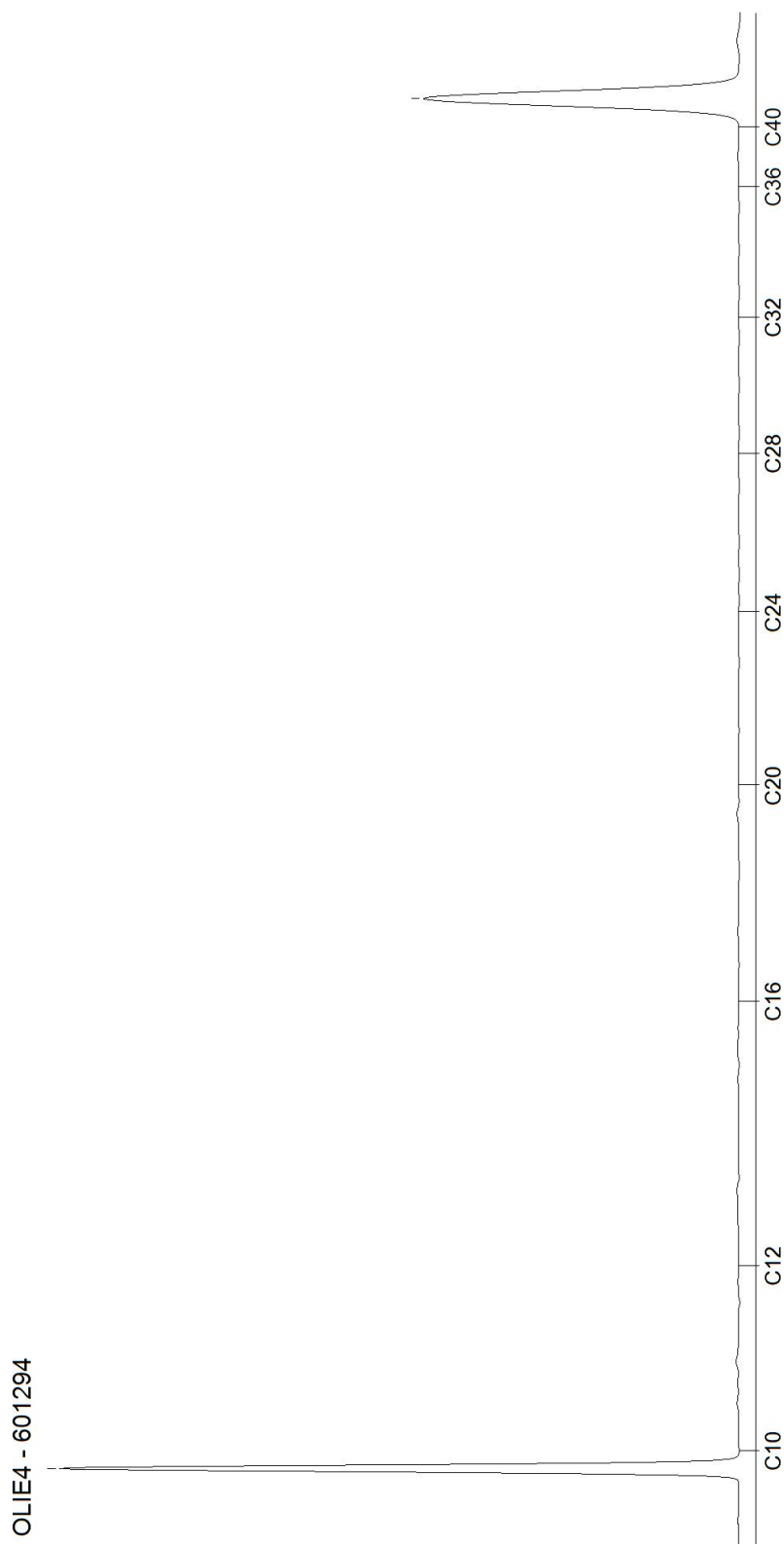


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601294, created at 01.11.2022 07:20:44

Monster beschrijving: 102-5

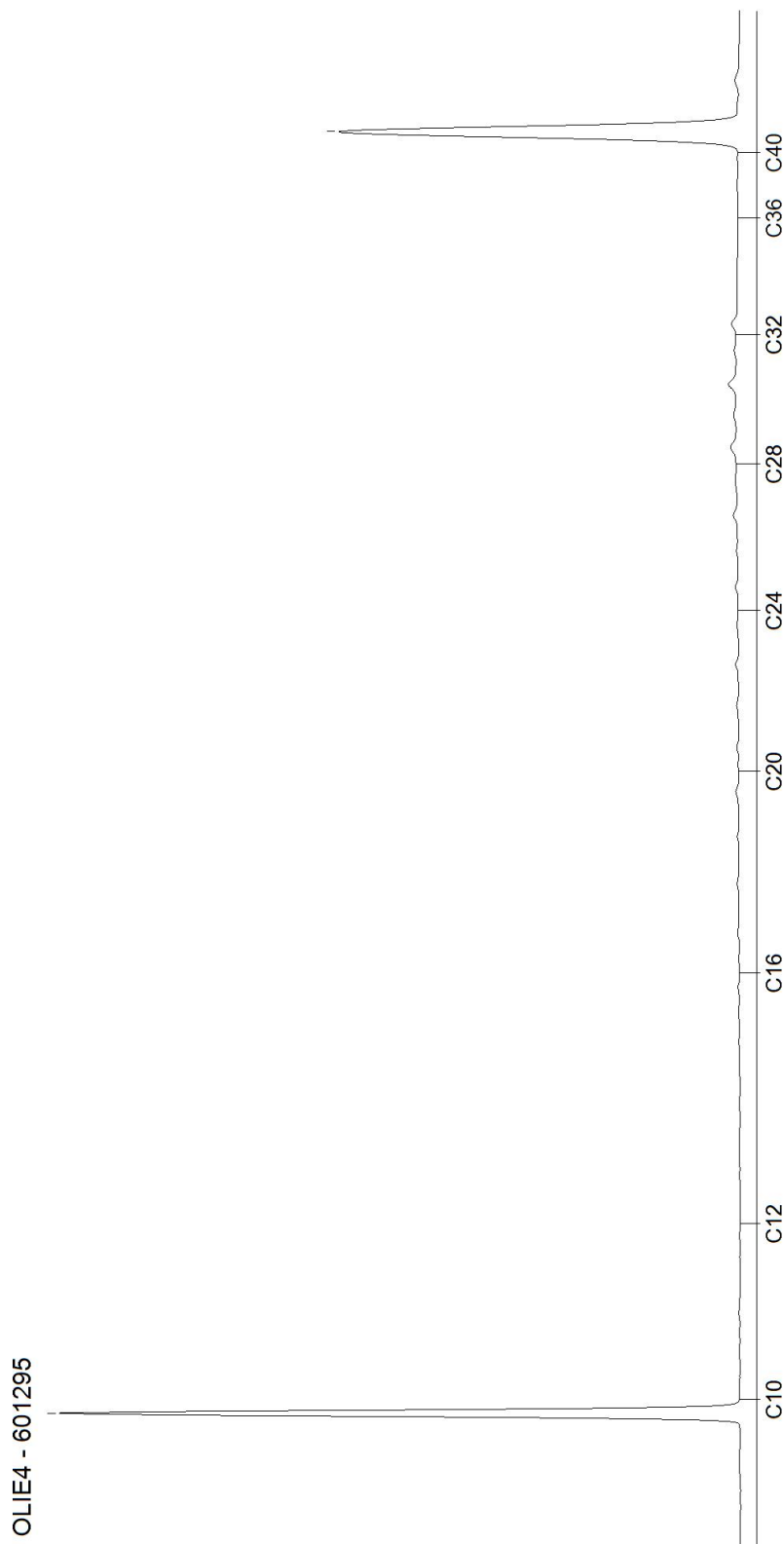


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601295, created at 01.11.2022 07:10:46

Monster beschrijving: 103-1

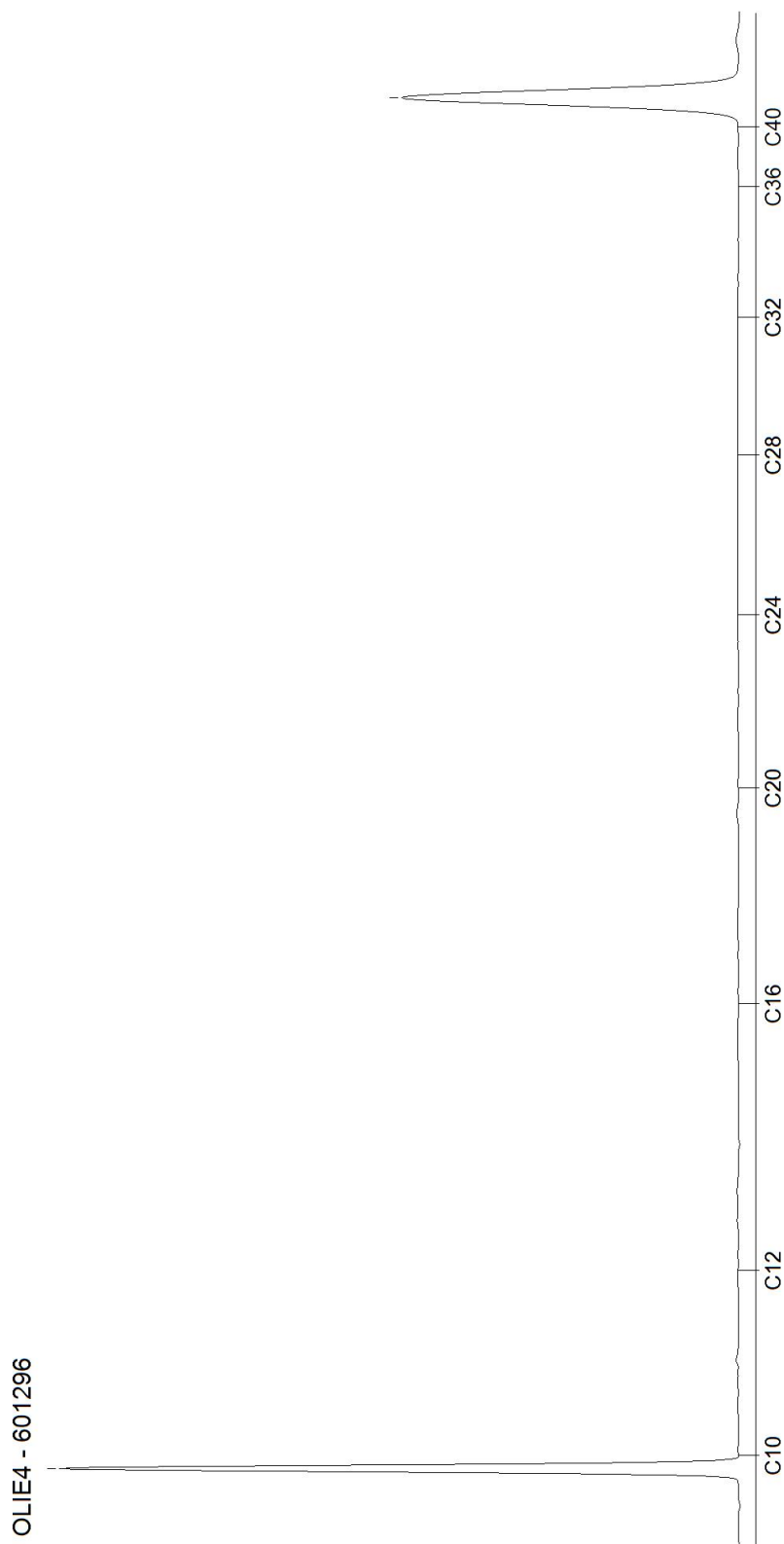


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601296, created at 01.11.2022 07:20:44

Monster beschrijving: 103-2

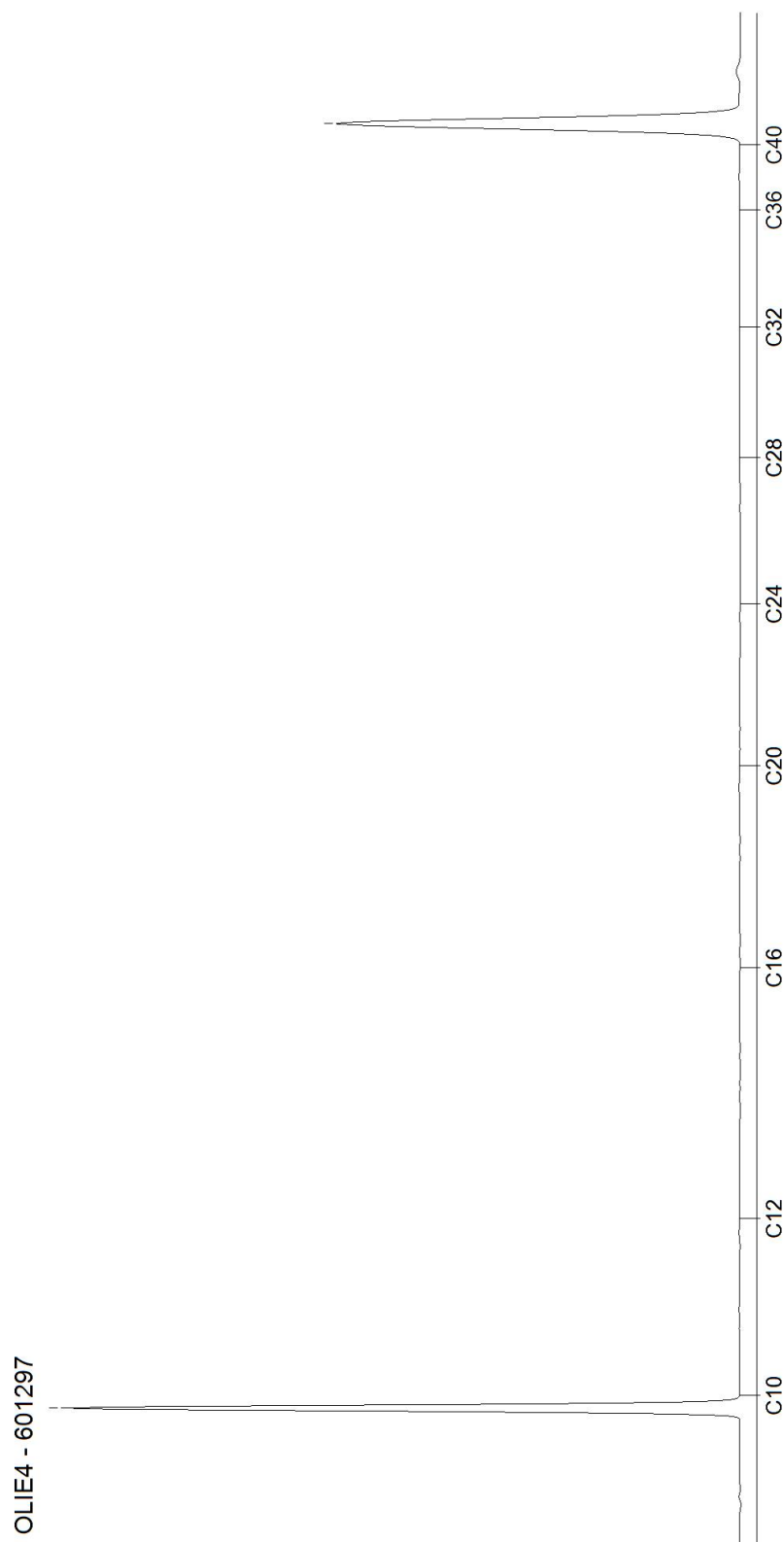


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601297, created at 01.11.2022 07:10:46

Monster beschrijving: 103-3

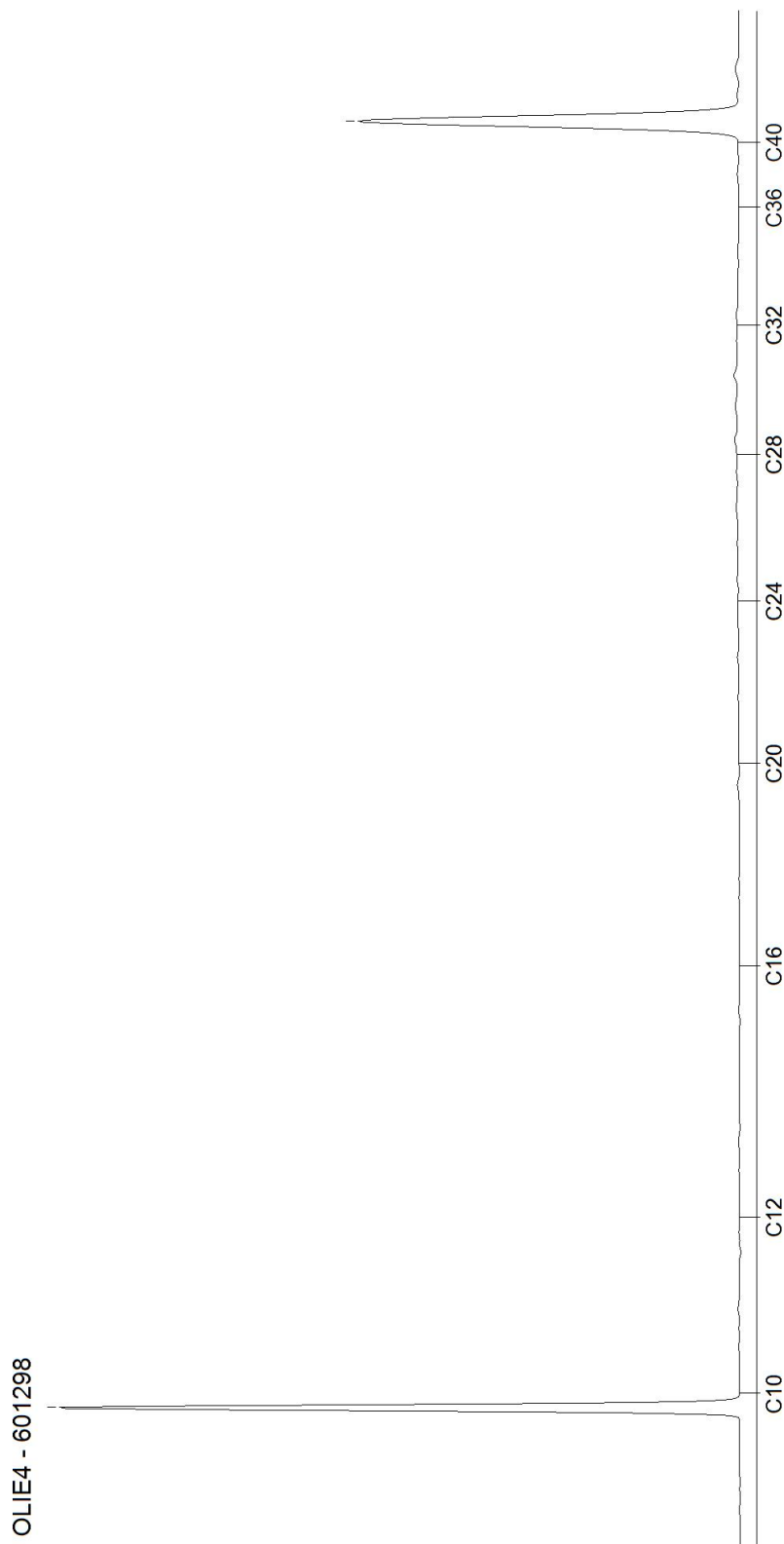


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601298, created at 01.11.2022 07:25:02

Monster beschrijving: 104-1

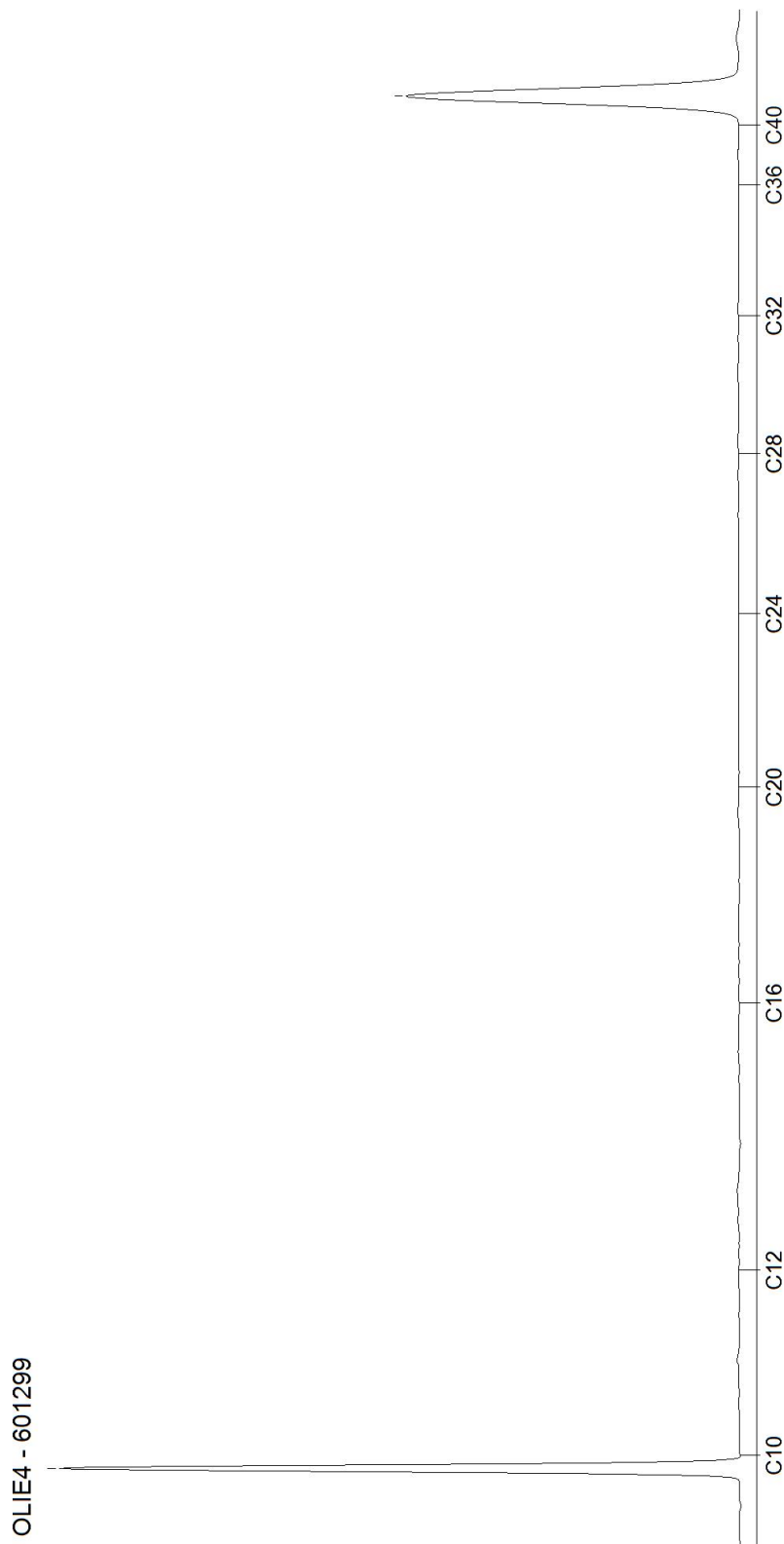


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601299, created at 01.11.2022 07:20:44

Monster beschrijving: 104-2

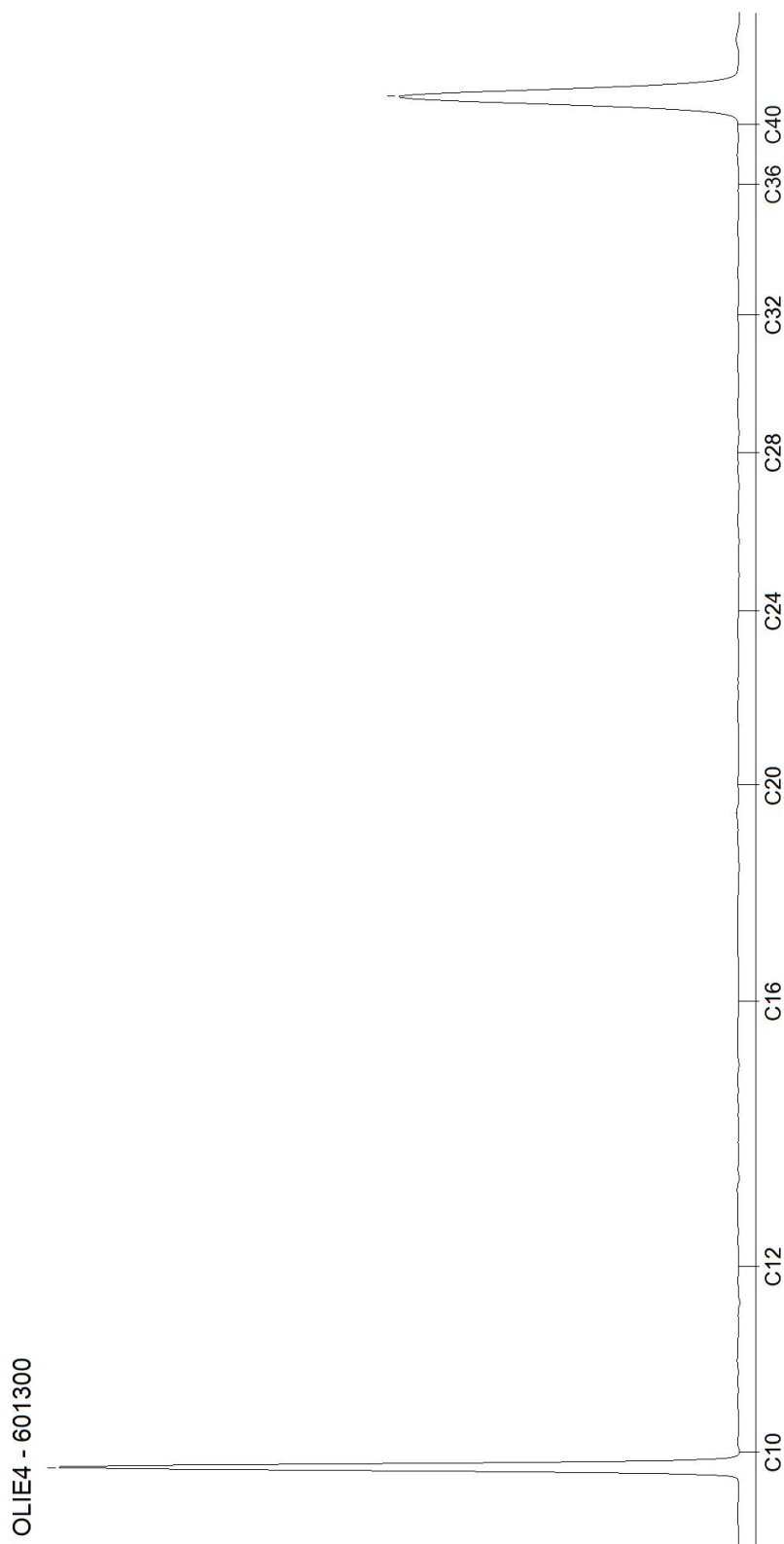


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601300, created at 01.11.2022 07:20:44

Monster beschrijving: 104-3

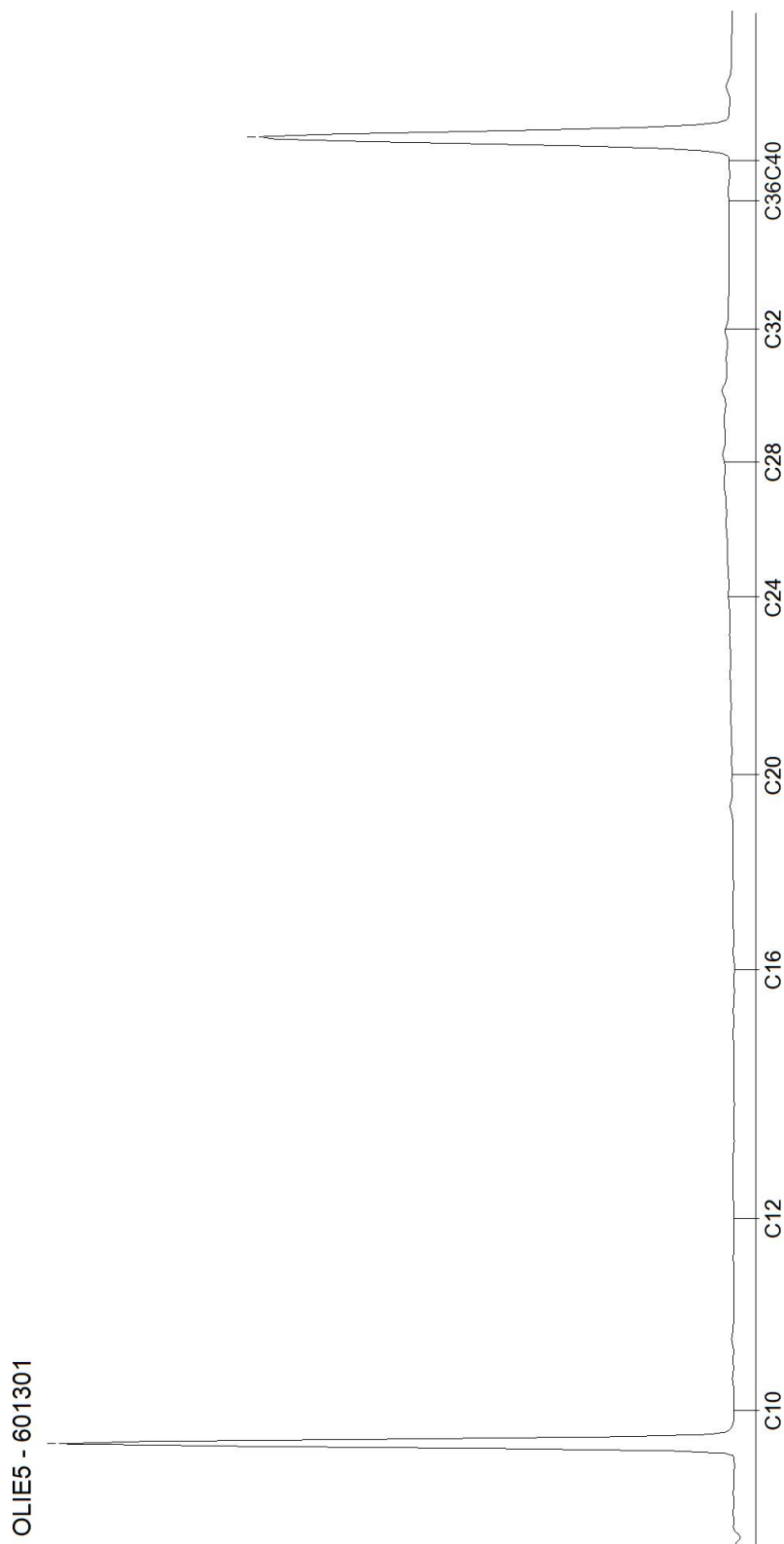


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601301, created at 01.11.2022 06:51:19

Monster beschrijving: 105-1

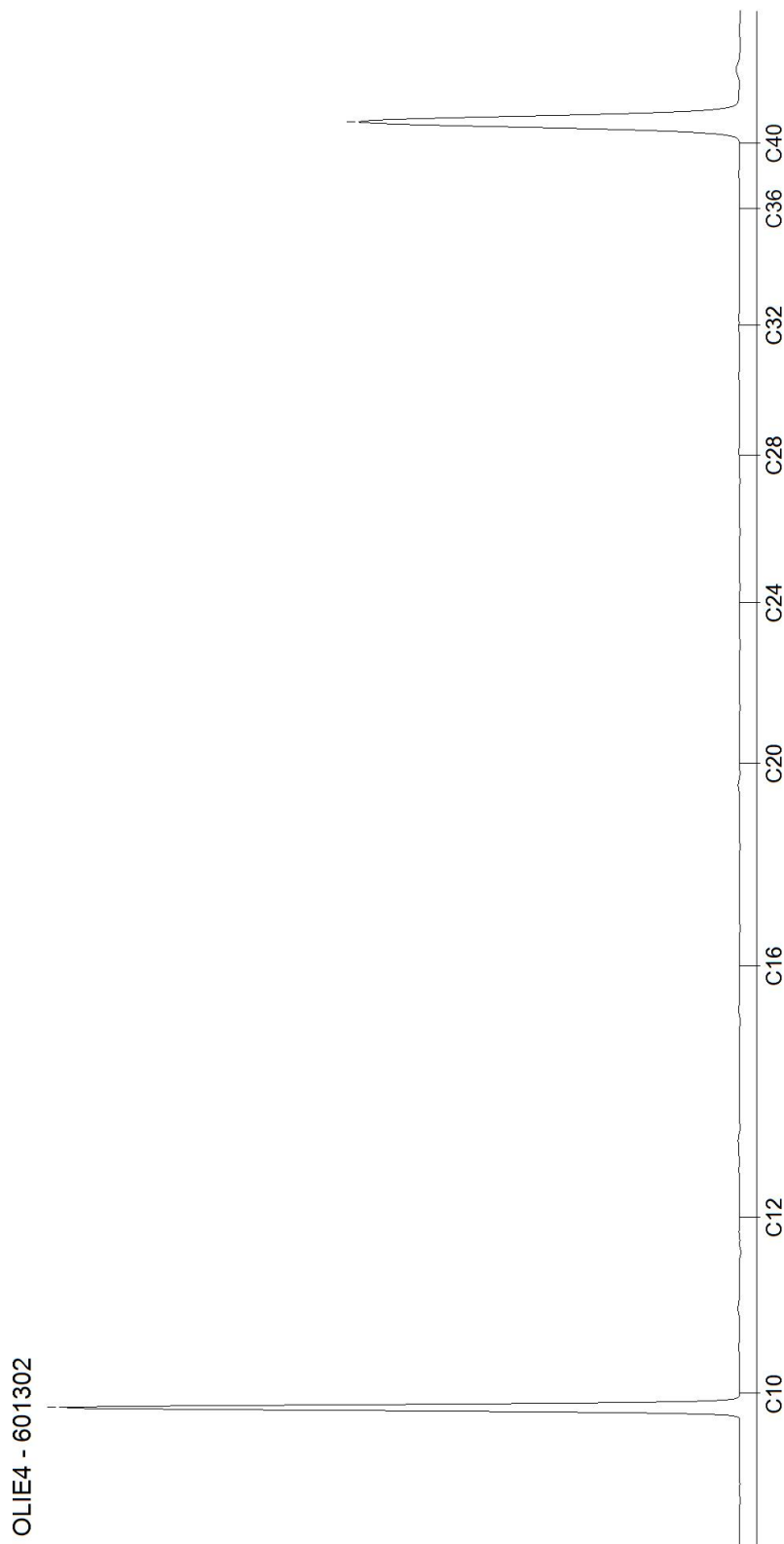


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601302, created at 01.11.2022 07:10:46

Monster beschrijving: 105-2

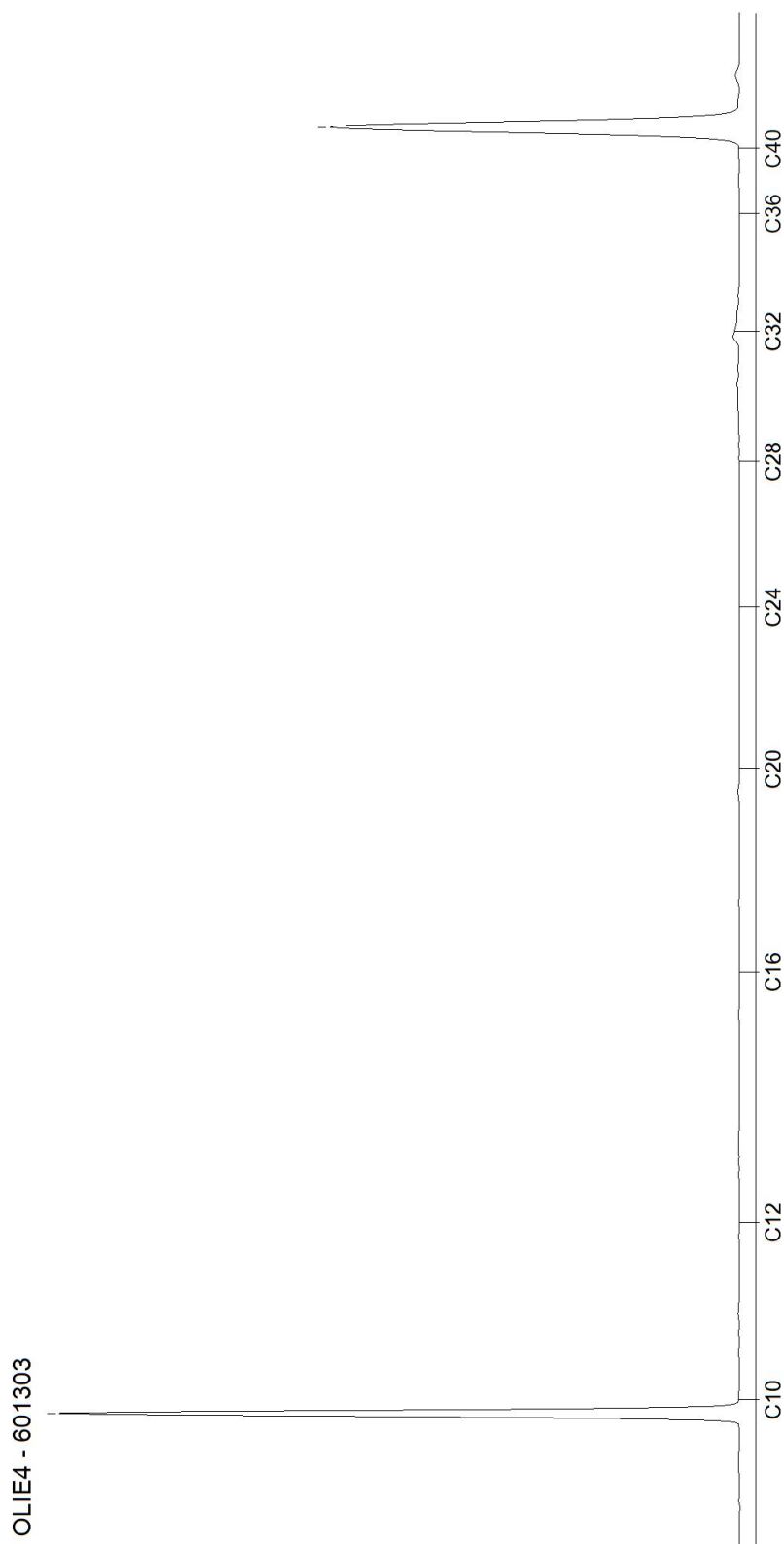


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601303, created at 01.11.2022 07:10:46

Monster beschrijving: 105-3

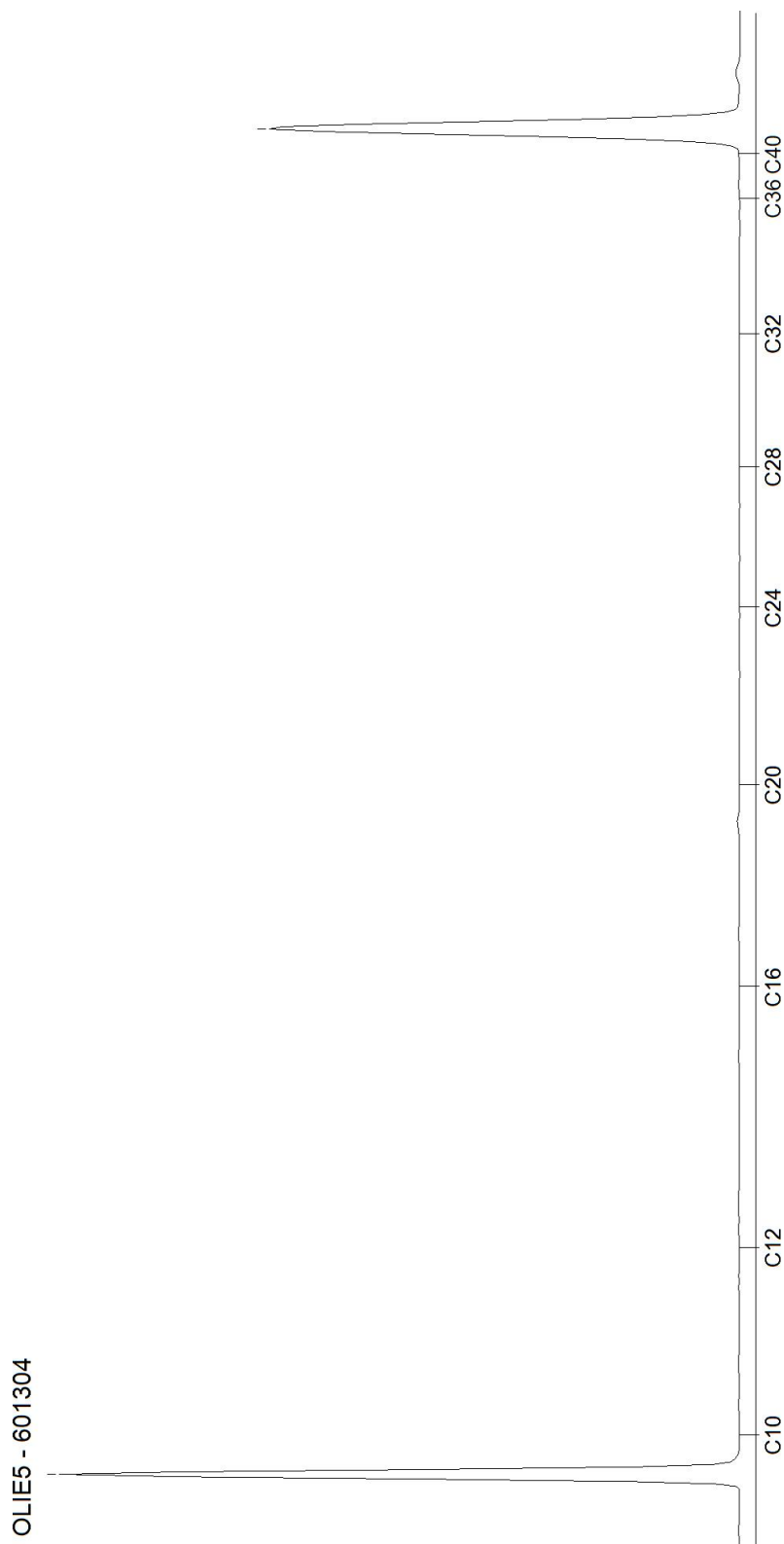


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601304, created at 01.11.2022 06:55:49

Monster beschrijving: 106-1

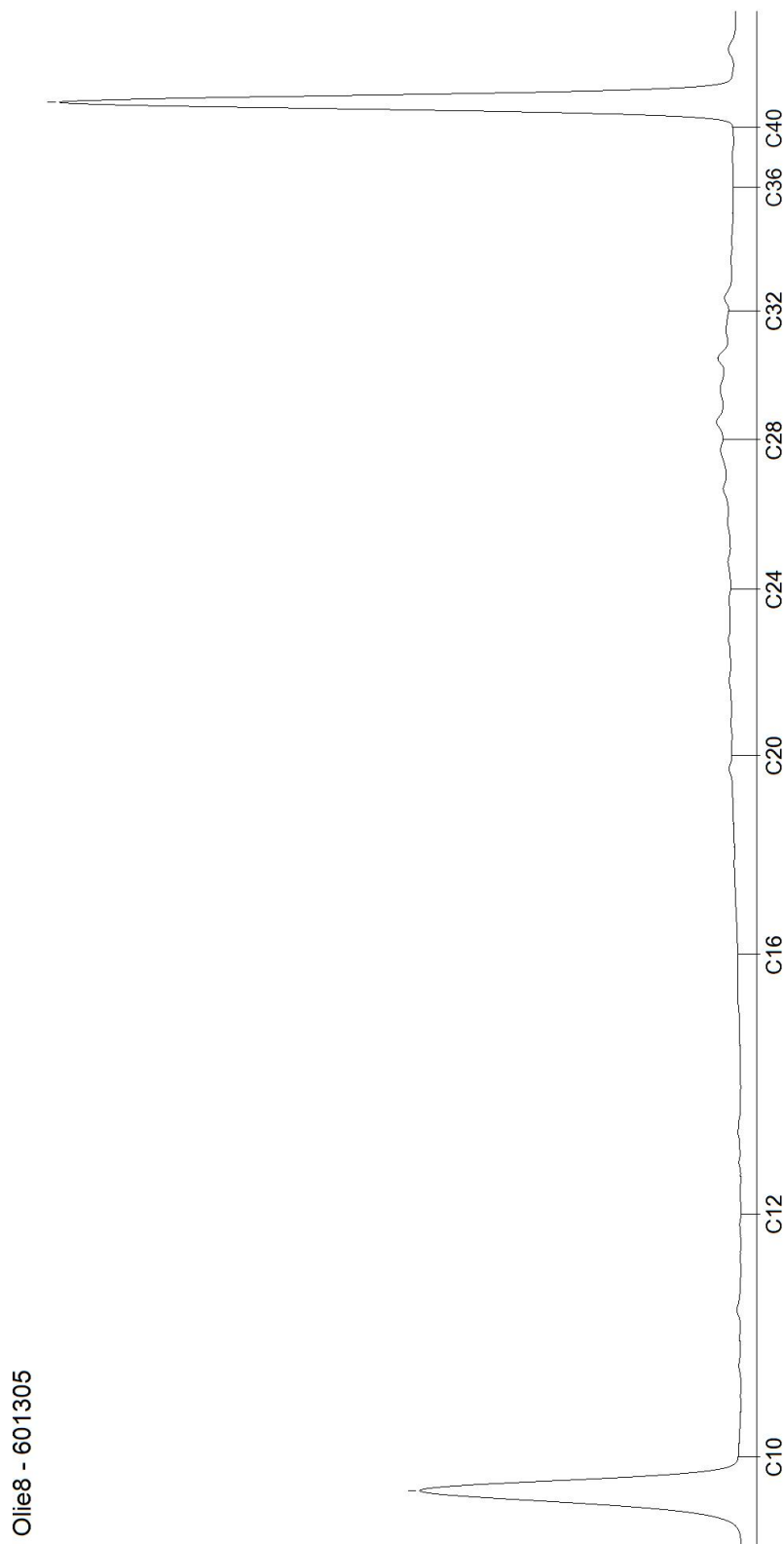


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601305, created at 01.11.2022 09:41:48

Monster beschrijving: 110-1

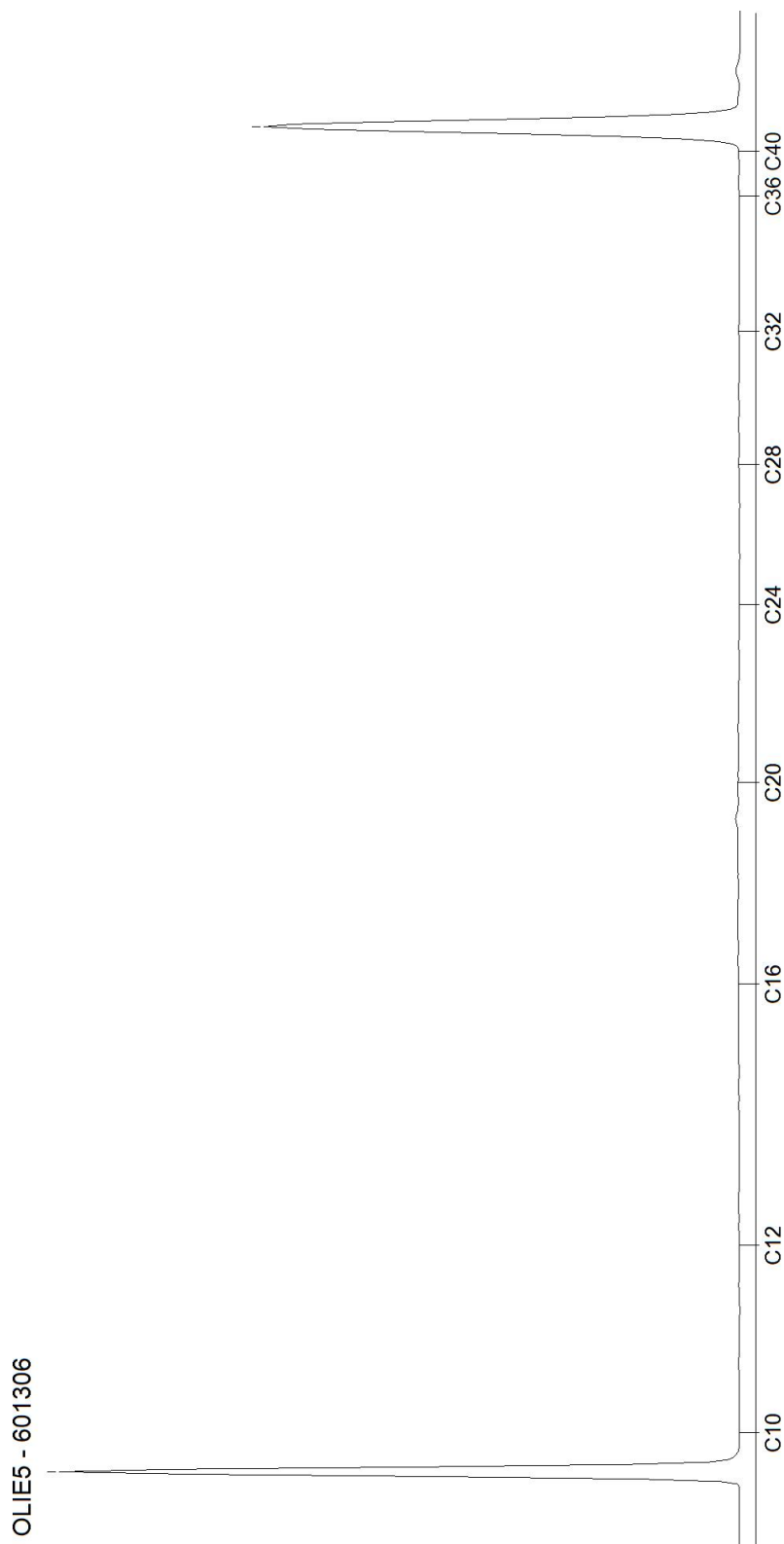


AL-West B.V.

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. 1207125, Analysis No. 601306, created at 01.11.2022 06:55:49

Monster beschrijving: MM10



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

Dumea AM

Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 08.11.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1210029

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1210029 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-181 BJJ Oosteinde 35b Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 04.11.22

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.

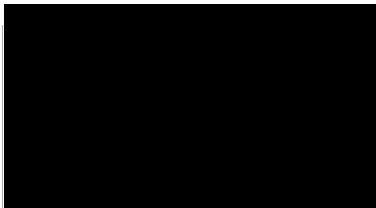
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd 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.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. [Redacted], Tel. 31/570788113
Klantenservice

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

Opdracht 1210029 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
618960	Pb6wm2	04.11.2022	
618961	Pb102wm1	04.11.2022	

Eenheid

618960**618961**

Pb6wm2

Pb102wm1

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	µg/l	320	--
---	-------------	------	-----	----

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	--	<0,80 m)

Minerale olie (AS3000)

S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	--	150
	Koolwaterstof fractie C10-C12	µg/l	--	85 *)
	Koolwaterstof fractie C12-C16	µg/l	--	48 *)
	Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	--	12 *)
	Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	--	<5,0 *)
	Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	--	<5,0 *)
	Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	--	<5,0 *)
	Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	--	<5,0 *)
	Koolwaterstof fractie C36-C40	µg/l	--	<5,0 *)

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 04.11.2022

Einde van de analyses: 07.11.2022

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. .

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.

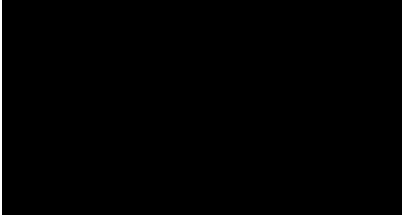
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1210029 Water



AL-West B.V. Tel. 31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode): 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
Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen ortho-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen
Koolwaterstof fractie C10-C40

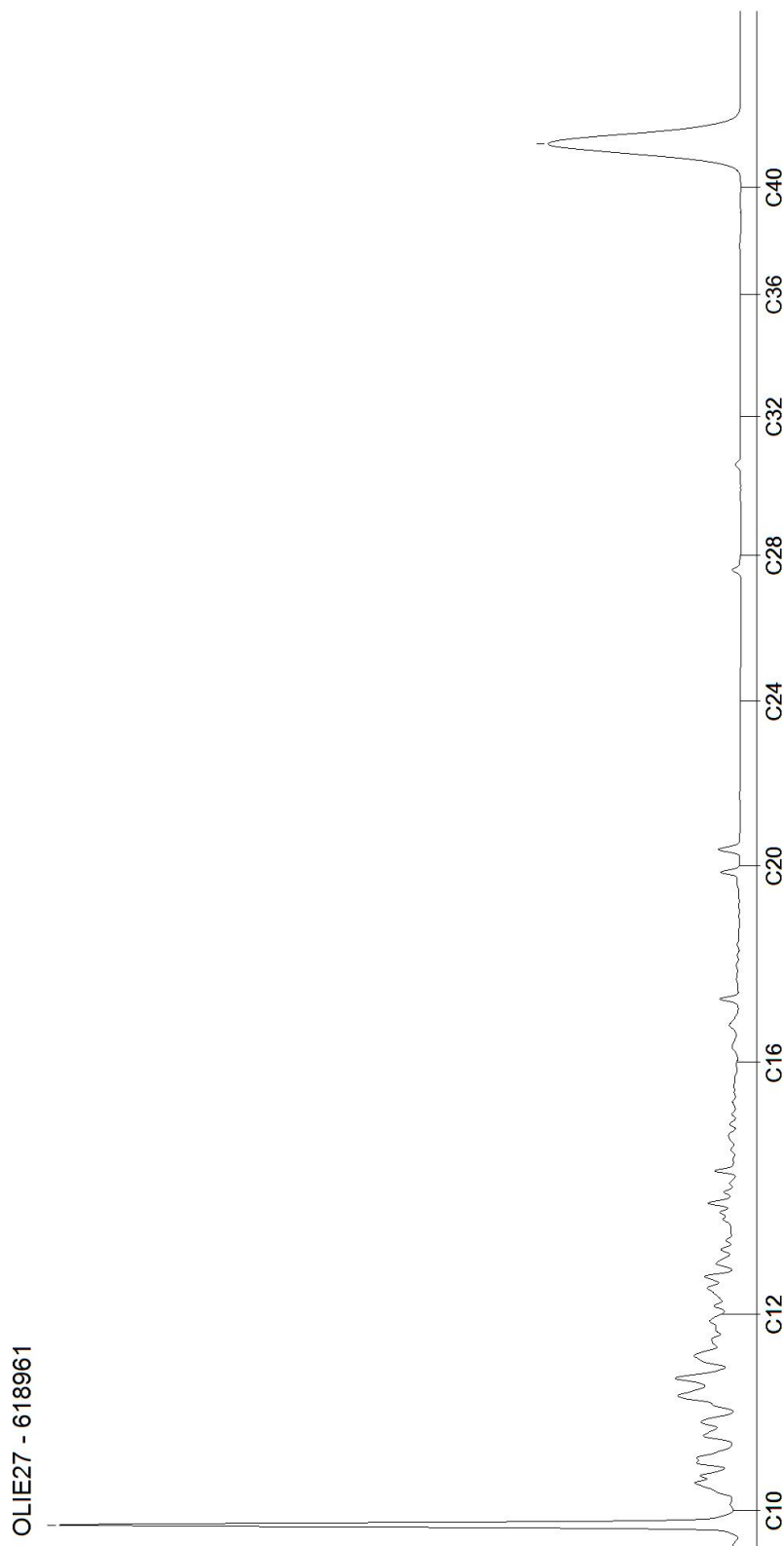
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " ").

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1210029, Analysis No. 618961, created at 08.11.2022 07:27:07

Monster beschrijving: Pb102wm1



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

Grondmonster		102-1			102-2			102-3		
Certificaatcode										
Boring(en)		102			102			102		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,50			0,50 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	4,90			0,90			0,90		
Lutum	% ds	1,20			1,10			1,10		
Datum van toetsing		2-11-2022			2-11-2022			2-11-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,18	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,53	0	0,11	<0,53	0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1		<0,1	<0,4		<0,1	<0,4	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07		<0,05	<0,18		<0,05	<0,18	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾			<1,05 ⁽²⁾			<1,05 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	88,8	88,8 ⁽⁶⁾		79,3	79,3 ⁽⁶⁾		77,9	77,9 ⁽⁶⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	26	53 ⁽⁶⁾		2590	12950 ⁽⁶⁾		730	3650 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	170	347	0,03	7210	36050	7,46	2040	10200	2,08
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	45	92 ⁽⁶⁾		2590	12950 ⁽⁶⁾		760	3800 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	38	78 ⁽⁶⁾		1270	6350 ⁽⁶⁾		370	1850 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	21	43 ⁽⁶⁾		520	2600 ⁽⁶⁾		140	700 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	15	31 ⁽⁶⁾		110	550 ⁽⁶⁾		22	110 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	15	31 ⁽⁶⁾		96	480 ⁽⁶⁾		14	70 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	6	12 ⁽⁶⁾		42	210 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		8	40 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,11	0,08 ⁽⁴¹⁾		<2,1	1,5 ⁽⁴¹⁾		<1,6	1,1 ⁽⁴¹⁾	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,077 ⁽²⁾	-0,04		1,47 ⁽²⁾	-0		1,12 ⁽²⁾	-0,01

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

Grondmonster		102-4			102-5			103-1		
Certificaatcode										
Boring(en)		102			102			103		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00			2,00 - 2,50			0,11 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			0,90			4,90		
Lutum	% ds	1,10			1,10			1,20		
Datum van toetsing		2-11-2022			2-11-2022			2-11-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,53	0	0,11	<0,53	0	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,4		<0,1	<0,4		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<1,05 ⁽²⁾			<1,05 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	81,6	81,6 ⁽⁶⁾		84,6	84,6 ⁽⁶⁾		83	83 ⁽⁶⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	390	1950 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	1180	5900	1,19	<35	<123	-0,01	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	430	2150 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	230	1150 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	94	470 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	13	65 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	45 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		8	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<1,1	0,8 ⁽⁴¹⁾		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,77 ⁽²⁾	-0,02		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		103-2			103-3			104-1		
Certificaatcode										
Boring(en)		103			103			104		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			0,11 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			0,90			4,90		
Lutum	% ds	1,10			1,10			1,20		
Datum van toetsing		2-11-2022			2-11-2022			2-11-2022		
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
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,53	0	0,11	<0,53	0	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,4		<0,1	<0,4		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<1,05 ⁽²⁾			<1,05 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	87,1	87,1 ⁽⁶⁾		81,8	81,8 ⁽⁶⁾		86	86 ⁽⁶⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		104-2			104-3			105-1		
Certificaatcode										
Boring(en)		104			104			105		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			0,12 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			0,90			4,90		
Lutum	% ds	1,10			1,10			1,20		
Datum van toetsing		2-11-2022			2-11-2022			2-11-2022		
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
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,53	0	0,11	<0,53	0	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,4		<0,1	<0,4		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<1,05 ⁽²⁾			<1,05 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	86,7	86,7 ⁽⁶⁾		81,9	81,9 ⁽⁶⁾		92	92 ⁽⁶⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		7	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		9	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		105-2			105-3			106-1		
Certificaatcode										
Boring(en)		105			105			106		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			0,07 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			0,90			4,90		
Lutum	% ds	1,10			1,10			1,20		
Datum van toetsing		2-11-2022			2-11-2022			2-11-2022		
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
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,53	0	0,11	<0,53	0	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,4		<0,1	<0,4		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<1,05 ⁽²⁾			<1,05 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	86,1	86,1 ⁽⁶⁾		77,8	77,8 ⁽⁶⁾		96,3	96,3 ⁽⁶⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		110-1				MM10			
Certificaatcode									
Boring(en)		110				107, 107, 107, 108, 108, 108			
Traject (m -mv)		0,07 - 0,50				0,50 - 2,00			
Humus	% ds	4,90				0,90			
Lutum	% ds	1,20				1,20			
Datum van toetsing		2-11-2022				2-11-2022			
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde			
Monstermelding 1									
Monstermelding 2									
Monstermelding 3									
			Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	
AROMATISCHE VERBINDINGEN									
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14		<0,05	<0,18	-0,03	
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0		<0,05	<0,18	-0	
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0		<0,05	<0,18	-0	
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01		0,11	<0,53	0	
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1			<0,1	<0,4		
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07			<0,05	<0,18		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾				<1,05 ⁽²⁾		
OVERIG									
Droge stof	%	84,3	84,3 ⁽⁶⁾			85	85 ⁽⁶⁾		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾			<3	11 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	55	112	-0,02		<35	<123	-0,01	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾			<3	11 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	7	14 ⁽⁶⁾			<4	14 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	10	20 ⁽⁶⁾			<5	18 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	12	24 ⁽⁶⁾			<5	18 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	13	27 ⁽⁶⁾			<5	18 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	7	14 ⁽⁶⁾			<5	18 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾			<5	18 ⁽⁶⁾		
PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			<0,05	<0,04		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04			<0,035 ⁽²⁾	-0,04	

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
- 8,88 : <= Interventiewaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
- 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
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 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb6wm2	Pb102wm1		
Datum		4-11-2022	4-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10	2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		8-11-2022	8-11-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
		Meetw	GSSD	Index	
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l		<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l		<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l		<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l			<0,21	0
				0,21	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l		<0,1	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			<0,63 ^(2,14)	
METALEN					
Barium	µg/l	320	320	0,47	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	µg/l		85	85 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l		150	150	0,18
Minerale olie C12 - C16	µg/l		48	48 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l		12	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l		<5	4 ⁽⁶⁾	
PAK					
Naftaleen	µg/l		<0,8	0,6⁽⁴¹⁾	0,01
PAK 10 VROM	-			0,0080 ⁽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
- 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 9: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220800331 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-08-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	03-08-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	08-08-2022
Projectcode	2022-181	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen		

Naam	MM1	Datum monsternummer	01-08-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-08-2022
Monsternummer door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	13-13a-1	8	50	AM14448719
2	14-14a-1	8	50	AM14448719

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
Gemeten			Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	91,1						%
Massa monster (veldnat)	16,9						kg
Massa monster (droog)	15,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	658	553	461	367	1407	11984	15430
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220800332 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-08-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	03-08-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	08-08-2022
Projectcode	2022-181	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen		

Naam	MM2	Datum monsternummer	01-08-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-08-2022
Monsternummer door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-10a-1	0	50	AM14448720
2	11-11a-1	0	50	AM14448720
3	12-12a-1	0	50	AM14448720
4	9-9a-1	0	50	AM14448720

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,9						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	12,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium


Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220800332 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-08-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	03-08-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	08-08-2022
Projectcode	2022-181	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	25	50	94	263	1132	10919	12483
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VI

Foto's

13



9



12



14



11



10











Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2022-182

Locatie: Oosteinde 48 te Nieuwleusen

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 22 september 2022

Verkennd Bodemonderzoek

Oosteinde 48 te Nieuwleusen

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort 16
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 22 september 2022
Projectnummer: 2022-182

Auteur: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

Kwaliteitscontrole: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

Veldwerkers: [REDACTED]

**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 Directe omgeving locatie	6
2.4 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3 Onderzoeksprogramma	8
3.1 Hypothesestelling	8
3.2 Onderzoeksopzet	8
3.3 Analysestrategie	9
4 Onderzoeksresultaten	10
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.2 Analyseresultaten	11
4.3 Toetsing van de hypothese	12
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	12
5 Samenvatting en conclusie	13
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

1 Inleiding

In opdracht van BZJ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Oosteinde 48 te Nieuwleusen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen.

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"



Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness 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 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 Dumea Milieu 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 gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Dalfsen	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
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	Oosteinde 48 te Nieuwleusen
Kadastrale gemeente	Nieuwleusen
Sectie	M
Percelen	1599
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<5000 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met opstallen
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staan meerdere opstallen
Verharding	De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie aan de Oosteinde 48 te Nieuwleusen betreft een voormalig tuiniersbedrijf, bestaande uit een woning met twee schuren. Initiatiefnemer is voornemens om het bedrijfsperceel om te zetten van een tuiniersbedrijf naar een houtbewerkingsbedrijf.

Op historische kaarten is vanaf 1995 bebouwing op de locatie zichtbaar. De woning is volgens het BAG-register gebouwd in 1980. De schuren zijn volgens het register eveneens gebouwd in 1980.

Op historische kaarten is op een naastgelegen perceel een boomkwekerij te zien. Van 1995 tot en met 2008 is dit tevens te zien op een summier deel van onderhavige onderzoekslocatie. Echter, voor zover bekend, op onderhavige onderzoekslocatie geen sprake geweest van een boomkwekerij.

Onderhavige onderzoekslocatie is, voor zover bekend, enkel in gebruik geweest als opslag voor werktuigen en (bouw)materialen voor het tuiniersbedrijf.

Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten en/of bedrijfsactiviteiten voorgedaan die van invloed zijn geweest op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie. Tevens is er voor zover bekend, op de locatie nooit opslag aanwezig geweest van chemicaliën of brandstoffen zoals huisbrandolie of diesel.

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

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van het dorp Nieuwleusen. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen en infrastructuur.

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

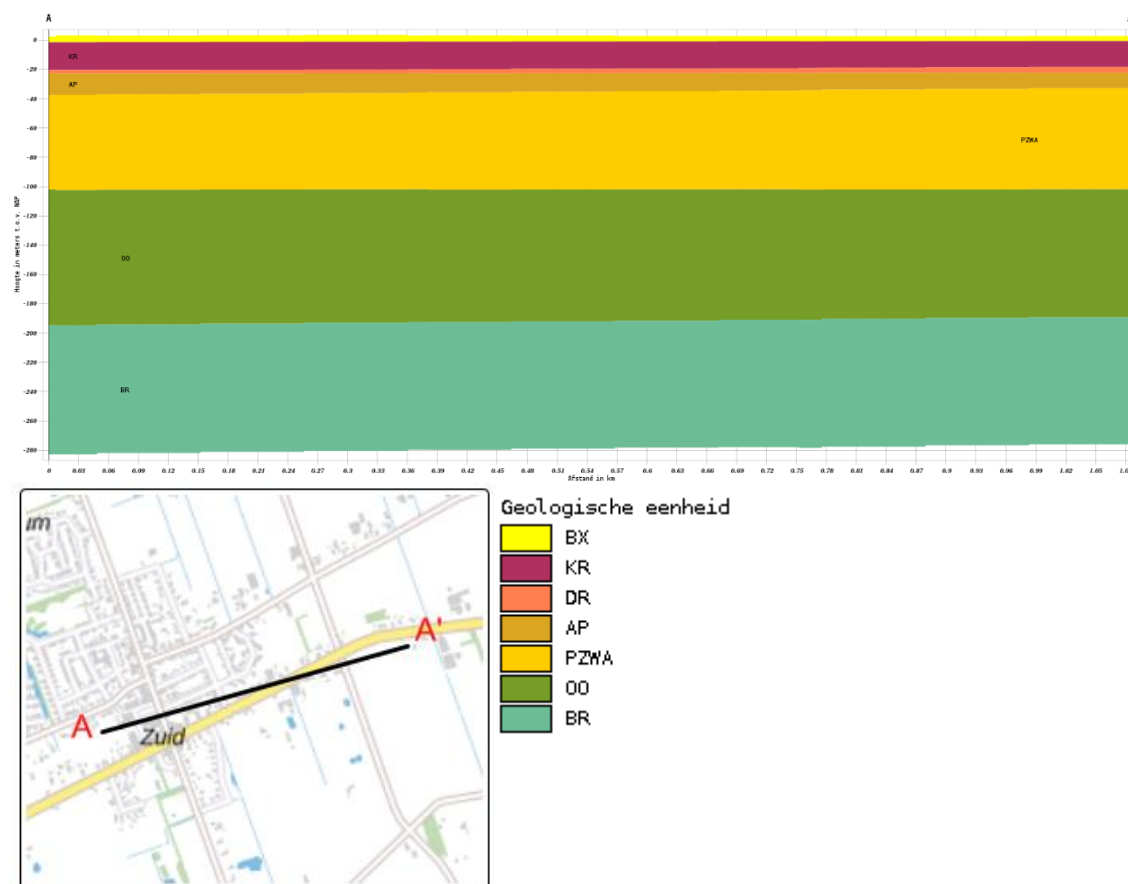
2.4 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek

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

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 3 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

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 brandweer-oefen-plaatsen 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 het 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 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1980 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

Er zijn geen druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermd bodem terecht komt.

Door het (jarenlange) gebruik als erf wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 6-9-2022 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<5000
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie en verharding.

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

Op basis van het historisch vooronderzoek blijkt dat de locatie een (voormalige) bedrijfslocatie betreft. Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE.

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 6 september 2022 (plaatsing peilbuis en monstername grond), en 15 september 2022 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	14	3	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 van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	14	3	3

¹ Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

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.

De aangetroffen situatie ten tijde van de uitvoering van de veldwerkzaamheden gaf geen aanleiding tot het aanpassen van de onderzoeksstrategie.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,08 - 0,50	11 (0,08 - 0,50) 12 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50) 16 (0,08 - 0,50) 17 (0,08 - 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) 15 (0,50 - 1,00) 15 (1,00 - 1,50) 15 (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
Pb1wm1	2,60 - 3,60	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 3 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag. Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 3 mengmonsters van de bovengrond (BM1, BM2 en BM3) en tevens 1 mengmonster van de ondergrond (OM1) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,08 - 0,50	11 (0,08 - 0,50) 12 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50) 16 (0,08 - 0,50) 17 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

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 matig fijn zand. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
7	0,50	0,08 - 0,50	Zand	matig grindhoudend
8	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak grindhoudend
9	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak grindhoudend
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
11	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak grindhoudend
12	2,00	0,08 - 0,50	Zand	zwak grindhoudend

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

Plaatselijk zijn in enkele inspectiegaten laagjes straatzand aangetroffen. Deze laagjes zijn dusdanig gering van omvang en in zwakke mate aanwezig dat hier geen separate laag van onderscheiden kan worden.

Het woonhuis en de schuur zijn nog bewoond en in gebruik waardoor het niet wenselijk is om inpandig te boren. De westelijke schuur is voorzien van een betonvloer met vloerverwarming waardoor inpandig boren niet mogelijk is. De kwaliteit van de bodem onder de woning en schuren wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de woning.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, noordelijk van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond zuidwestelijk van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond zuidoostelijk van de onderzoekslocatie.

Het mengmonsters OM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond van de onderzoekslocatie.

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 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	2,60 - 3,60	1,80	6,1	467	0,85

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. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
\leq AW-waarde (of $<$ detectielimiet) *	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
$>$ AW-waarde \leq T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
$>$ T-waarde \leq I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
$>$ I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting:

De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden $((AW+I)/2 = T\text{-waarde})$ is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	Minerale olie*
BM2	0,08 - 0,50	11 (0,08 - 0,50) 12 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	-
BM3	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50) 16 (0,08 - 0,50) 17 (0,08 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 15 (0,50 - 1,00) 15 (1,00 - 1,50) 15 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,60 - 3,60	PB1	Ba*, Naftaleen*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
		3 (0,00 - 0,50)		
		5 (0,08 - 0,50)		
		7 (0,08 - 0,50)		
MM2	0,08 - 0,50	11 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
		12 (0,08 - 0,50)		
		8 (0,08 - 0,50)		
		9 (0,08 - 0,50)		
MM3	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
		14 (0,08 - 0,50)		
		16 (0,08 - 0,50)		
		17 (0,08 - 0,50)		

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

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.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

Ter plaatse van het erf zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Oosteinde 48 te Nieuwleusen, kadastraal bekend gemeente: Nieuwleusen, Sectie: M, nummer(s): 1599 is op 6 september 2022 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De locatie aan de Oosteinde 48 te Nieuwleusen betreft een voormalig tuiniersbedrijf, bestaande uit een woning met twee schuren. Initiatiefnemer is voornemens om het bedrijfsperceel om te zetten van een tuiniersbedrijf naar een houtbewerkingsbedrijf.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Gehele locatie

In het bovengrondmengmonster BM1 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. In de bovengrondmengmonsters BM2 en BM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn lichte verhogingen barium en naftaleen aangetroffen.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In de mengmonsters MM1, MM2 en MM3 is analytisch geen asbest aangetoond.

Algemeen

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

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'.

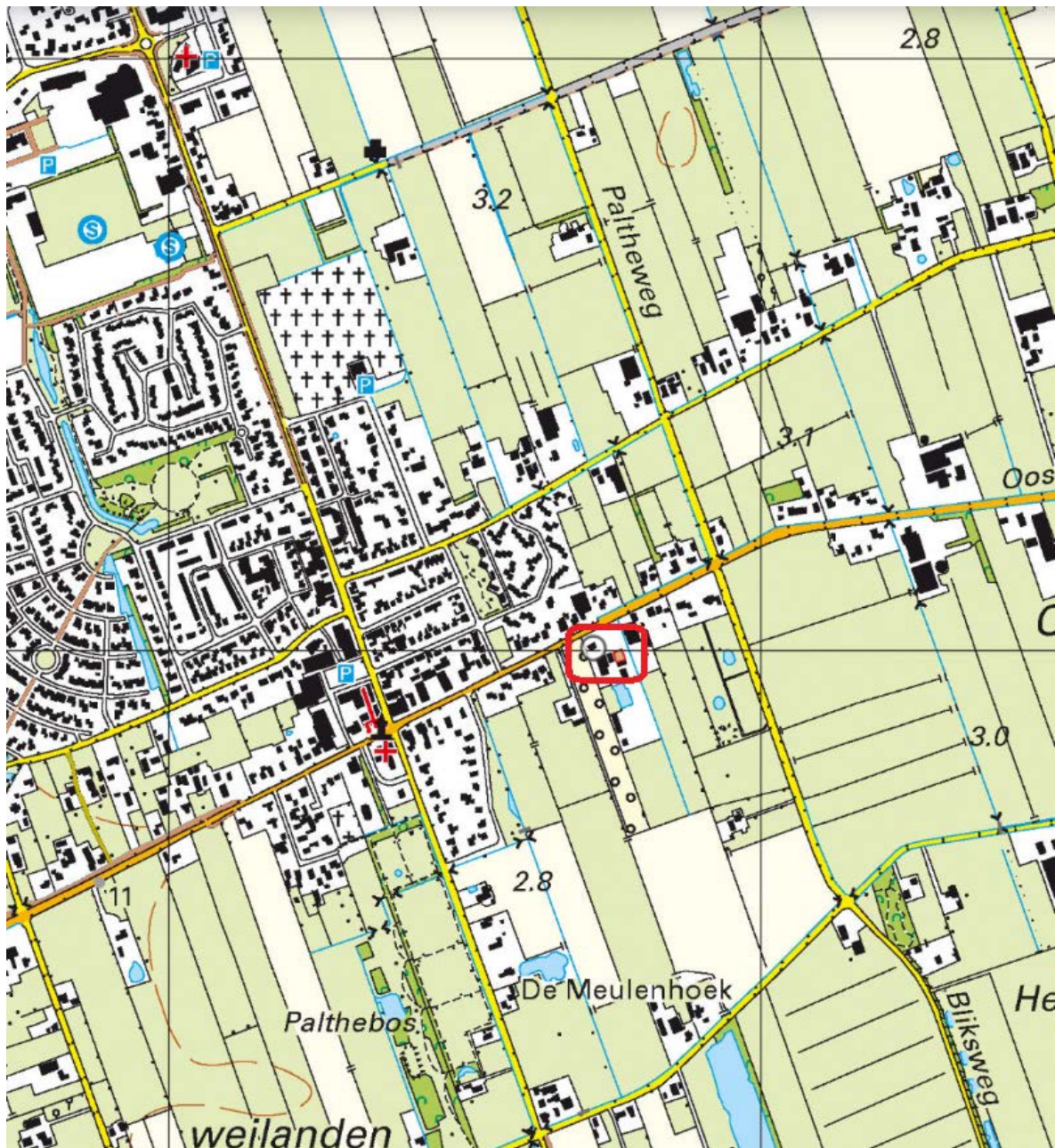
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

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



Deze kaart is noordgericht.



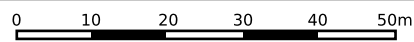
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie




<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>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</p> <p>viaduct aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBUIK</p> <p>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</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop</p> <p>a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a Pl b Gp c H a paal b grenspunt c boom</p> <p>schietsbaan afrostering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	--

BIJLAGE II

Situering van de locatie

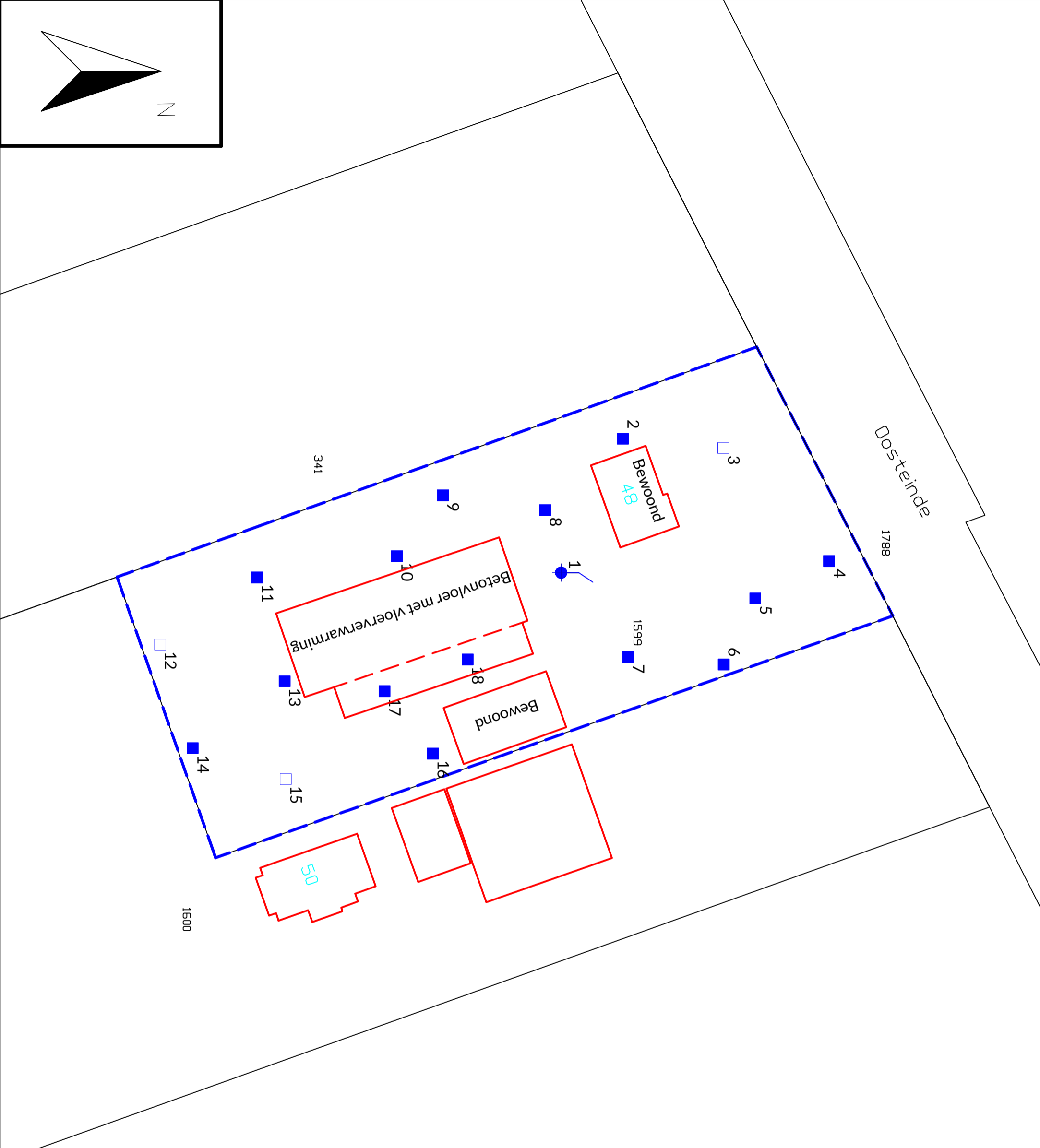


<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Kadastrale gemeente Nieuwleusen</p> <p>Sectie M</p> <p>Perceel 1599</p>	<p>Schaal 1: 1000</p> <p>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.</p>	
---	---	---	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 18 juli 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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 Perceelnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- 22 Huisnummer
- Onderzoekslocatie

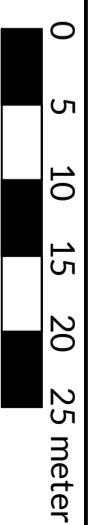
Project nr.: 2022-182

Datum: september 2022

Schaal: 1:500

Kadastrale gemeente: Nieuwleusen

Sectie: M
Perceel: 1599



Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu

Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl
 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl
 Tel: 0541-200100

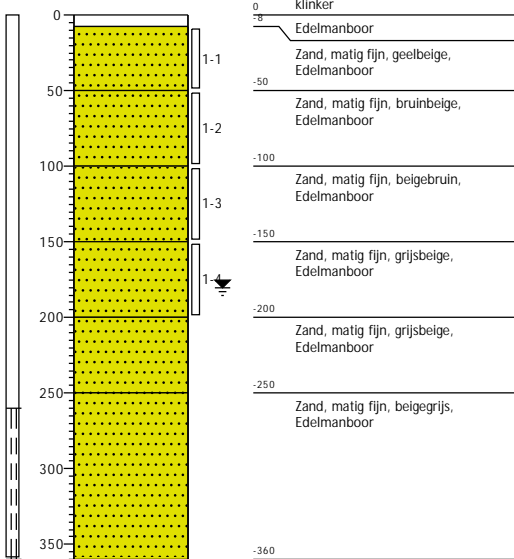


BIJLAGE IV

Boorstaten

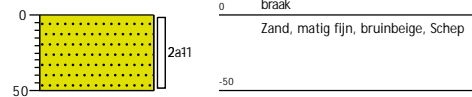
X: 216726.59
 Y: 509995.41
 Datum: 6-9-2022
 GWS: 180

Boring: 1



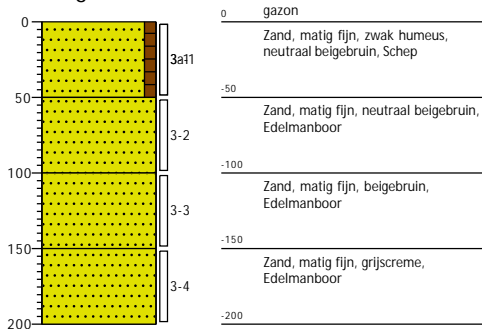
X: 216708.25
 Y: 510003.45
 Datum: 6-9-2022

Boring: 2



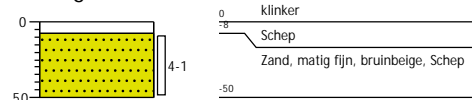
X: 216709.27
 Y: 510017.16
 Datum: 6-9-2022

Boring: 3



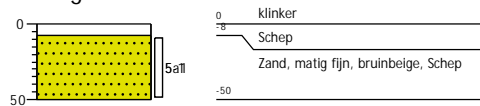
X: 216724.47
 Y: 510031.75
 Datum: 6-9-2022

Boring: 4



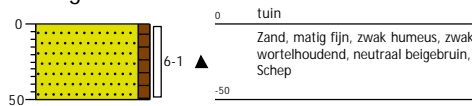
X: 216729.73
 Y: 510021.75
 Datum: 6-9-2022

Boring: 5



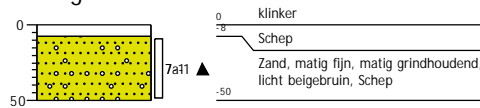
X: 216738.76
 Y: 510017.57
 Datum: 6-9-2022

Boring: 6



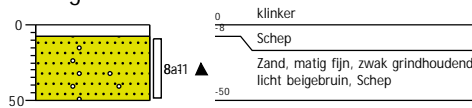
X: 216737.88
 Y: 510004.61
 Datum: 6-9-2022

Boring: 7



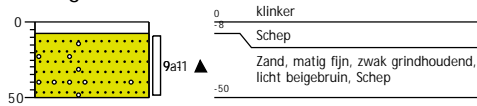
X: 216717.98
 Y: 509993.03
 Datum: 6-9-2022

Boring: 8



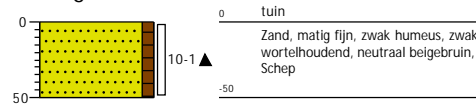
X: 216716.12
 Y: 509979.15
 Datum: 6-9-2022

Boring: 9



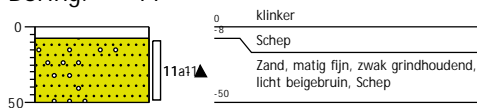
X: 216724.60
 Y: 509973.11
 Datum: 6-9-2022

Boring: 10



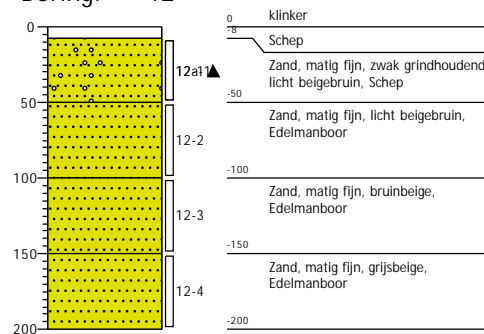
X: 216727.66
 Y: 509954.04
 Datum: 6-9-2022

Boring: 11



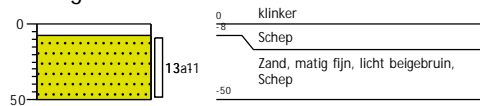
X: 216737.17
 Y: 509941.00
 Datum: 6-9-2022

Boring: 12



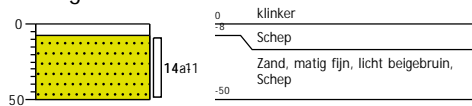
X: 216741.77
 Y: 509957.99
 Datum: 6-9-2022

Boring: 13



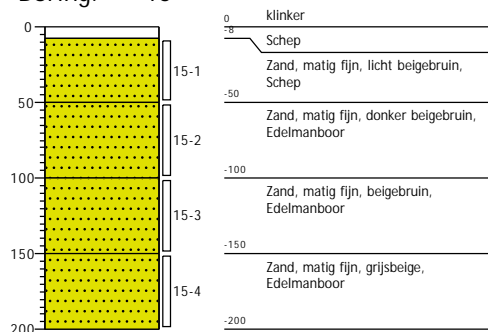
X: 216750.90
 Y: 509945.55
 Datum: 6-9-2022

Boring: 14



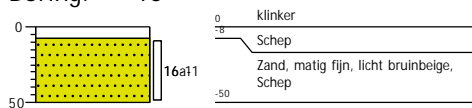
X: 216755.13
 Y: 509958.16
 Datum: 6-9-2022

Boring: 15



X: 216751.43
 Y: 509978.33
 Datum: 6-9-2022

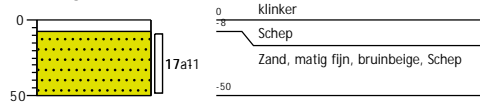
Boring: 16



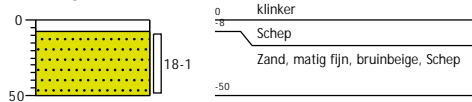
X: 216742.98
Y: 509971.54
Datum: 6-9-2022

X: 216738.42
Y: 509982.78
Datum: 6-9-2022

Boring: 17

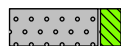
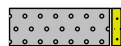
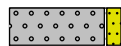
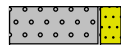
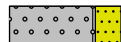


Boring: 18








Legenda (conform NEN 5104)




grind

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig

veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig


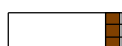
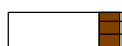

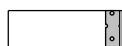

klei

-  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



Dumea AM
[Redacted]
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 13.09.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1190480

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1190480 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-182 BJZ Oosteinde 48 Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 07.09.22

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.

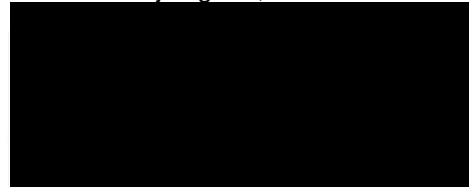
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd 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.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V., Tel. +31/570788119
Klantenservice

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



Blad 1 van 4



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 1190480 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
511637	06.09.2022	BM1
511638	06.09.2022	BM2
511639	06.09.2022	BM3
511640	06.09.2022	OM1

Eenheid	511637 BM1	511638 BM2	511639 BM3	511640 OM1
---------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	93,8	94,8	95,4	88,3

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	1,2	1,6	4,5
------------------	------	------	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,0 ^{x)}	0,9	0,9	0,7
-------------------	------	-------------------	-----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
----------------------------	--	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10	<10	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	20	<20	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	68	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

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 2 van 4



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

Opdracht 1190480 Bodem / Eluaat

	Eenheid	511637 BM1	511638 BM2	511639 BM3	511640 OM1
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	7)	<4)	<4)	<4)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	8)	<5)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	12)	<5)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	18)	8)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	15)	8)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5)	<5)	<5)	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 07.09.2022

Einde van de analyses: 13.09.2022

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. [REDACTED], Tel. +31/570788119
Klantenservice

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



Opdracht 1190480 Bodem / Eluaat

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 (Ni) 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 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-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

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

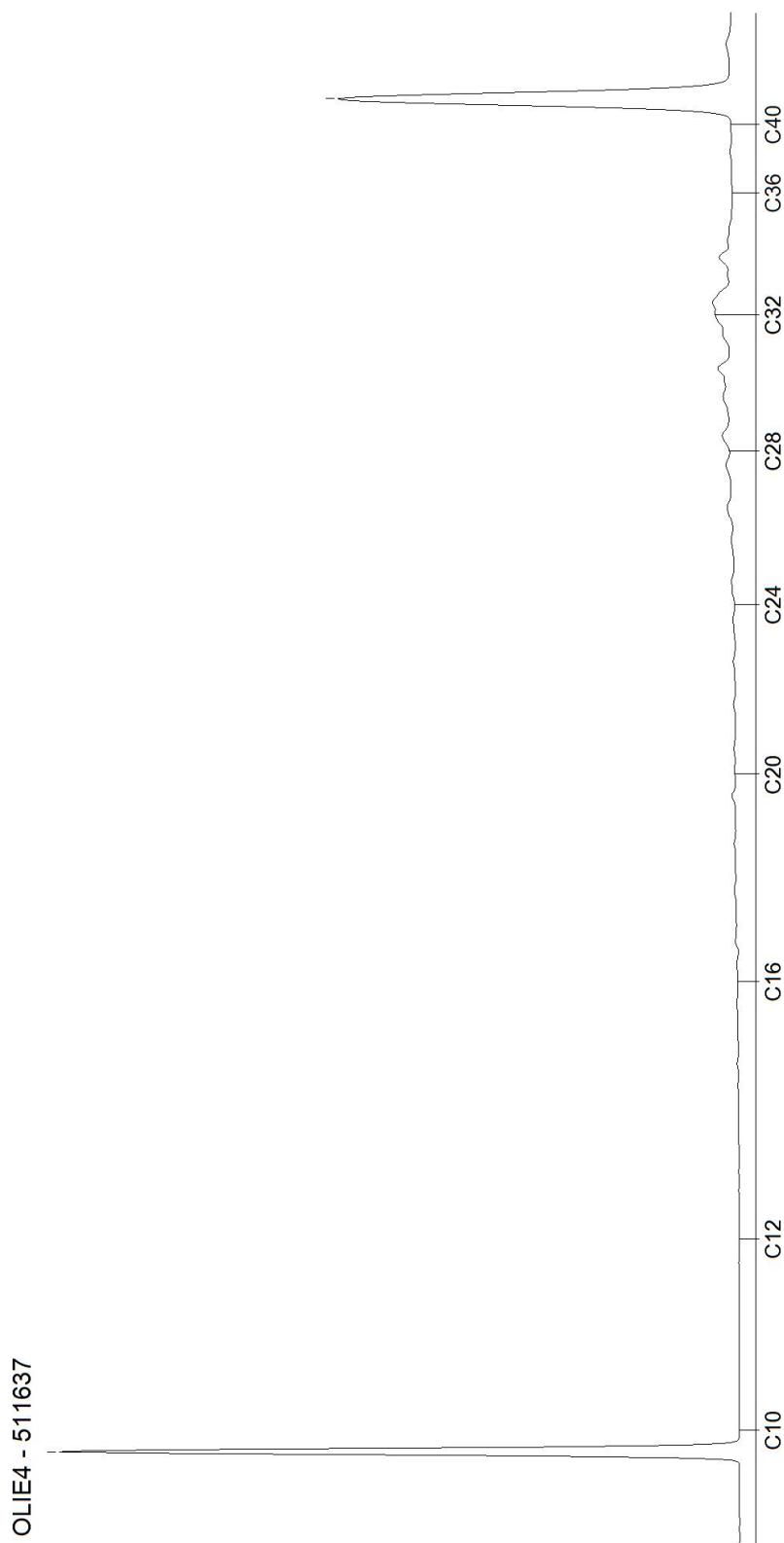
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1190480, Analysis No. 511637, created at 12.09.2022 06:08:16

Monster beschrijving: BM1

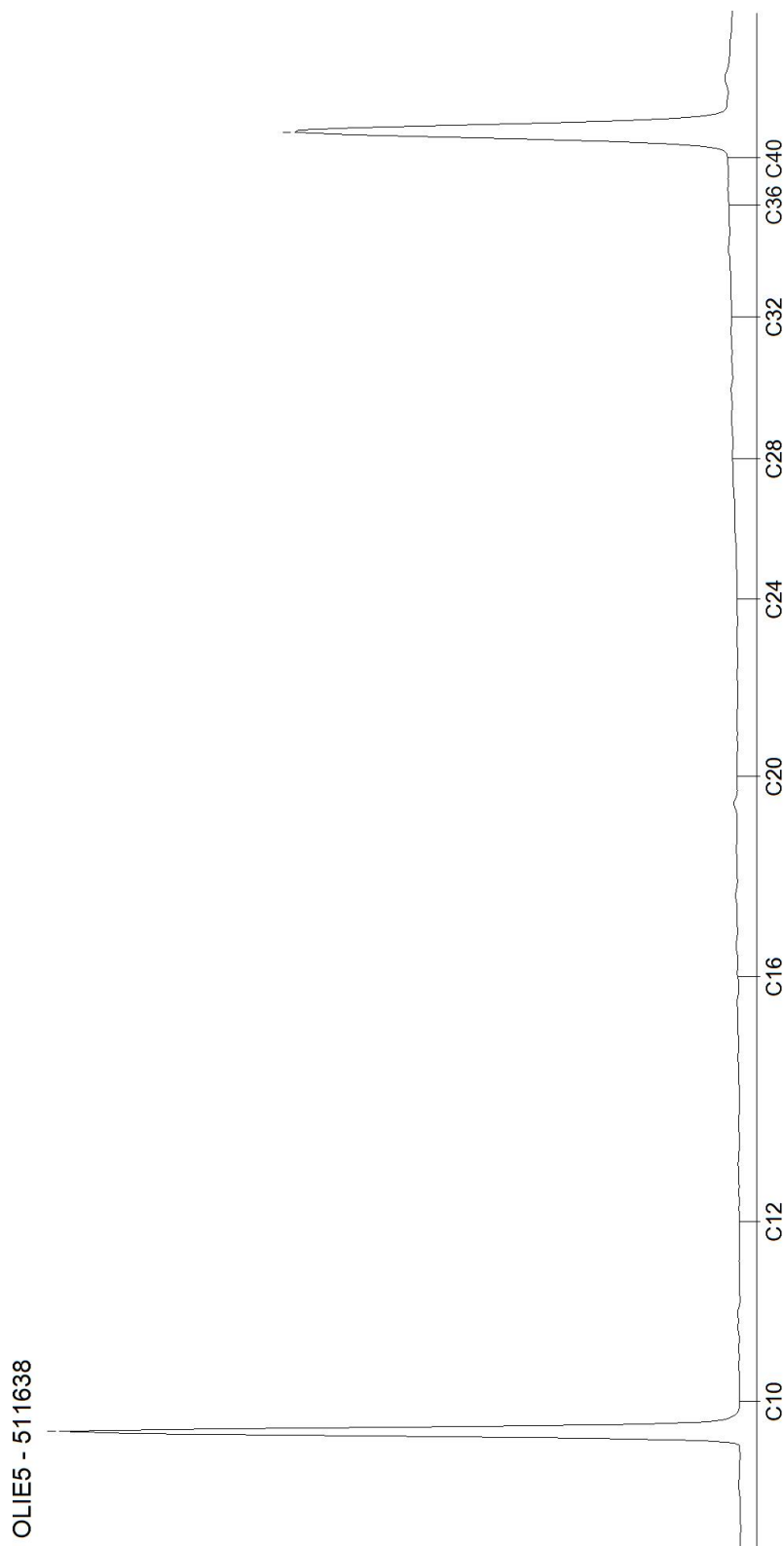


AL-West B.V.

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. 1190480, Analysis No. 511638, created at 12.09.2022 05:48:14

Monster beschrijving: BM2

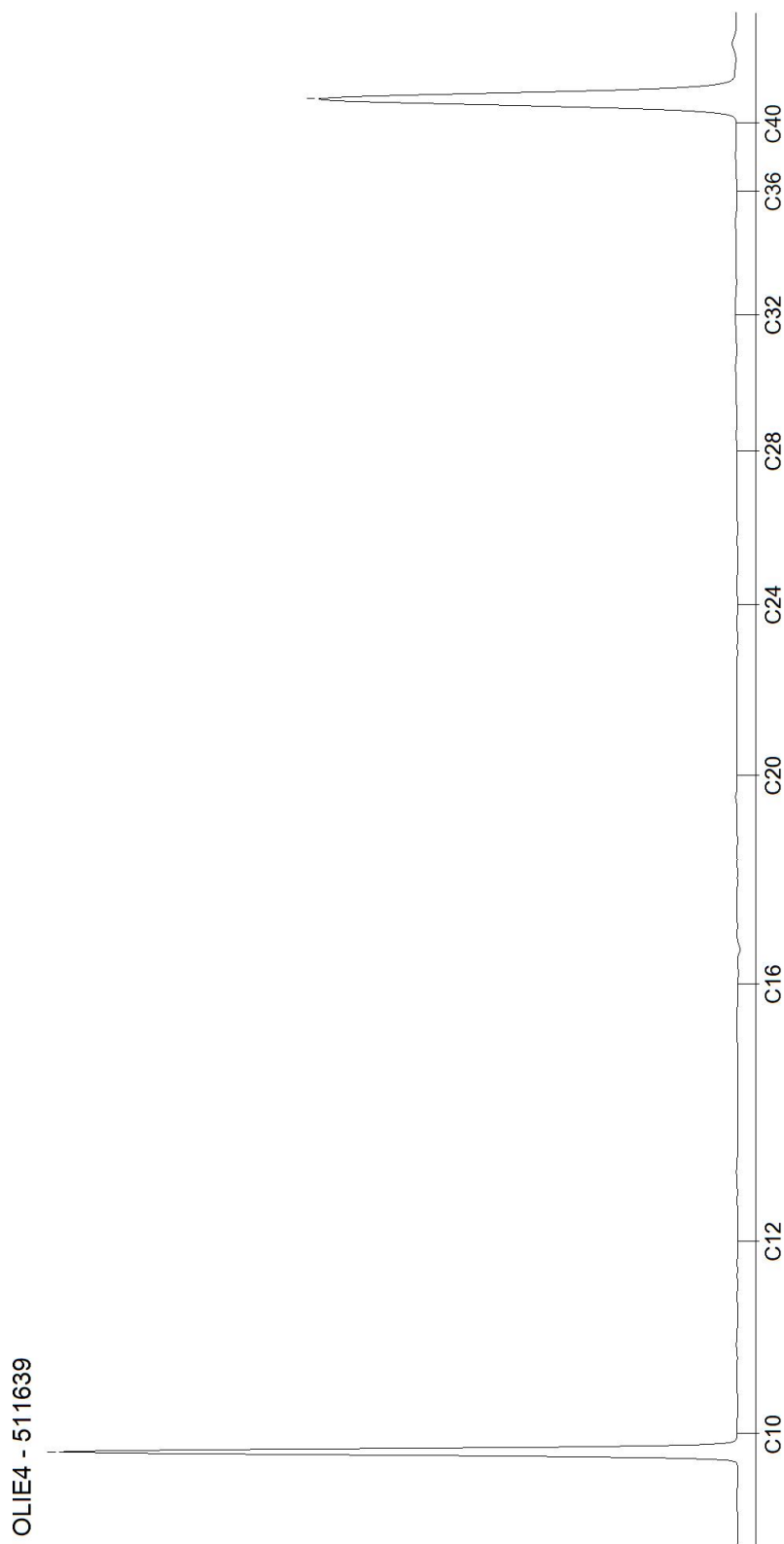


AL-West B.V.

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. 1190480, Analysis No. 511639, created at 12.09.2022 06:08:16

Monster beschrijving: BM3

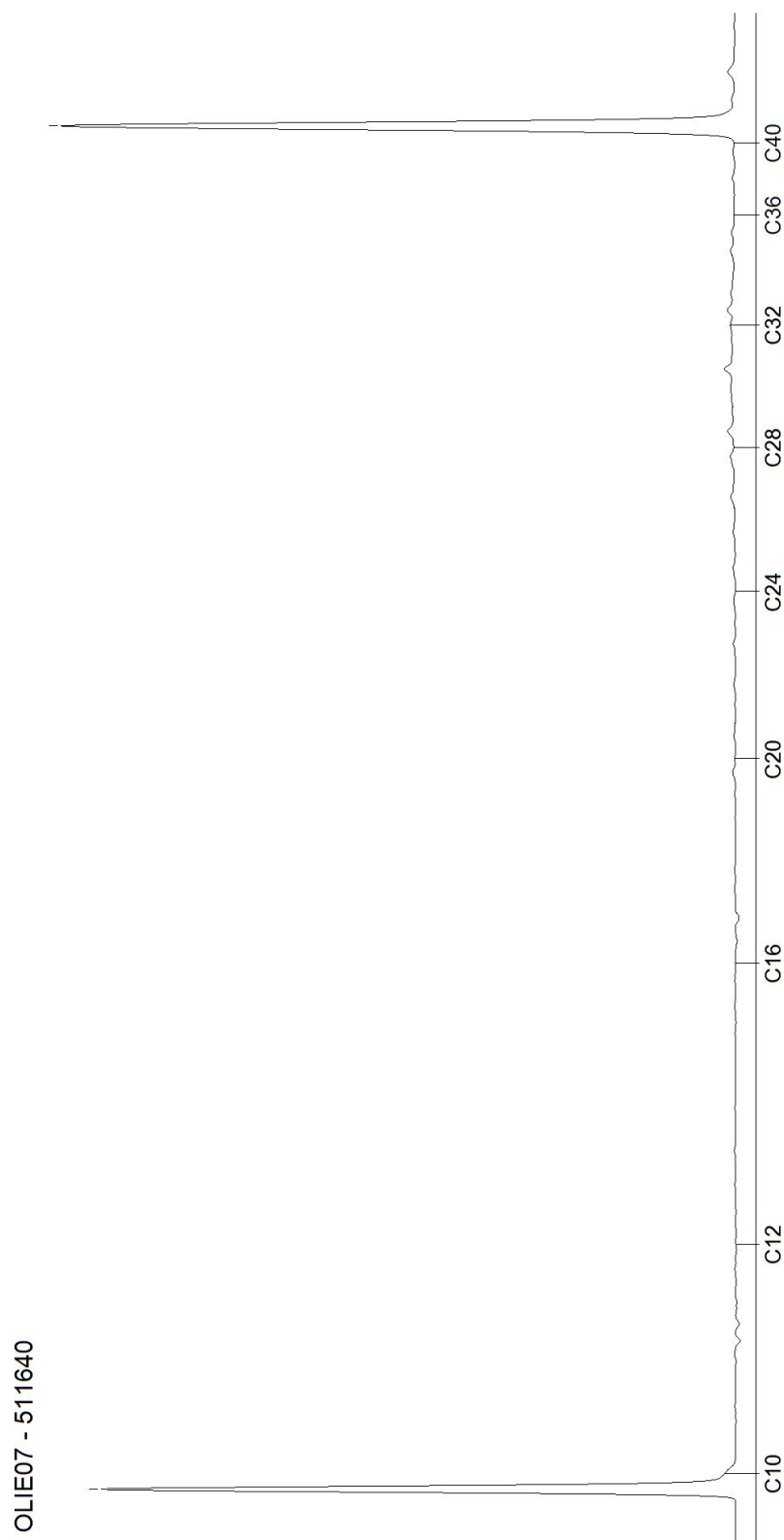


AL-West B.V.

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. 1190480, Analysis No. 511640, created at 12.09.2022 06:19:25

Monster beschrijving: OM1



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



Dumea AM
[Redacted]
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 20.09.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1193602

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1193602 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-182 BJZ Oosteinde 48 Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 15.09.22

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.

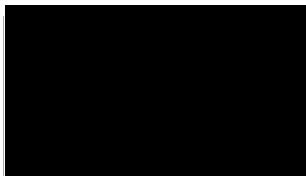
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd 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.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. [Redacted] Tel. 31/570788113
Klantenservice

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



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 1193602 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
527729	Pb1wm1	15.09.2022	

Eenheid

527729

Pb1wm1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	160
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	2,5
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	5,9
S Zink (Zn)	µg/l	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	0,036
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 <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



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

Opdracht 1193602 Water

Eenheid 527729
Pb1wm1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 15.09.2022

Einde van de analyses: 20.09.2022

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. [redacted], Tel. 31/570788113
Klantenservice

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



Opdracht 1193602 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 (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluëen 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-Dichloorpropan 1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

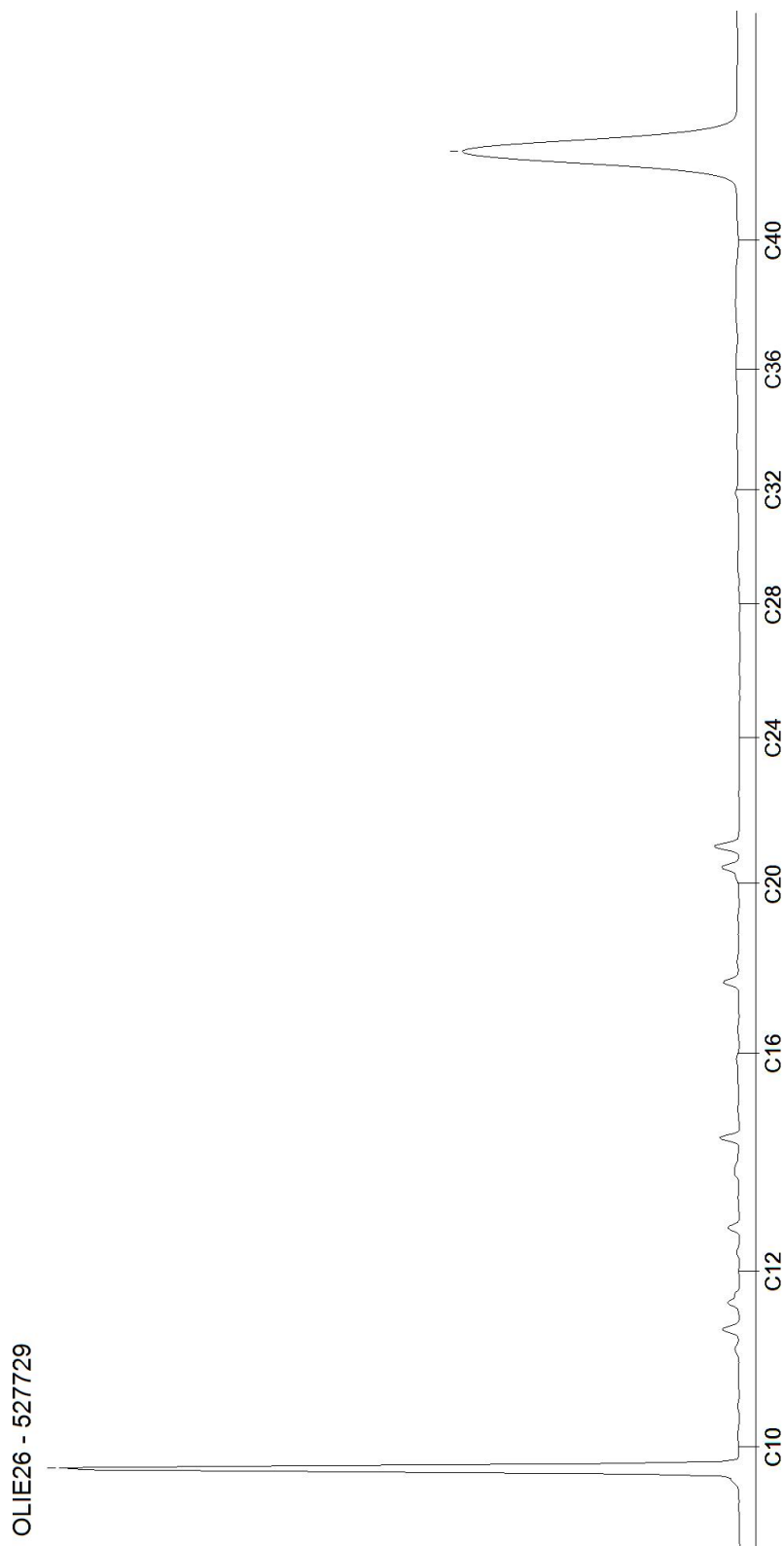
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1193602, Analysis No. 527729, created at 20.09.2022 11:36:22

Monster beschrijving: Pb1wm1



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		2, 3, 5, 7			11, 12, 8, 9			13, 14, 16, 17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,08 - 0,50			0,08 - 0,50		
Humus	% ds	1,00			0,90			0,90		
Lutum	% ds	1,00			1,20			1,60		
Datum van toetsing		13-9-2022			13-9-2022			13-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding 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	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	20	47	-0,16	<20	<33	-0,18	<20	<33	-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	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	93,8	93,8 ⁽⁶⁾		94,8	94,8 ⁽⁶⁾		95,4	95,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			1,2			1,6		
Organische stof (humus)	% ds	1			0,9			0,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	68	340	0,03	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	7	35 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	8	40 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	12	60 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	18	90 ⁽⁶⁾		8	40 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	15	75 ⁽⁶⁾		8	40 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

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

Grondmonster		OM1		
Certificaatcode				
Boring(en)		1, 1, 1, 15, 15, 15, 3, 3, 3		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,70		
Lutum	% ds	4,50		
Datum van toetsing		13-9-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<29	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<41 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
OVERIG				
Droge stof	%	88,3	88,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	4,5		
Organische stof (humus)	% ds	0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<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 3: 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 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		15-9-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,60 - 3,60		
Datum van toetsing		20-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	5,9	5,9	-0,15
Koper	µg/l	2,5	2,5	-0,21
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	160	160	0,19
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIG				
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		15-9-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,60 - 3,60		
Datum van toetsing		20-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	µg/l	0,036	0,036	0
PAK 10 VROM	-			0,00051 ⁽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 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
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					

		S	S Diep	Indicatief	I
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
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

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900637 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-182	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 48 Nieuwleusen		

Naam	MM1	Datum monstername	06-09-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	09-09-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	2-2a-1	0	50	AM14448633
2	3-3a-1	0	50	AM14448633
3	5-5a1	8	50	AM14448633
4	7-7a-1	8	50	AM14448633

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	94,4						%
Massa monster (veldnat)	17,1						kg
Massa monster (droog)	16,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

[Redacted Name]
[Redacted Address]

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900637 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-182	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 48 Nieuwleusen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1075	709	480	395	1112	12396	16167
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900638 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-182	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 48 Nieuwleusen		

Naam	MM2	Datum monstername	06-09-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	09-09-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	11-11a-1	8	50	AM14448634
2	12-12a-1	8	50	AM14448634
3	8-8a-1	8	50	AM14448634
4	9-9a-1	8	50	AM14448634

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	94,4						%
Massa monster (veldnat)	19,1						kg
Massa monster (droog)	18,0						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium


Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900638 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-182	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 48 Nieuwleusen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	685	425	260	275	881	15511	18037
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900639 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-182	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 48 Nieuwleusen		

Naam	MM3	Datum monstername	06-09-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	12-09-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	13-13a-1	8	50	AM14448635
2	14-14a-1	8	50	AM14448635
3	16-16a-1	8	50	AM14448635
4	17-17a-1	8	50	AM14448635

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	93,7						%
Massa monster (veldnat)	19,1						kg
Massa monster (droog)	17,9						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium


Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900639 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-182	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 48 Nieuwleusen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	173	141	121	188	1193	16071	17887
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VI

Foto's

16



2



15



17







13

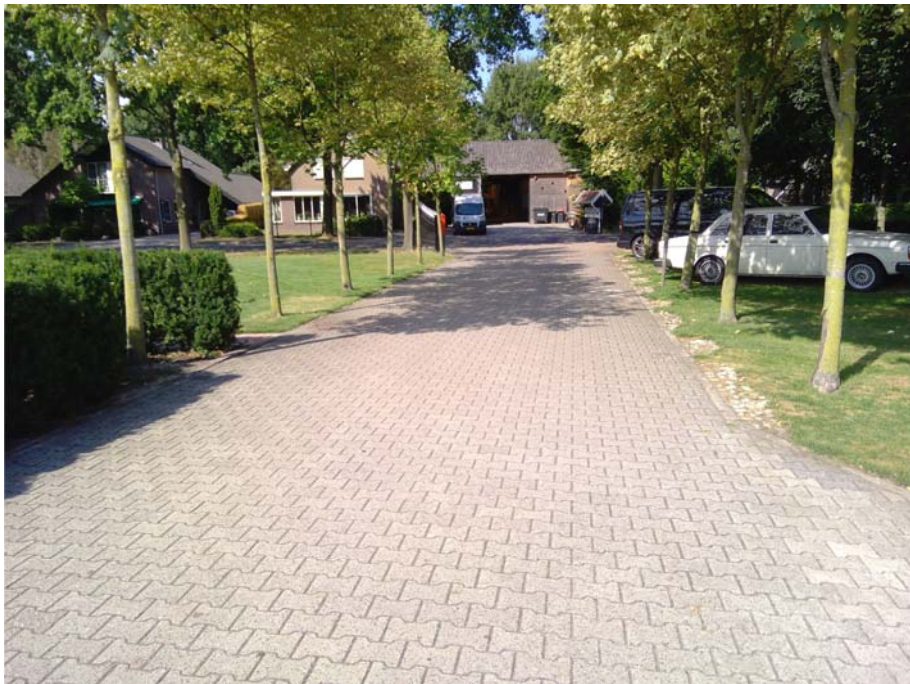


12



14









AERIUS-Berekening
**Oosteinde 35 (b&c) en 48,
Nieuwleusen**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

OOSTEINDE 35 (B&C) EN 48, NIEUWLEUSEN

Status: Definitief
Datum: Juli 2022
Projectnummer: 2022-319



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

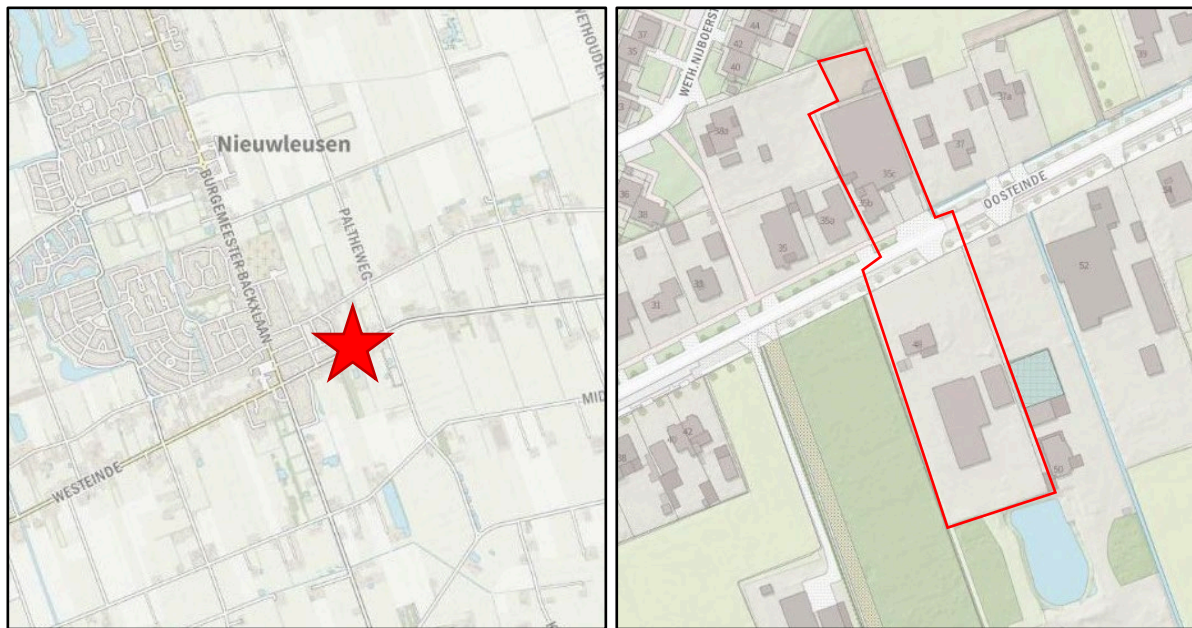
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Gebruiksfase	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	9
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		10
Bijlage 1	Rekenresultaten gebruiksfase.....	10

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op de drie percelen Oosteinde 35b, 35c en 48 te Nieuwleusen. Initiatiefnemer is voornemens om de bedrijfsbebouwing op de percelen 35b en 35c te slopen en hier één nieuwe woning toe te voegen. Op het perceel gelegen aan de Oosteinde 48 is initiatiefnemer voornemens om het huidige kantoor om te bouwen naar een mantelzorgwoning. Het kantoor wordt verplaatst naar een deel van de aanwezige schuur. Daarnaast wordt er een nieuwe kapschuur op de achterzijde van het perceel gerealiseerd.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven worden.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (bron: PDOK)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

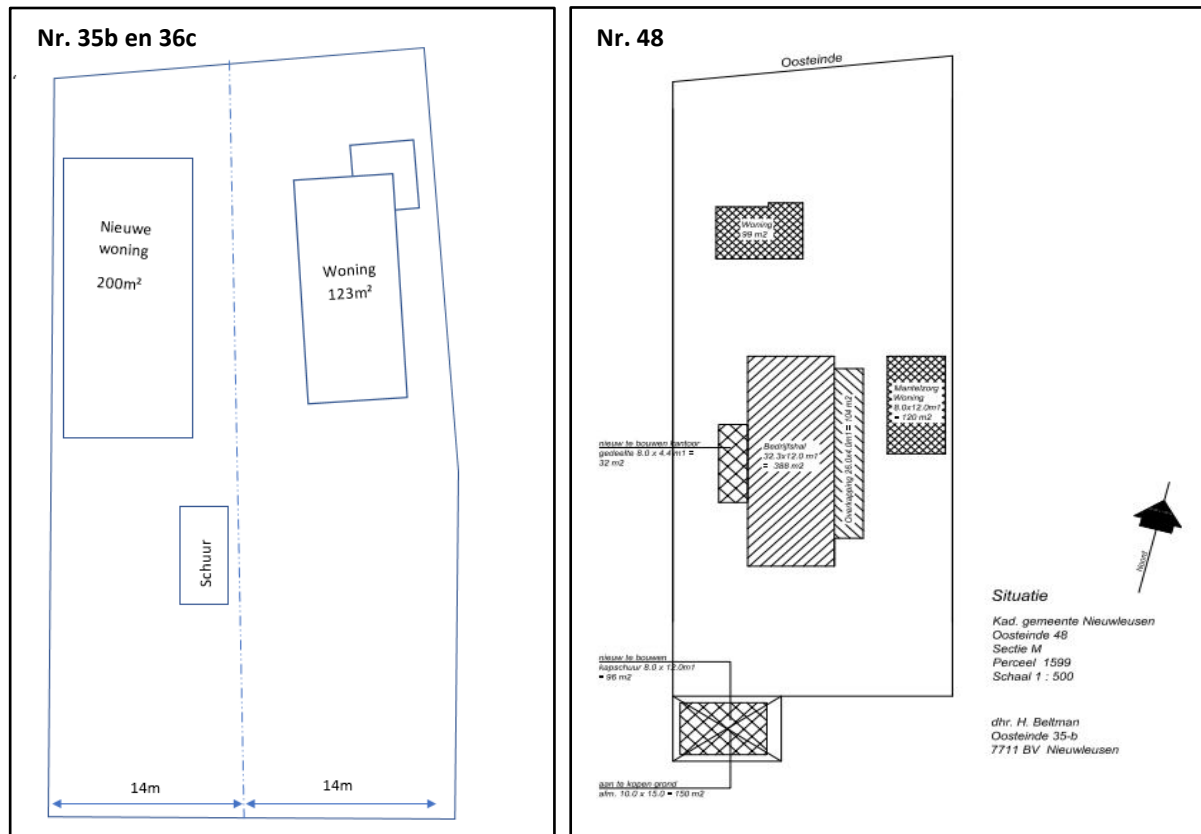
De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2021. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen betreft de sloop van de aanwezige bedrijfsgebouwen en de realisatie van een vrijstaande woning op de percelen gelegen aan de Oosteinde 35b en 35c. De aanwezige bedrijfswoning wordt een reguliere woning.

Op het perceel gelegen aan de Oosteinde 48 wordt een nieuwe kapschuur gerealiseerd en komt er een mantelzorgwoning in het aanwezige kantoor.

In afbeelding 2.1 is de gewenste situatie van de beide percelen weergegeven.



Afbeelding 2.1 Schetsmatige situatietekening beoogde ontwikkeling (Bron: Initiatiefnemer)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

Het projectgebied bevindt zich op circa 11,1 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden-Reggegebied'.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), welke per 1 juli 2021 in werking is getreden, wordt de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn wordt de partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor de bouwsector genoemd. Dit houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing wordt gelaten bij de natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase, sinds het in werking treden van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.1 Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik woningen;
- Gasverbruik bedrijfsgebouwen;
- Verkeersgeneratie.
- Emissie laden en lossen.

De bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

3.1.1 Gasverbruik woningen

De nieuwe woning, wordt conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor is de woning zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. De nieuwe woning is hierom neutraal (zonder emissies) gemodelleerd als oppervlaktebron in de AERIUS-berekening.

Voor de twee reeds aanwezige woningen geldt dat zij wel op het gasnet zijn aangesloten. In de factsheet 'ruimtelijke plannen – emissiefactoren' worden kentallen gegevens voor jaarlijkse NO_x emissie van verschillende type woningen. Beide woningen vallen in de categorie oude(re) vrijstaande woningen. Voor dit type woning is een emissie van 3,59 NO_x kg/jr is vastgesteld.

De emissies zijn als puntbron ingevoerd. Voor de uitstoothoogte is 9 meter aangehouden.

3.1.2 Gasverbruik bedrijfsgebouw nr. 48

Het aanwezige bedrijfsgebouw is op het gasnet aangesloten en blijft ook in de nieuwe situatie op het gasnet aangesloten. Het kantoor wordt gevestigd in de oude schuur. En een deel van schuur zal worden overgeheveld naar een nieuw te realiseren kapschuur. Deze nieuwe schuur wordt niet op het gasnet aangesloten. Het betreft enkel het nieuwe kantoor. Om het gasverbruik te bepalen is gebruik gemaakt van kentallen utiliteitsbouw afkomstig van het CBS.

“Deze tabel bevat cijfers over het gemiddelde verbruik van elektriciteit en aardgas per m² gebruiksoppervlakte voor verschillende typen utiliteitsbouw (kantoren, winkels, scholen etc.) in de dienstensector. Het gaat hierbij om het verbruik van aardgas en elektriciteit dat is geleverd via het openbaar net. Het aardgasverbruik is gecorrigeerd voor temperatuureffecten.”¹

¹ <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/83374NED?q=utiliteitsbouw>

Voor het berekenen de NO_x emissie is gebruik gemaakt van de onderstaande formule:

$$\text{NO}_x \text{ Emissie} = \text{EF} * \text{GI} * \text{BVO} * \text{COA} * 10^{-3}$$

EF staat voor de emissiefactor van de CV-installatie. GI is de gasintensiteit van de betreffende functie per oppervlak categorie. BVO is het bruto vloeroppervlak en de COA staat voor Calorische onderwaarde aardgas.

Bij de berekening van de stikstofemissie als gevolg van het gasverbruik zijn de onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Calorische onderwaarde aardgas: $31,65 * 10^6 \text{ J/m}^3$;
- NO_x emissie factor CV-installatie: 14 g/GJ^2 ;
- Gasintensiteit detailhandel : $16,2 \text{ m}^3/\text{m}^2$;
- Bruto vloeroppervlak (bvo): 500 m^2 .

Het vorenstaande resulteert in een emissie NO_x van 3,59 kg NO_x/jr.

De NO_x emissie is als puntbron in de AERIUS-calculator ingevoerd. Voor de uitstoothoogte is 8 meter aangehouden.

3.1.3 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Dalfsen (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal	Totale verkeersgeneratie
Huis, koop, vrijstaand	8,2	4 woningen	32,80
Kantoor (zonder baliefunctie)	8,75 per 100 m ² bvo	500 m ² bvo	43,75
Totaal			76,55

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond 77 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

Naast de hierboven genoemde verkeersbewegingen dient er tevens rekening gehouden te worden met het aanleveren van goederen en diensten. In tabel A6 van de CROW publicatie wordt gesteld dat per woning 0,02 vrachtbewegingen per etmaal van en naar het gebied rijden. Dit resulteert in 0,08 vrachtbewegingen voor 4 woningen. Voor het kantoor wordt gerekend met 1 vrachtwagen 2 bewegingen per dag. In totaal is er in de berekening dus rekening gehouden met 2,08 vrachtbewegingen per etmaal.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het project, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de locatie bereikt en verlaat via twee verschillende routes. Op beide routes is gerekend met het totaal aantal verkeersbewegingen. Op deze manier wordt een worst-case scenario geschetst.

Route 1 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de Oosteinde in westelijke richting. Ter hoogte van overgang van de Oosteinde in de Westeinde heeft het gebruiksverkeer een snelheid bereikt

² Kok, H.J.G., Update NO_x-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens, TNO, 2014

waarmee het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de Oosteinde in oostelijke richting. Ter hoogte van de overgang van een 30 km/uur zone naar 60 km/uur zone zal het gebruiksverkeer, overeenkomstig het overige wegverkeer snelheid moeten maken. Waardoor het rij- en stopgedrag van het gebruiksverkeer niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Het wegverkeer is als lijnbron in de AERIUS-calculator ingevoerd.

3.1.4 Laden en lossen vrachtwagens en busjes

Wanneer een vrachtvoertuig laad- en lost draait deze in het geval van koeltransport altijd stationair. Wanneer er sprake is van overig transport hoeft een vrachtvoertuig niet stationair te draaien, in de werkelijk draait een vrachtvoertuig wel stationair. Wanneer een vrachtvoertuig stationair draait is er sprake van een stikstof emissie en dient mee te worden genomen in een AERIUS-berekening. In voorliggend geval is er uitgegaan dat 70% van het aantal vrachten stationair draait tijdens het laden en lossen. Daarnaast is uitgegaan van een maximaal aantal van 10 minuten voor stationair draaien.

In de berekening is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens

Type	Reken- jaar	Vracht- aantal	Maximaal aantal laad- los minuten	Aantal uren totaal/jaar	Emissiefactor Gr/uur		Emissie kg/jaar	
					NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Zwaar verkeer	2022	531,44	10	89	80,38152	0,58464	7,1	0,05

De emissie is als oppervlaktebron – anders in de AERIUS-Calculator gemodelleerd. Voor de spreiding en uitstoothoogte is 2,5 meter aangehouden.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Het voornemen betreft de sloop van de aanwezige bedrijfsgebouwen en de realisatie van een vrijstaande woning op de percelen gelegen aan de Oosteinde 35b en 35c. De aanwezige bedrijfswoning wordt een reguliere woning.

In de gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. Om dit te bepalen zijn de onderstaande vier bronnen in de AERIUS-calculator ingevoerd:

- Gasverbruik woningen;
- Gasverbruik bedrijfsgebouwen;
- Verkeersgeneratie.
- Emissie laden en lossen.

Uit de rekenresultaten aangaande de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr. zijn.

Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van een stikstofdepositie met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

BJZ.nu

Inrichtingslocatie

Oosteinde 35b,c en 48,
- Nieuwleusen

Activiteit

Omschrijving

Oosteinde Nieuwleusen

Toelichting

Gebruiksfase 4 woningen en kantoor

Berekening

AERIUS kenmerk

RSqbRBD7udf7

Datum berekening

21 juli 2022, 13:37

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

0,4 kg/j

Emissie NO_x

24,5 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Hoogste depositie

-

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-


Grootste toename van depositie

-

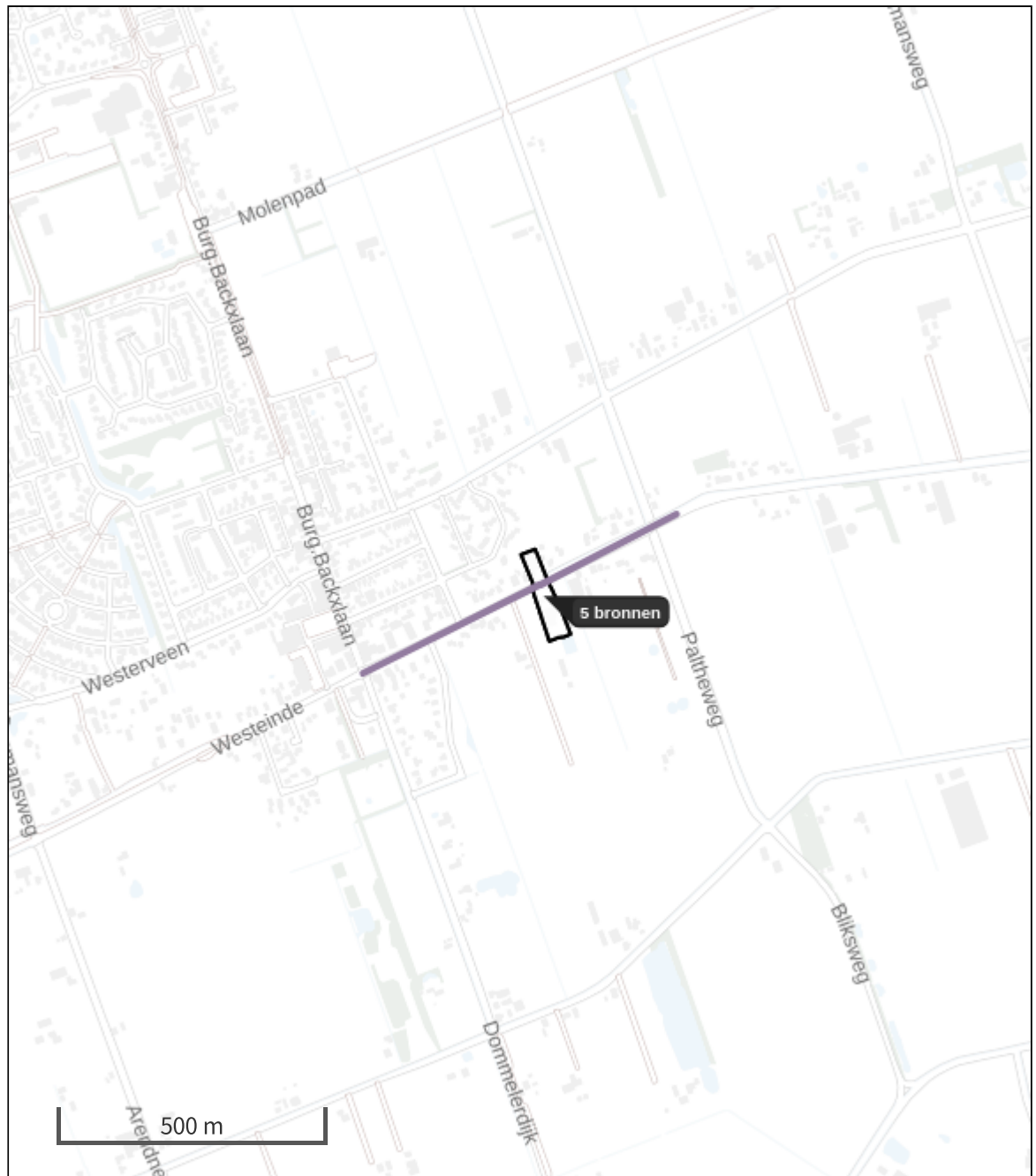
Grootste afname van depositie








-

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Projectgebied	-	-
2 Wonen en Werken Woningen Gasverbruik woning 35b	-	3,6 kg/j
3 Wonen en Werken Woningen Gasverbruik woning nr 48	-	3,6 kg/j
4 Wonen en Werken Kantoren en winkels Gasverbruik kantoor	-	3,6 kg/j
7 Anders... Anders... Emissie laden en lossen	0,1 kg/j	7,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	6,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik woning 35b	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	216699, 510057				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik woning nr 48	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	216716, 510008				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasverbruik kantoor	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Locatie	216732, 509978				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam	Emissie laden en lossen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	7,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Quickscan natuurwaardenonderzoek Oosteinde 35 B-C & Oosteinde 48 Nieuwleusen

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en
Natura 2000

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Oosteinde 35 B-C & Oosteinde 48 Nieuwleusen

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700



Opdrachtgever: BIZ.NU

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 4653 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Oosteinde 35 B-C & Oosteinde 48 Nieuwleusen	Rapportdatum: 26-09-2022
Auteur: H. van Gijn	Veldwerk uitgevoerd door: Ing. P. Leemreise

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	4
Hoofdstuk 2 Het plangebied	5
2.1 Situering	5
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	5
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten.....	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	8
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	8
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	8
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders.....	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000	9
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming.....	9
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland	10
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming.....	11
5.1 Algemeen	11
5.2 Natuurnetwerk Nederland	11
5.3 Natura 2000.....	12
5.4 Slotconclusie.....	14
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming	15
6.1 Verwachting en bureauonderzoek.....	15
6.2 Methode.....	15
6.3 Resultaten	16
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	22
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	25
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	25
Hoofdstuk 7 Conclusies.....	26

SAMENVATTING

Er zijn plannen om één extra woning met een schuur te realiseren op een erf gelegen aan Oosteinde 35 B-C te Nieuwleusen. Om deze nieuwbouw te realiseren dient alle bedrijfsbebouwing op dit erf gesloopt te worden. Tevens wordt de bestemming van dit erf gewijzigd van "Bedrijf" naar "Wonen". Er zijn ook plannen om een nieuw kantoorgebouw, tegen de westzijde van een bestaande bedrijfshal, te bouwen en een kapschuur te realiseren op een erf gelegen aan Oosteinde 48 te Nieuwleusen. Om het kantoorgebouw te realiseren dient er beplanting verwijderd te worden. De bestemming van dit erf wordt gewijzigd van "Wonen" naar "Bedrijf". Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 23 september 2022 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen ook worden uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. In beide deelgebieden nestelen mogelijk vogels en benutten beschermde amfibie- en grondgebonden zoogdiersoorten het uitsluitend als foerageergebied. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in de deelgebieden en benutten alleen het deelgebied Oosteinde 48 als foerageergebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het verstoren, beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de solitaire beuken en de nestkasten verwijderd worden tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Resultaten van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen om één extra woning met een schuur te realiseren op een erf gelegen aan Oosteinde 35 B-C te Nieuwleusen. Om deze nieuwbouw te realiseren dient alle bedrijfsbebouwing op dit erf gesloopt te worden. Tevens wordt de bestemming van dit erf gewijzigd van "Bedrijf" naar "Wonen". Er zijn ook plannen om een nieuw kantoorgebouw, tegen de westzijde van een bestaande bedrijfshal, te bouwen en een kapschuur te realiseren op een erf gelegen aan Oosteinde 48 te Nieuwleusen. Om het kantoorgebouw te realiseren dient er beplanting verwijderd te worden. De bestemming van dit erf wordt gewijzigd van "Wonen" naar "Bedrijf". Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermd planten en dieren en beschermd nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermd functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:

De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.

Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden. Te weten Oosteinde 35 B-C en Oosteinde 48 te Nieuwleusen, gemeente Dalfsen. Beide deelgebieden liggen in het zuidoostelijke deel van de woonkern Nieuwleusen en worden omgeven door stedelijk gebied.

2.2 Beschrijving van het plangebied

Deelgebied Oosteinde 35 B-C

Het plangebied vormt een bedrijf en bestaat uit bedrijfsbebouwing en verharding. De bedrijfsbebouwing bestaat uit een bedrijfshal, opslaghal en kantoorruimte. Deze drie gebouwen zijn tegen elkaar aan gebouwd en vormen één aaneengesloten gebouw. De bebouwing beschikt over gemetselde buitengevels zonder luchtsponw en een deel van de buitengevels is met hout betimmerd. De bebouwing is gedekt met golfplaten en beschikt niet over dakisolatie. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van het plangebied aangegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

Deelgebied Oosteinde 48

Het plangebied vormt een deel van een woonerf en bestaat uit bebouwing, beplanting, gazon en verharding. De bebouwing bestaat uit een bedrijfshal. De bedrijfshal beschikt over gemetselde buitengevels met luchtsponw. De buitengevels van de bedrijfshal zijn deels met hout betimmerd. De bedrijfshal is gedekt met golfplaten en beschikt over dakisolatie. De beplanting bestaat uit enkele sierplanten en solitaire beuken. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van het plangebied aangegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.

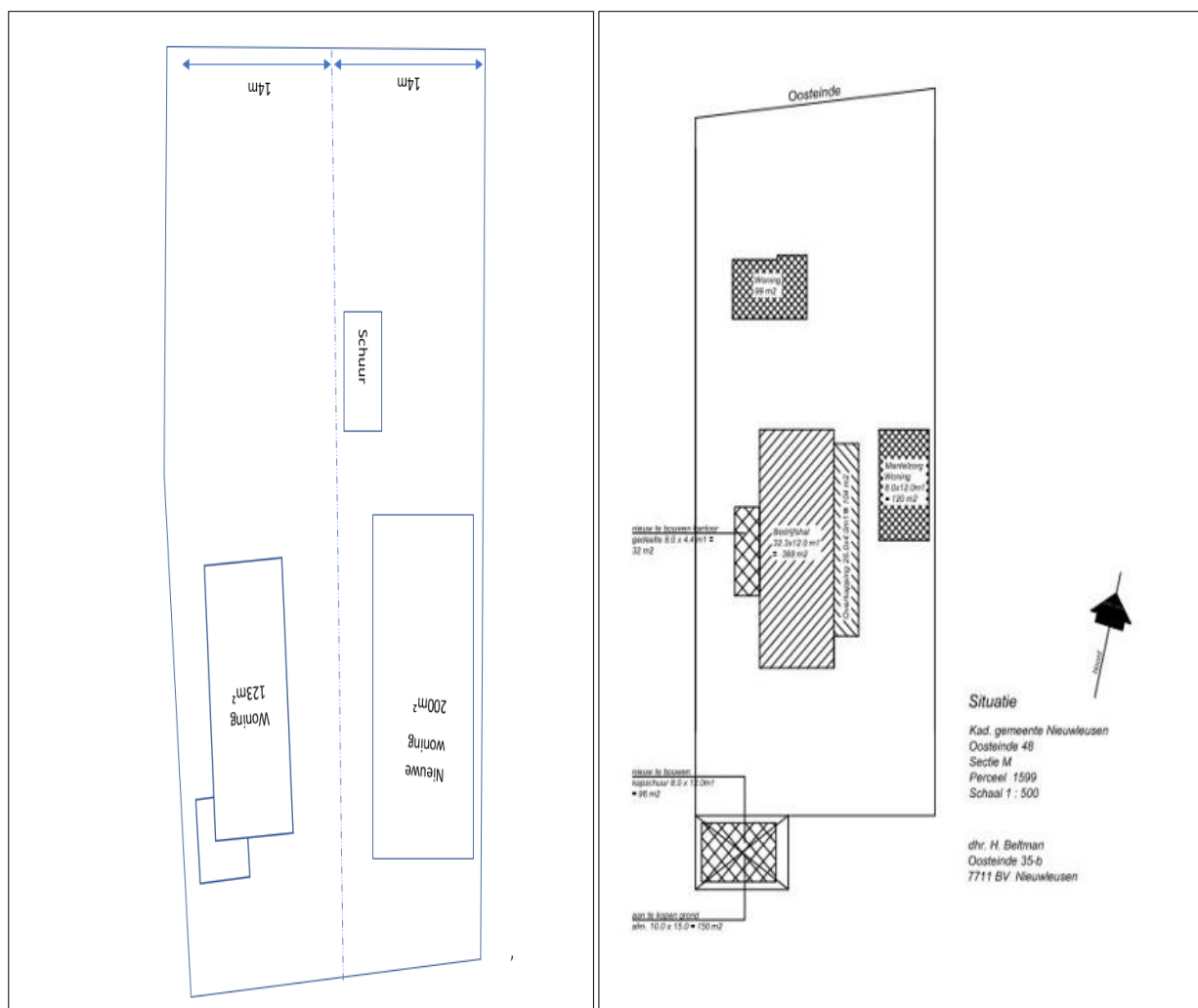


Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om in het deelgebied Oosteinde 35 B-C één extra woning met een schuur te realiseren. Om deze nieuwbouw te realiseren dient alle bedrijfsbebouwing gesloopt te worden. Aangenomen wordt dat een deel van de bestaande verharding verwijderd en vervangen wordt. Tevens wordt de bestemming gewijzigd van "Bedrijf" naar "Wonen". In het deelgebied Oosteinde 48 is het voornemen om een nieuw kantoorgebouw tegen de westzijde van de bestaande bedrijfshal te bouwen en in het zuidelijke deel van dit deelgebied een kapschuur te realiseren. Om het kantoorgebouw te realiseren dient de aanwezige beplanting verwijderd te worden. Tevens wordt de bestemming gewijzigd van "Wonen" naar "Bedrijf". Beide deelgebieden worden nadien landschappelijk ingepast, middels aanplant van erfbeplanting. Op onderstaande afbeeldingen is een plattegrond van het wenselijk eindbeeld voor beide deelgebieden weergegeven.



Verbeelding wenselijk eindbeeld beide deelgebieden (links; Oosteinde 35B-C & rechts; Oosteinde 48) (bron: BJZ.NU).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Verwijderen sierplanten en beuken;
- Slopen bedrijfsbebouwing;
- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen extra woning, kantoorgebouw, schuur en kapschuur;
- Aanleggen verharding en erfbeplanting;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals sloop- en bouwwerkzaamheden en het rooien van beplanting.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het deelgebied Oosteinde 35 B-C met de oost-, noord- en noordwestzijde aan een houtsingel. De overige zijden van dit deelgebied grenzen aan verharding en verharde weg. Het deelgebied Oosteinde 48 grenst aan een overkapping, verharding en gazon. Als gevolg van de sloop- en bouwwerkzaamheden, is enig geluid mogelijk waarneembaar tijdens deze werkzaamheden in de aangrenzende houtsingels. Dit effect is kortstondig en vindt alleen plaats gedurende een periode van enkele weken. Tevens grenzen de houtsingels aan een bedrijf waar overdag veel bedrijvigheid plaatsvindt en liggen de houtsingels vlakbij de verharde weg Oosteinde, waar dagelijks verkeer overheen rijdt. De beschermde soorten en/of -waarden in de aangrenzende houtsingels hebben daardoor al enige gewenning aan verstoring door geluid. Er is geen sprake van andere verstoringseffecten tijdens de bouwfase, zoals optische verstoring, kunstlicht of trillingen. De aangrenzende overkapping vormt geen geschikte rust- en voortplantingsplaats voor beschermde diersoorten. Door het uitbreiden van de bedrijfshal worden geen beschermde soorten en/of -waarden in de aangrenzende overkapping negatief beïnvloed. Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden buiten het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties. De invloedsfeer is lokaal.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland (*deelgebied Oosteinde 35 B-C*)

Het plangebied ligt op minimaal 3,77 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de lichtgroene kleur op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland (deelgebied Oosteinde 48)

Het plangebied ligt op minimaal 3,93 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de lichtgroene kleur op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Beschermingsregime

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

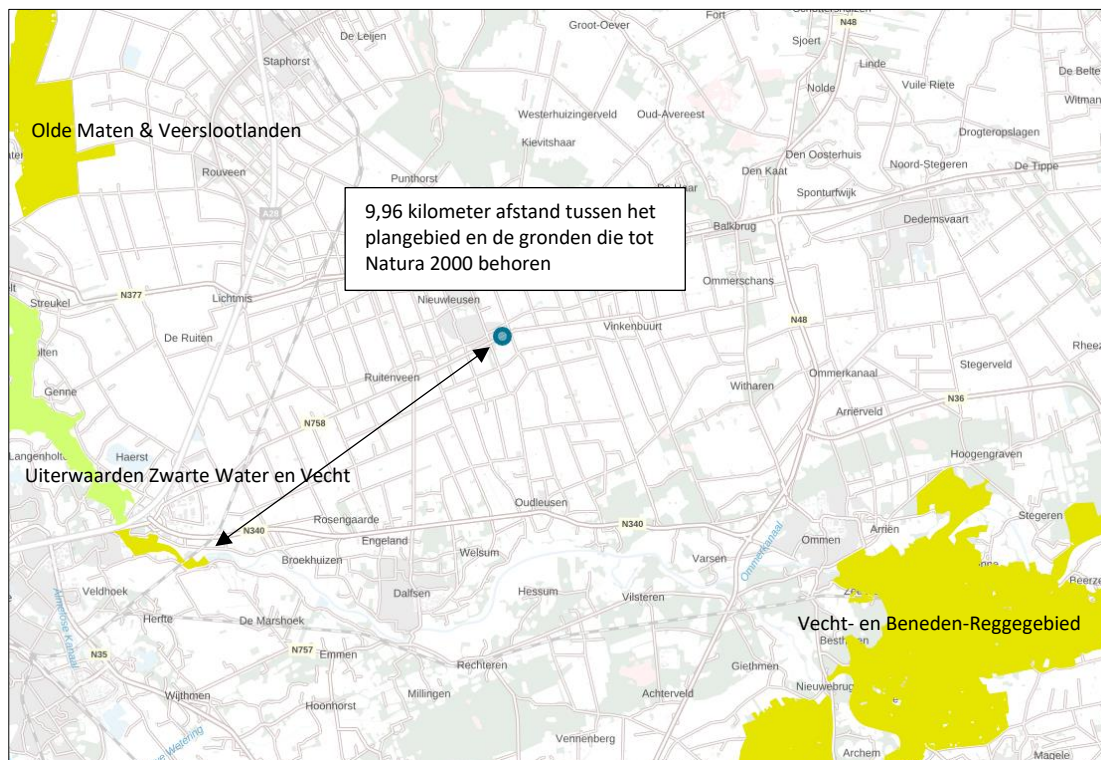
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000 (deelgebied Oosteinde 35 B-C)

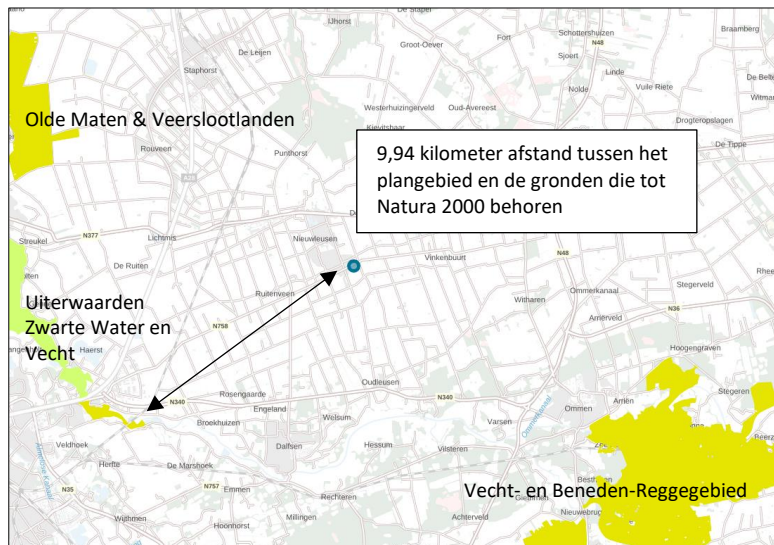
Het plangebied ligt op minimaal 9,96 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. Het plangebied ligt op minimaal 10,77 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Vecht- en Beneden-Reggegebied en op minimaal 11,53 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Olde Maten en Veerslootlanden. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele en lichtgroene kleur aangeduid (bron: pdok.nl).

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000 (deelgebied Oosteinde 48)

Het plangebied ligt op minimaal 9,94 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. Het plangebied ligt op minimaal 10,57 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Vecht- en Beneden-Reggegebied en op minimaal 11,59 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Olde Maten en Veerslootlanden. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele en lichtgroene kleur aangeduid (bron: pdok.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Met uitzondering van het aspect stikstof, kunnen negatieve effecten op Natura 2000-gebied uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht. Dat houdt in dat stikstofemissie welke ontstaat tijdens de ontwikkelfase, niet beoordeeld hoeft te worden op mogelijk negatieve effecten op Natura 2000-gebied. Wel dient de gebruiksfase beoordeeld te worden.

Beoordeling stikstof Oosteinde 35 B-C (gebruiksfase)

Er wordt bedrijfsbebouwing gesloopt en er wordt één extra woning met schuur in het deelgebied gerealiseerd. Als gevolg van deze transformatie neemt de emissie van stikstof af. De emissie van stikstof tijdens de gebruiksfase is lager dan de huidige en leidt daarom niet tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied.

Beoordeling stikstof Oosteinde 48 (gebruiksfase)

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt toe als gevolg van de uitbreiding en exploitatie van het bedrijf. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen ook worden uitgesloten.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek & NDFF) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden. Te weten Oosteinde 35 B-C en Oosteinde 48 te Nieuwleusen, gemeente Dalfsen. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 23 september 2022 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecooloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);
- NDFF;

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. Doorgaans hebben vogels geen bezet nest meer gedurende deze tijd van het jaar en zijn veel zomergasten al vanuit het broedgebied vertrokken naar de overwinteringsgebieden.

In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke

kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Nog maar weinig grondgebonden diersoorten hebben zogende jongen in deze tijd van het jaar. Wel benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Vleermuizen bezetten de zomerverblijfplaatsen in deze tijd van het jaar.

Er is in het plangebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het plangebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën hebben de voortplantingsplaats verlaten en bezetten het landbiotoop en zitten overdag weggekropen in holen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Oosteinde 35 B-C

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en vermoedelijk nestelen er jaarlijks vogels in het plangebied. Vogels kunnen een nestlocatie bezetten in de nestkasten. De bedrijfsbebouwing is voor vogels niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om er een nestplaats in te bezetten. Vogelsoorten die mogelijk in het plangebied nestelen zijn koolmees en pimpelmees. Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen en er zijn geen nestlocaties van huismussen in het plangebied aanwezig. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat huiszwaluwen een vaste rust- of nestplaats in het plangebied bezetten.



Dergelijke nestkasten bieden een potentiële nestplaats voor koolmees en pimpelmees.

Door het verwijderen van de nestkasten tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest beschadigd of vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foeragegebied voor vogels niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen nestkasten tijdens de voortplantingsperiode;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als huisspitsmuis, bosmuis, egel, steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied. De bedrijfsbebouwing is voor grondgebonden zoogdieren niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om een vaste rust- en voortplantingsplaats in te bezetten. Gelet op de afstand tot bos, het gevoerde beheer en het ontbreken van geschikte rust- en voortplantingsplaatsen zoals houtstapels, toegankelijke bebouwing, holenbomen en takkenbossen wordt het plangebied niet tot functioneel leefgebied van kleine marterachtigen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. De bedrijfsbebouwing beschikt niet over een spouwmuur. Tevens sluit de houtbetimmering strak op elkaar en op de buitengevels aan waardoor er geen kieren ontstaan waar vleermuizen een verblijfplaats achter kunnen bezetten. De bedrijfsbebouwing is voor vleermuizen niet toegankelijk. Verder zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering aangetroffen.



De planken sluiten strak op elkaar aan.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als ongeschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk vliegen vleermuizen wel over een deel van het plangebied tijdens het foerageren langs de omliggende houtsingels. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen foerageergebied voor vleermuizen aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Vliegrouete

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegrouete kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegrouete van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegrouetes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied. De bedrijfsbebouwing is voor amfibieën niet toegankelijk en daardoor niet

geschikt om een (winter)rustplaats in te bezetten. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied van amfibieën niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

Oosteinde 48

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en vermoedelijk nestelen er jaarlijks vogels in het plangebied. Vogels kunnen een nestlocatie bezetten in de solitaire beuken. Vogelsoorten die mogelijk in het plangebied nestelen zijn merel, zanglijster, tjiftjaf, zwartkop en houtduif. De bedrijfshal is voor vogels niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om er een nestplaats in te bezetten. Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen en er zijn geen nestlocaties van huismussen in het plangebied aanwezig. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat roofvogels, uilen en huiszwaluwen een vaste rust- of nestplaats in het plangebied bezetten.

Door het verwijderen van de solitaire beuken tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest beschadigd of vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vogels niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen solitaire beuken tijdens de voortplantingsperiode;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als huisspitsmuis, bosmuis, egel, steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied. De bedrijfshal is voor grondgebonden zoogdieren niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om een vaste rust- en voortplantingsplaats in te bezetten. Gelet op de afstand tot bos, het gevoerde beheer en het ontbreken van geschikte rust- en voortplantingsplaatsen zoals houtstapels, toegankelijke bebouwing, holenbomen en takkenbossen wordt het plangebied niet tot functioneel leefgebied van kleine marterachtigen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. De bebouwing beschikt weliswaar over gemetselde buitengevels met luchtspouw maar er zijn geen invliegopeningen zoals open stootvoegen of ventilatieopeningen aangetroffen die vleermuizen de kans bieden een verblijfplaats te bezetten. Tevens sluit de houtbetimmering strak op elkaar en op de buitengevels aan waardoor er geen kieren ontstaan waar vleermuizen een verblijfplaats achter kunnen bezetten. Ook sluit de betimmering van het dak overstek naadloos aan op de buitengevels. De bedrijfshal is voor vleermuizen niet toegankelijk. Verder zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering aangetroffen. In het plangebied zijn geen holenbomen of bomen met loshangend schors aanwezig.



Foto links; de planken sluiten strak op elkaar aan. Foto rechts; de betimmering van het dak overstek sluit naadloos aan op de buitengevels.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de solitaire beuken en bedrijfshal. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het verwijderen van de solitaire beuken neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen solitaire beuken;

- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied. De bedrijfshal is voor amfibieën niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om een (winter)rustplaats in te bezetten. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreepad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied van amfibieën niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Oosteinde 35 B-C

Vogels

Als gevolg van het verwijderen van de nestkasten wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd en vernield. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het verstoren/beschadigen/vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/verniield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Verwijderen nestkasten buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes¹ van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

¹ Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd amfibie gedood en wordt geen vaste (winter)rustplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

Oosteinde 48

Vogels

Als gevolg van het verwijderen van de solitaire beuken wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd en vernield. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het verstoren/beschadigen/vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Verwijderen solitaire beuken buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentieel foerageergebied

Als gevolg van het verwijderen van de solitaire beuken neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af. Er wordt echter geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes² van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermd amfibie gedood en wordt geen vaste (winter)rustplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

² Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

- Geen;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden of ontheffing aanvragen
Vogels	Jaarrond beschermd nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden of ontheffing aanvragen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegrouete	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust- plaats	Voortplan- tingsplaats	Vliegrouete (vleermuizen)	Essentieel foerageer- gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee
Vogels	Nee	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepaling 'het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd³. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist of er dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen ook worden uitgesloten.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. In beide deelgebieden nestelen mogelijk vogels en benutten beschermde amfibie- en grondgebonden zoogdiersoorten het uitsluitend als foerageergebied. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in de deelgebieden en benutten alleen het deelgebied Oosteinde 48 als foerageergebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het verstoren, beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de solitaire beuken en de nestkasten verwijderd worden tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

³De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, is per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen vanaf die datum niet meer onder de vrijstellingsregeling van de provincie Overijssel.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 5. Jaarrond beschermde nesten:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaieren vochtig/nat grasland												
maaieren droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.



De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: “De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is niet toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie		Op basis van door PS vastgestelde provinciale verordeningen d.d. 25 april 2022												
Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	√		√5			√						√	√
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						√1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Haas	<i>Lepus europeus</i>	√	√	√	√		√	√	√	√	√		√	√
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	√		√5			√						√	√
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						√							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√		√
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			√			√2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	√		√5		√	√				√		√	√
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							√						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						√3							
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						√4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

wettelijke belangen:

3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		√									√		
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10.2.g	ikv bestendig beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					√						√		√
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs										√				

verbodsbepalingen:

art. 3.10, lid 1, onder a	doden	√**		√**		√**			√		√**	√	√	√
art. 3.10, lid 1, onder a	vangen	√**	√	√**	√**	√**	√**	√	√	√**	√	√	√	√
art. 3.10, lid 1, onder b	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	√	√	√**	√	√	√	√	√	√**	√	√	√	√

Legenda:

√ soort is vrijgesteld

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Ga naar de betreffende verordening of regeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

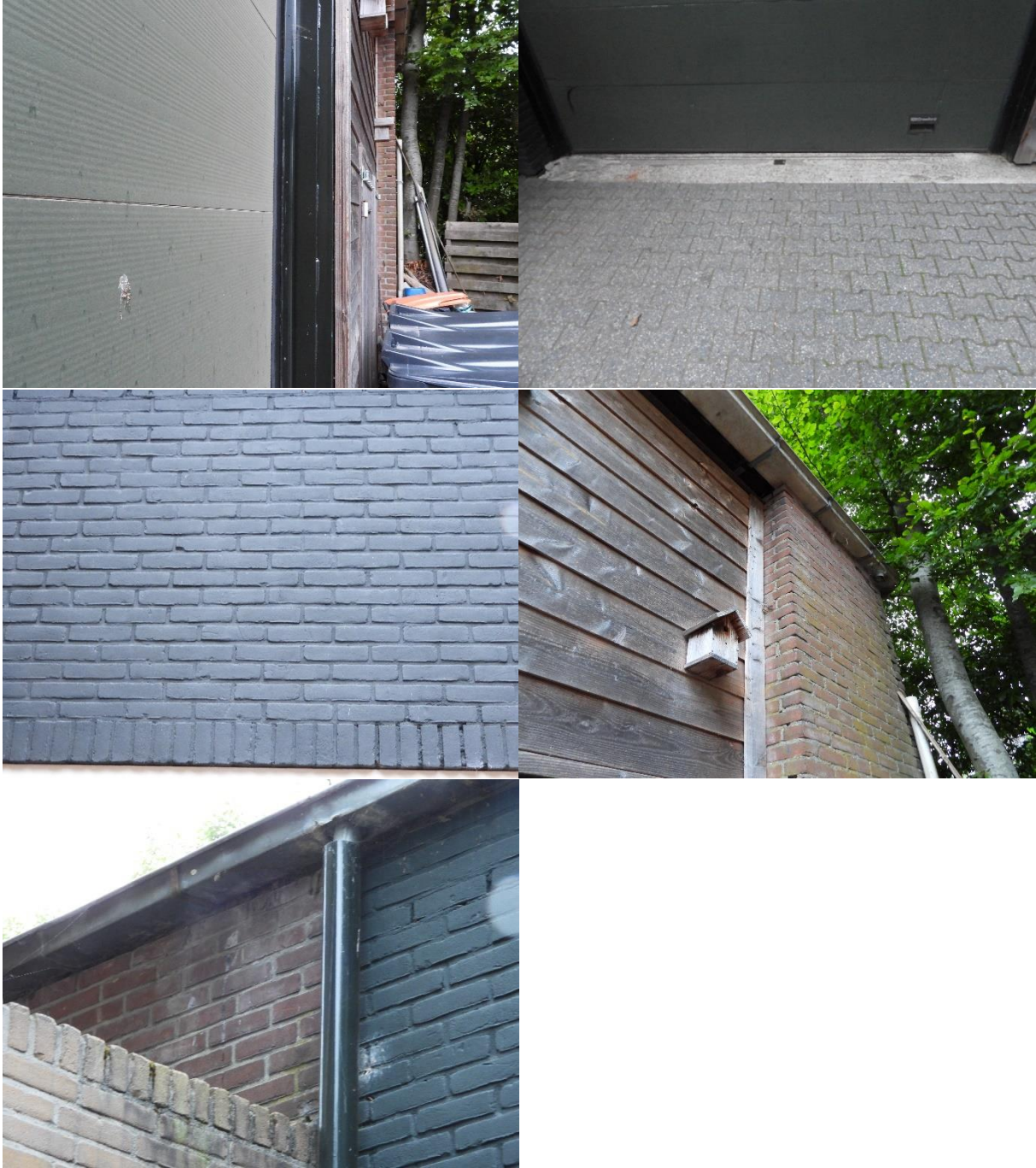
3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

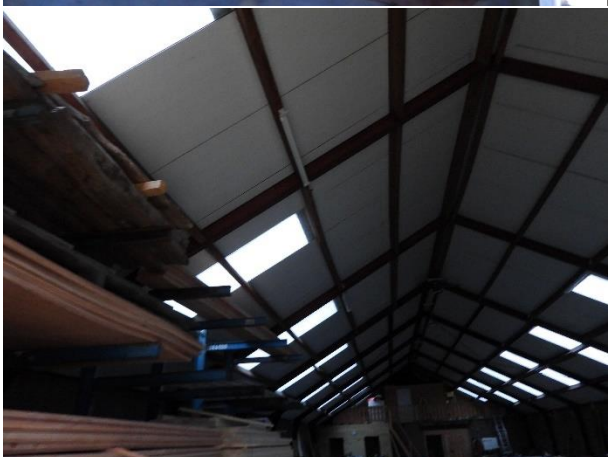
4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

5 de vrijstelling voor deze soorten wordt ingetrokken met de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschriften aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen. In de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb. Deze omissie wordt rechtgezet bij de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

Bijlage 3. Fotobijlage Oosteinde 35 B-C





Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

<https://www.ndff.nl/>

Bijlage 5. Jaarrond beschermde nesten

#	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie
1	Steenuil	<i>Athena noctua</i>	1
2	Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	2
3	Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	2
4	Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	2
5	Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	2
6	Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	3
7	Bosuil	<i>Strix aluco</i>	3
8	Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	3
9	Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	3
10	Oehoe	<i>Bubo bubo</i>	3
11	Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	3
12	Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	3
13	Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	3
14	Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	4
15	Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	4
16	Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	4
17	Raaf	<i>Corvus corax</i>	4
18	Ransuil	<i>Asio otus</i>	4
19	Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	4
20	Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	4
21	Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	4
22	Zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>	4
23	Zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>	4
24	Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	5
25	Bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	5
26	Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	5
27	Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	5
28	Draaihals	<i>Jynx torquilla</i>	5
29	Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	5
30	Glanskop	<i>Parus palustris</i>	5
31	Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	5
32	Groene specht	<i>Picus viridis</i>	5
33	Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	5
34	Grutto	<i>Limosa limosa</i>	5
35	Ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	5
36	Kleine bonte specht	<i>Dryobates minor</i>	5
37	Kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris macrodactyla</i>	5
38	Middelste bonte specht	<i>Dendrocoptes medius</i>	5
39	Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	5
40	Ringmus	<i>Passer montanus</i>	5
41	Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	5
42	Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>	5
43	Tureluur	<i>Tringa totanus</i>	5
44	Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>	5
45	Wulp	<i>Numenius arquata</i>	5
46	Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>	5
47	Zwarte mees	<i>Periparus ater</i>	5
48	Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5

Categorie 1: Nesten die gedurende het broedseizoen in gebruik zijn als nest en buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats

Categorie 2: Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar

Categorie 3: Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar

Categorie 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen

Categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen

Deze lijst met vogelsoorten maakt onderdeel uit van de beleidsregels Natuur Overijssel 2019. Kijk voor nadere informatie in de handreiking "Soortenbescherming in Overijssel; Handreiking voor het aanvragen van een ontheffing" op de website <http://www.overijssel.nl/loket/vergunning/milieu-natuur/wet-3/>

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
**Oosteinde 35 (b&c) en 48,
Nieuwleusen**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI OOSTEINDE 35 (B&C) EN 48, NIEUWLEUSEN

Status: Definitief
Datum: Augustus 2022
Projectnummer: 2022-319



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-54 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

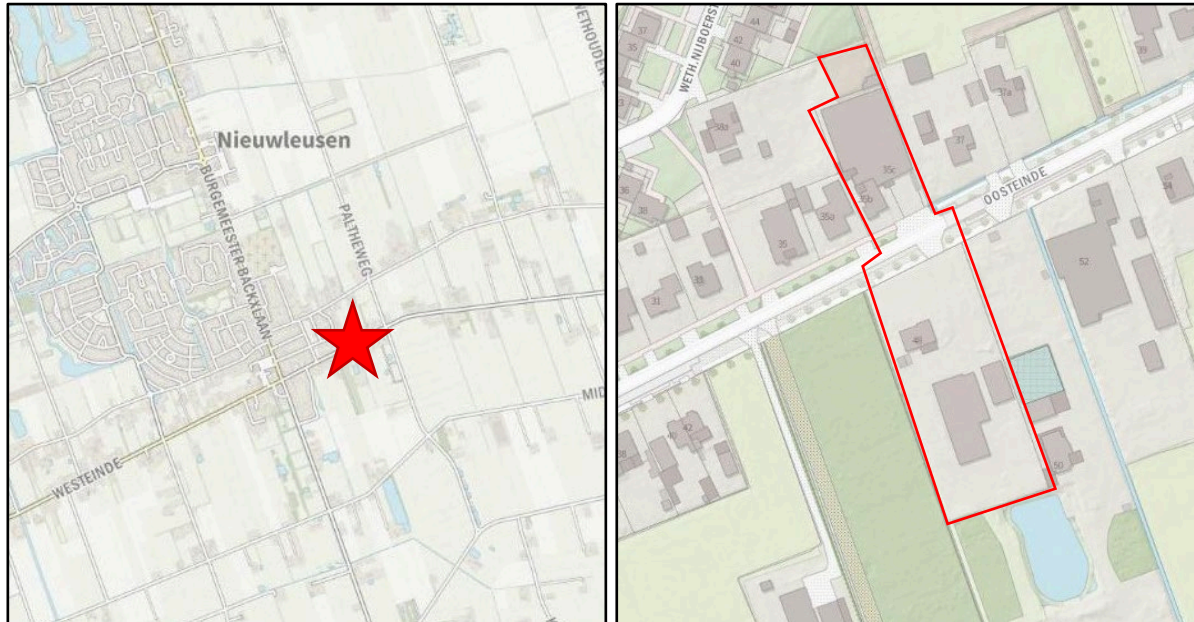
Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	4
Hoofdstuk 2 Wettelijk kader	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Zone langs wegen	5
2.3 Bouwbesluit	5
2.4 Berekenen geluidsbelasting	6
2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten	7
3.1 Situatie projectgebied	7
3.2 Verkeersgegevens	7
Hoofdstuk 4 Resultaten	8
4.1 Berekeningen	8
4.2 Geluidsbelasting	8
4.3 Gevelmaatregelen	9
Hoofdstuk 5 Conclusie	10
Bijlagen	11
Bijlage 1 Verkeersgegevens	11
Bijlage 2 Rekenmodel	12
Bijlage 3 Itemeigenschappen	13
Bijlage 4 Resultatentabellen	14

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op de drie percelen Oosteinde 35b, 35c en 48 te Nieuwleusen. Initiatiefnemer is voornemens om de bedrijfsbebouwing op de percelen 35b en 35c te slopen en hier één nieuwe woning toe te voegen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de kern van Nieuwleusen (rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (bron: PDOK)

In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de woning te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawai.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplase afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buiten stedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl)

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Bouwbesluit

In het bouwbesluit (artikel 3.1) is bepaald dat een woning een uiterste binnenwaarde in geluidsgevoelige ruimten mag hebben van 33 dB. Daarnaast is opgenomen dat de standaard geluidwering van een gevel van een woning minimaal 20 dB bedraagt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

Om te bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is ter plaatse van de te realiseren appartementen en woningen dient de geluidsbelasting in beeld te worden gebracht. Bij een gevelbelasting van 53 dB is standaard sprake van een binnenniveau van 33 dB. In voorliggend geval wordt de geluidsbelasting op de gevels dan ook in eerste instantie getoetst aan de 53 dB. Opgemerkt wordt dat er voor de toetsing aan het Bouwbesluit rekening gehouden dient te worden met een gecumuleerde, ongecorrigeerde gevelbelasting.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

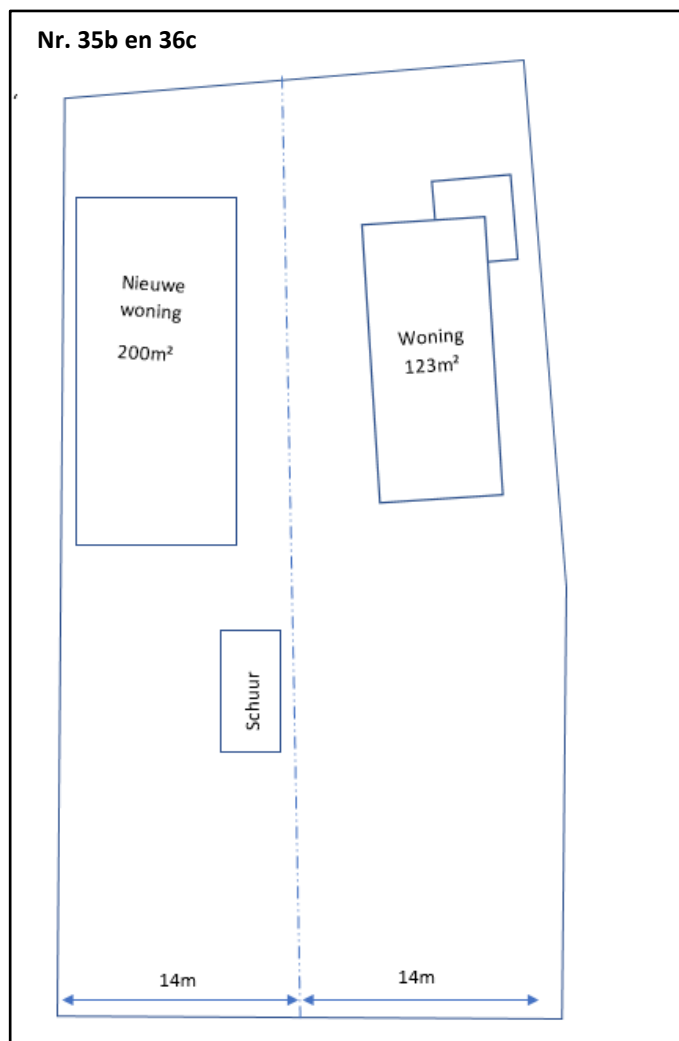
De gemeente Dalftsen beschikt niet over een eigen geluidsbeleid en daarom wordt de Wet geluidhinder gevolgd.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Het voornemen betreft de sloop van de aanwezige bedrijfsgebouwen en de realisatie van een vrijstaande woning op de percelen gelegen aan de Oosteinde 35b en 35c. De aanwezige bedrijfswoning wordt een reguliere woning.

In afbeelding 3.1 is de gewenste situatie van het perceel weergegeven.



Afbeelding 3.1 Schetsmatige situatietekening beoogde ontwikkeling (Bron: Initiatiefnemer)

Het projectgebied ligt niet binnen de wettelijke geluidzones van wegen. De wegen in de nabijheid van het projectgebied betreffen wegen met een 30 km/uur regime, waar geen wettelijke geluidzone voor geldt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het gewenst deze wegen toch mee te nemen in het onderzoek.

In voorliggend geval is het Oosteinde, ten behoeve van de berekening van de geluidsbelasting (exclusief reductie), meegenomen in dit onderzoek.

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Dalfen. De gegevens zijn afkomstig uit het verkeersmodel voor de regio Overijssel en gelden voor het basisjaar 2020. Voor dit onderzoek is rekening gehouden met het prognosejaar 2033. De etmaalintensiteit is doorberekend naar 2033 met een procentuele groei van 1.5% per jaar.

De aangeleverde verkeersgegevens zijn ingevoegd in bijlage 1.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In het model is uitgegaan van een bodemfactor 0,0 (harde bodem). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte (bepaald op basis 3D bag)
- rekenpunten op 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter op de relevante gevels van de woning;

In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 3 zijn de itemeigenschappen weergegeven.

4.2 Geluidsbelasting

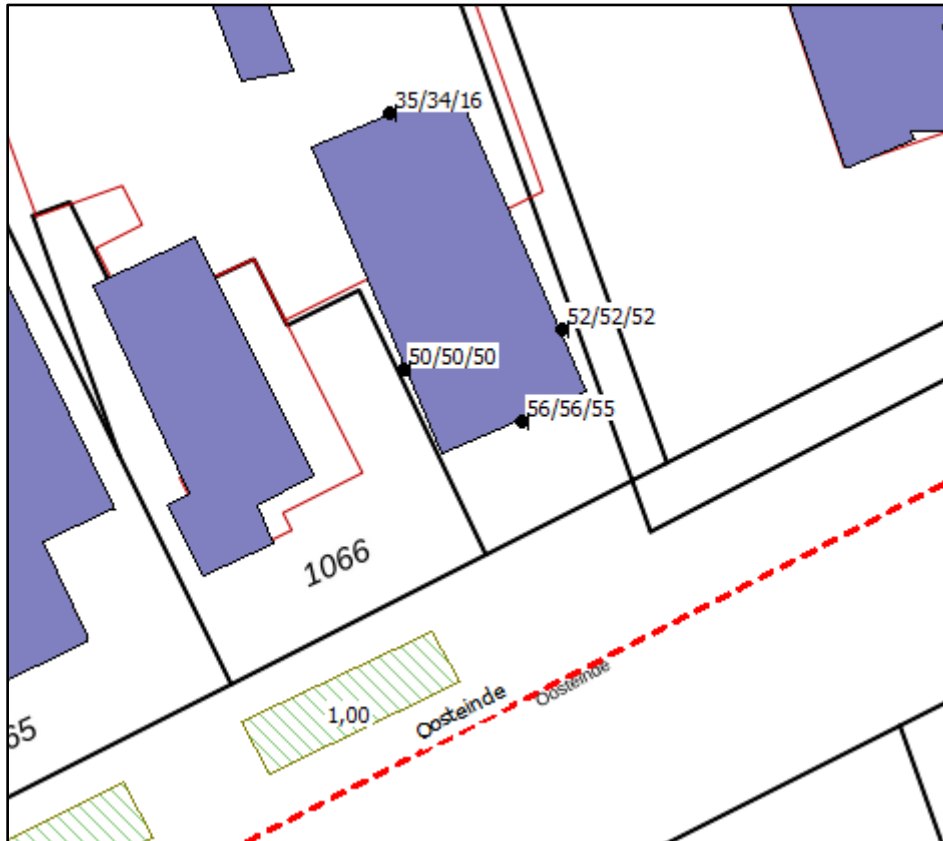
Als de Wgh niet van toepassing is om te toetsen of er sprake is van een aanvaardbaar 'woon-en leefklimaat', kan er gebruik worden gemaakt van het Bouwbesluit 2012. In het Bouwbesluit staat dat er binnen een woning een maximale geluidbelasting van 33 dB aanwezig mag zijn. Door een binnenwaarde van 33 dB te garanderen kan er dus gesproken worden van een aanvaardbaar 'woon- en leefklimaat'. Daarnaast wordt er in het Bouwbesluit gesteld dat de standaard gevelwering 20 dB bedraagt. Om dus te voldoen aan een binnenniveau van 33 dB, mag de geluidsbelasting niet boven de 53 dB uitkomen ($53-20=33$).

Om de geluidbelasting te berekenen, zijn er in totaal 4 toetspunten geplaatst op de gevels van de woning. Deze toetspunten zijn weergegeven in afbeelding 4.1.



Afbeelding 4.1 Nummering toetspunten (bron: Geomilieu)

De geluidbelasting, exclusief reductie, bedraagt hoogstens 56 dB ter plaatse van de zuidgevel van de woning.
In afbeelding 4.2 zijn de resultaten weergegeven per gevel.



Afbeelding 4.2 Resultaten geluidbelasting Oosteinde in dB (exclusief reductie)(Bron: Geomilieu)

4.3 Gevelmaatregelen

Ondanks dat in voorliggend geval niet hoeft te worden getoetst aan de Wgh, moet wel kunnen worden voldaan aan de maximale binnenwaarde van 33 dB conform het Bouwbesluit. Om een binnenniveau van 33 dB in de woning te realiseren zijn extra gevelmaatregelen nodig voor de gevels die niet voldoen aan 53 dB. In afbeelding 4.2 is te zien dat het om de zuidgevel van de te realiseren woning gaat op zowel 1,5 meter, 4,5 meter als 7,5 meter. Er dient minimaal $56-33=23$ dB aan gevelwering gerealiseerd te worden. Mogelijke maatregelen zijn: HR+++ glas, Voorzetwanden of Rockwool isolatie.

Met het treffen van deze extra maatregelen kan een binnenniveau van 33 dB op alle gevels worden gewaarborgd en is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op de drie percelen Oosteinde 35b, 35c en 48 te Nieuwleusen. Initiatiefnemer is voornemens om de bedrijfsbebouwing op de percelen 35b en 35c te slopen en hier één nieuwe woning toe te voegen.

Om te bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is ter plaatse van de te realiseren woning dient de geluidsbelasting exclusief reductie in beeld te worden gebracht. Bij een gevelbelasting van 53 dB is standaard sprake van een binnenniveau van 33 dB.

De geluidsbelasting afkomstig van het Oosteinde, exclusief reductie, bedraagt hoogstens 56 dB (excl. reductie). Om een binnenniveau van 33 dB in de woning te realiseren zijn extra gevelmaatregelen nodig voor minimaal 24 dB. Met het nemen van extra gevelmaatregelen zoals HR+++ glas, voorzetwanden of Rockwoolinstallatie kan het vereiste binnenniveau relatief eenvoudig bereikt worden.

Met het treffen van deze extra maatregelen kan een binnenniveau van 33 dB worden gewaarborgd en is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Verkeersgegevens

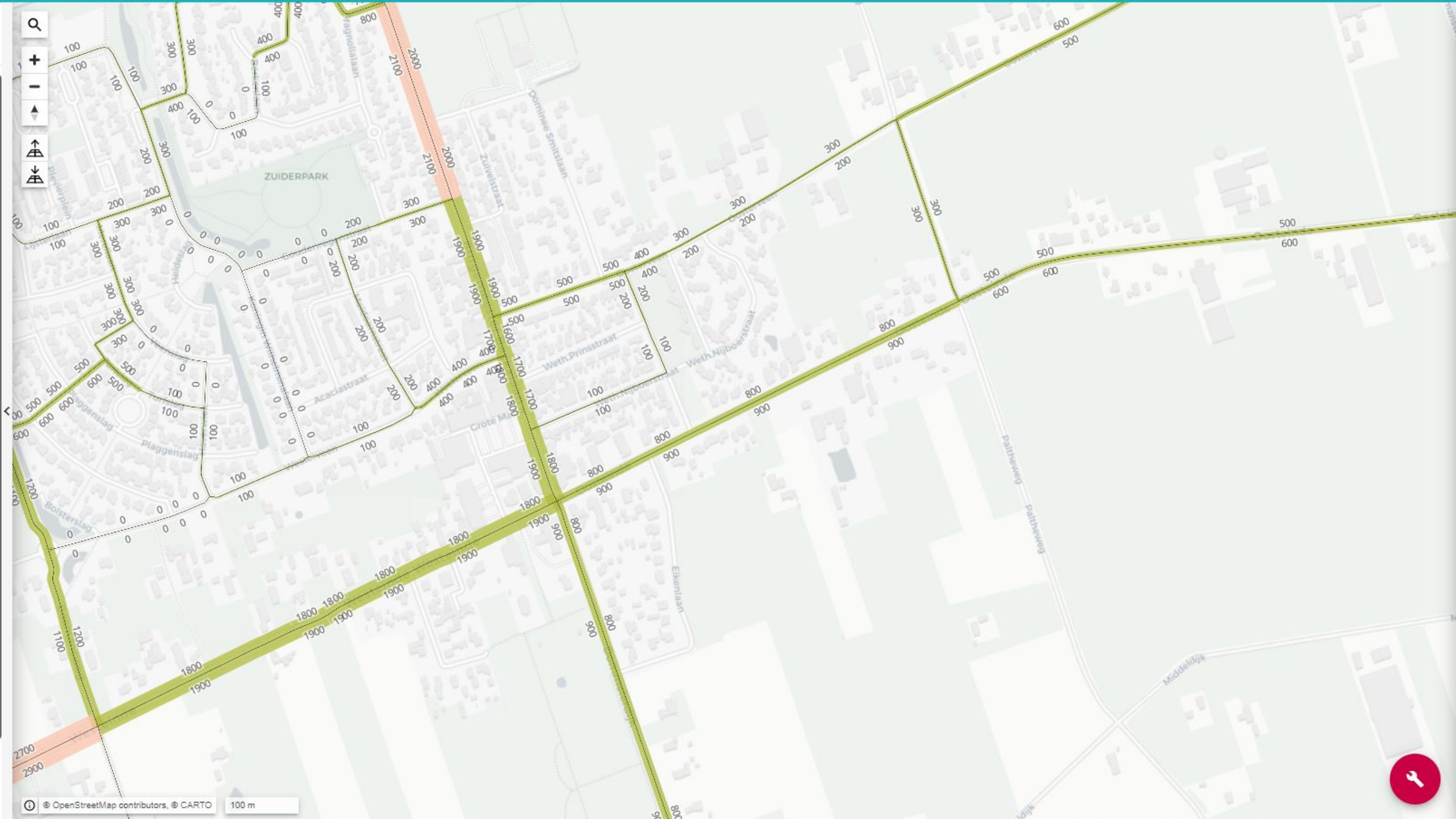
Alternatief
Basisjaar 2020

- Achtergrondkaarten**
- Detailkaart
- Overzichtkaart (licht)
- Overzichtkaart (donker)

- Zonale Kenmerken**
- Kenmerken Autonetwerk**

- Intensiteiten wegverkeer**
- Motorvoertuigen Etmaal
- Motorvoertuigen Ochtendspits
- Motorvoertuigen Avondspits
- Auto Etmaal
- Vracht Etmaal
- Vrachtpercentage (%)
- Motorvoertuigen Etmaal (% t.o...
- Motorvoertuigen Ochtendspits...
- Motorvoertuigen Avondspits (...)
- Auto Etmaal (% t.o.v. basisjaar)
- Vracht Etmaal (% t.o.v. basisja...

- Intensiteiten Fiets&OV**
- IC & Kruispuntbelasting**
- Vergelijking tellingen**



Map navigation controls including a search icon, zoom in (+) and zoom out (-) buttons, a pan arrow, and a full-screen icon.



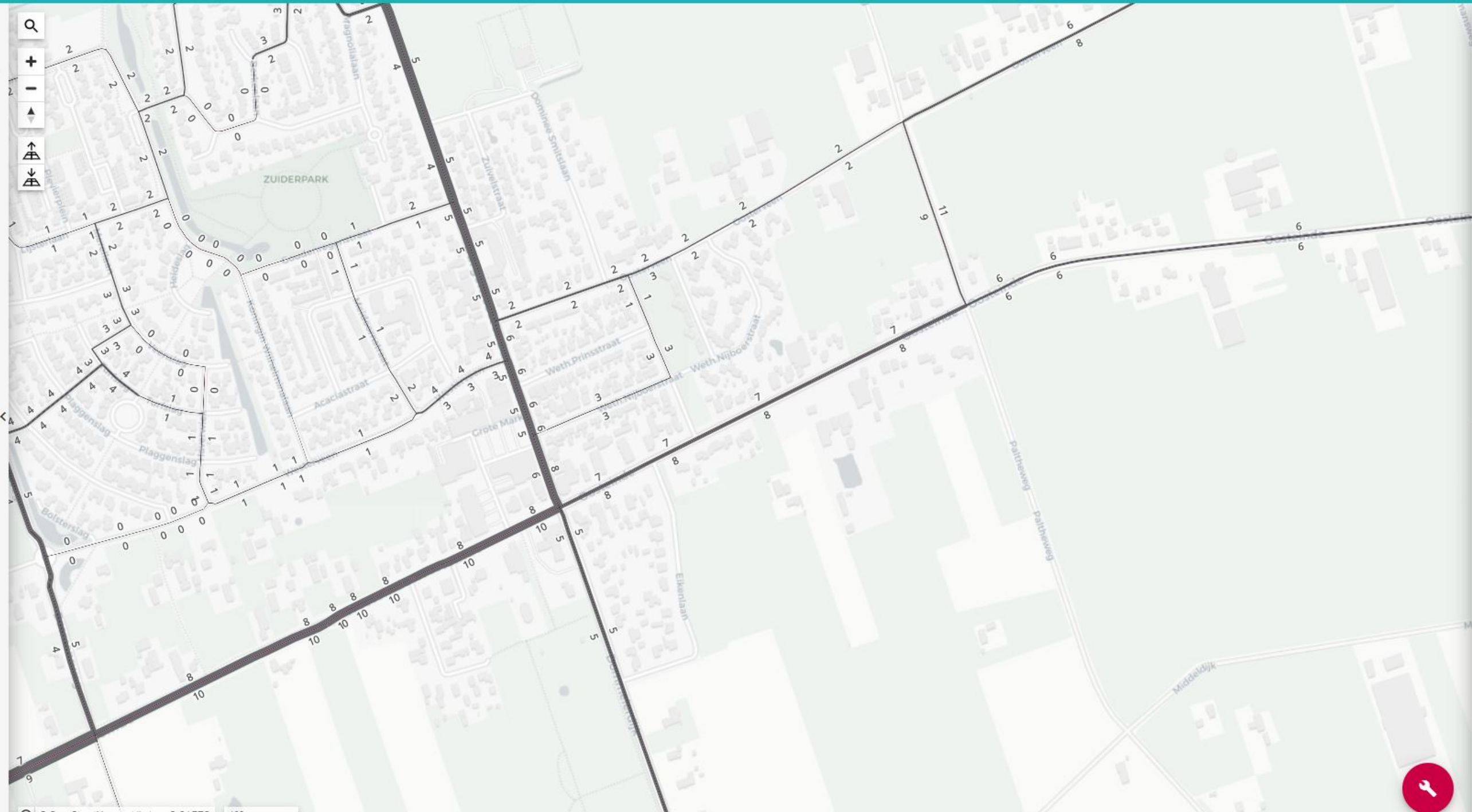
Alternatief
Basisjaar 2020

- Achtergrondkaarten**
- Detailkaart
- Overzichtkaart (licht)
- Overzichtkaart (donker)

- Zonale Kenmerken
- Kenmerken Autonetwerk

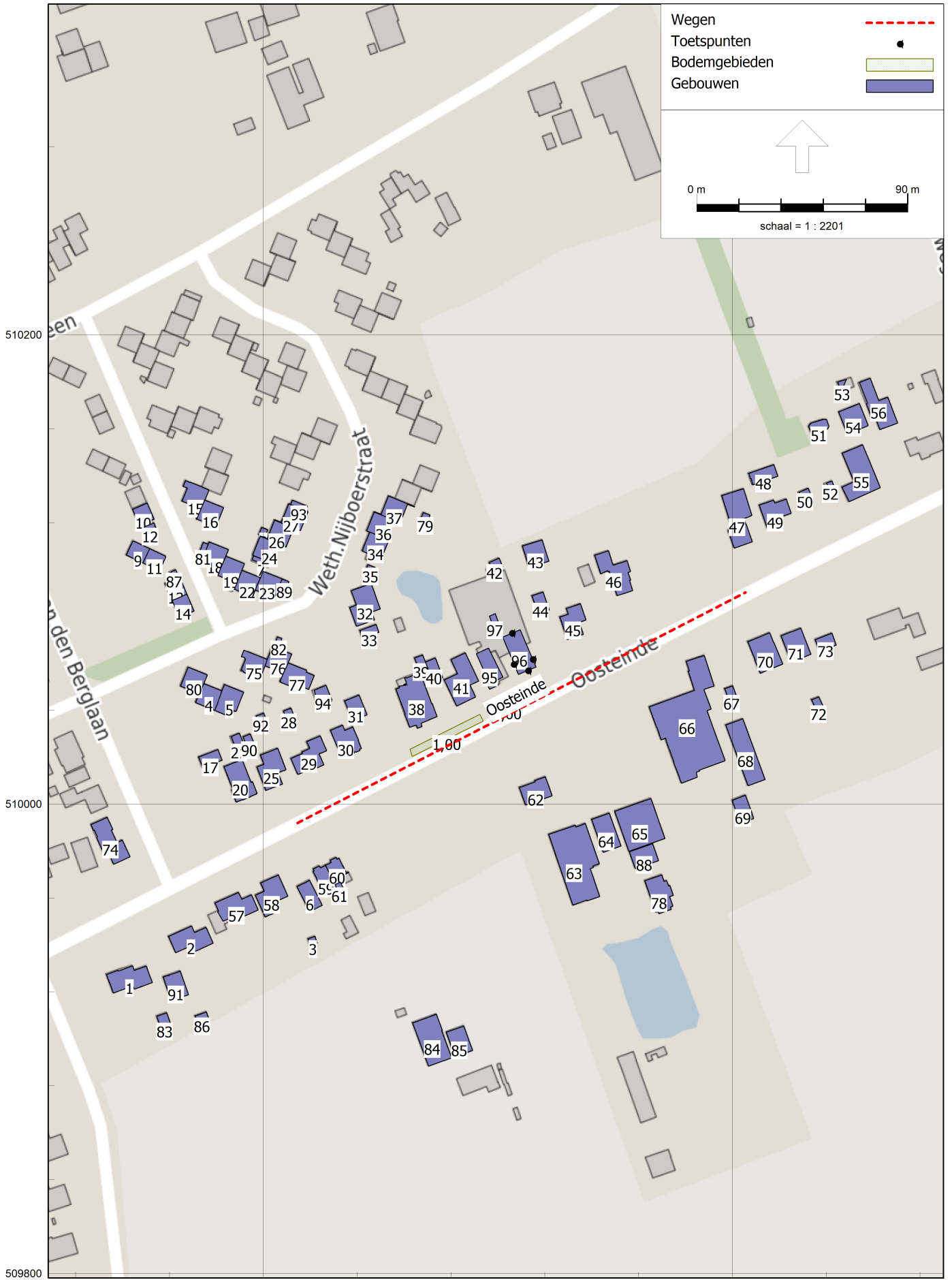
- Intensiteiten wegverkeer**
- Motorvoertuigen Etmaal
- Motorvoertuigen Ochtendspits
- Motorvoertuigen Avondspits
- Auto Etmaal
- Vracht Etmaal
- Vrachtpercentage (%)**
- Motorvoertuigen Etmaal (% t.o.v. basisjaar)
- Motorvoertuigen Ochtendspits (% t.o.v. basisjaar)
- Motorvoertuigen Avondspits (% t.o.v. basisjaar)
- Auto Etmaal (% t.o.v. basisjaar)
- Vracht Etmaal (% t.o.v. basisjaar)

- Intensiteiten Fiets&OV
- IC & Kruispuntbelasting
- Vergelijking tellingen



Bijlage 2 Rekenmodel

31 aug 2022, 11:27



Bijlage 3 Itemeïenschappen

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaai

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaai
Verantwoordelijke	gkikkert
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	gkikkert op 5-8-2022
Laatst ingezien door	gkikkert op 31-8-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.2 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
Oosteinde	Oosteinde	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
Oosteinde	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
Oosteinde	--	30	30	30	--	2063,04	6,90	3,10	0,60	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
Oosteinde	--	--	--	--	92,50	92,50	92,50	--	5,00	5,00	5,00	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
Oosteinde	2,50	2,50	2,50	--	--	--	--	--	131,67	59,16	11,45	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63
Oosteinde	7,12	3,20	0,62	--	3,56	1,60	0,31	--	78,03

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125
Oosteinde	82,80	92,26	92,84	97,71	95,05	88,57	83,37	74,56	79,32

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
Oosteinde	88,79	89,36	94,24	91,57	85,09	79,89	67,43	72,19	81,66

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
Oosteinde	82,23	87,10	84,44	77,96	72,76	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Oosteinde	--	--	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP01	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
TP02	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
TP03	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
TP04	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
		1,00
1		1,00

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
95		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
96	Nieuwe woning	9,00	0,00	Relatief					0	0	0
97		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
1		6,67	0,00	Relatief					0	0	0
2		7,33	0,00	Relatief					0	0	0
3		3,55	0,00	Relatief					0	0	0
4		4,80	0,00	Relatief					0	0	0
5		4,68	0,00	Relatief					0	0	0
6		5,93	0,00	Relatief					0	0	0
7		3,63	0,00	Relatief					0	0	0
8		3,53	0,00	Relatief					0	0	0
9		6,15	0,00	Relatief					0	0	0
10		6,15	0,00	Relatief					0	0	0
11		6,15	0,00	Relatief					0	0	0
12		3,65	0,00	Relatief					0	0	0
13		6,14	0,00	Relatief					0	0	0
14		6,14	0,00	Relatief					0	0	0
15		4,79	0,00	Relatief					0	0	0
16		4,82	0,00	Relatief					0	0	0
17		5,55	0,00	Relatief					0	0	0
18		4,92	0,00	Relatief					0	0	0
19		4,90	0,00	Relatief					0	0	0
20		6,29	0,00	Relatief					0	0	0
21		4,49	0,00	Relatief					0	0	0
22		4,85	0,00	Relatief					0	0	0
23		4,95	0,00	Relatief					0	0	0
24		4,95	0,00	Relatief					0	0	0
25		7,78	0,00	Relatief					0	0	0
26		4,82	0,00	Relatief					0	0	0
27		4,81	0,00	Relatief					0	0	0
28		3,94	0,00	Relatief					0	0	0
29		6,88	0,00	Relatief					0	0	0
30		6,23	0,00	Relatief					0	0	0
31		6,27	0,00	Relatief					0	0	0
32		7,68	0,00	Relatief					0	0	0
33		5,33	0,00	Relatief					0	0	0
34		4,82	0,00	Relatief					0	0	0
35		3,81	0,00	Relatief					0	0	0
36		4,94	0,00	Relatief					0	0	0
37		4,82	0,00	Relatief					0	0	0
38		7,38	0,00	Relatief					0	0	0
39		3,96	0,00	Relatief					0	0	0
40		4,63	0,00	Relatief					0	0	0
41		6,85	0,00	Relatief					0	0	0
42		2,82	0,00	Relatief					0	0	0
43		4,71	0,00	Relatief					0	0	0
44		4,63	0,00	Relatief					0	0	0
45		7,15	0,00	Relatief					0	0	0
46		6,36	0,00	Relatief					0	0	0
47		6,76	0,00	Relatief					0	0	0
48		4,54	0,00	Relatief					0	0	0
49		5,92	0,00	Relatief					0	0	0
50		2,88	0,00	Relatief					0	0	0
51		4,25	0,00	Relatief					0	0	0
52		4,10	0,00	Relatief					0	0	0
53		5,07	0,00	Relatief					0	0	0
54		5,98	0,00	Relatief					0	0	0
55		6,41	0,00	Relatief					0	0	0
56		6,07	0,00	Relatief					0	0	0
57		6,63	0,00	Relatief					0	0	0

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
58		6,60	0,00	Relatief					0	0	0
59		7,49	0,00	Relatief					0	0	0
60		7,77	0,00	Relatief					0	0	0
61		4,44	0,00	Relatief					0	0	0
62		8,22	0,00	Relatief					0	0	0
63		6,28	0,00	Relatief					0	0	0
64		5,84	0,00	Relatief					0	0	0
65		4,16	0,00	Relatief					0	0	0
66		5,45	0,00	Relatief					0	0	0
67		3,72	0,00	Relatief					0	0	0
68		4,39	0,00	Relatief					0	0	0
69		4,83	0,00	Relatief					0	0	0
70		6,73	0,00	Relatief					0	0	0
71		6,07	0,00	Relatief					0	0	0
72		3,56	0,00	Relatief					0	0	0
73		4,30	0,00	Relatief					0	0	0
74		6,32	0,00	Relatief					0	0	0
75		4,93	0,00	Relatief					0	0	0
76		4,80	0,00	Relatief					0	0	0
77		4,67	0,00	Relatief					0	0	0
78		8,17	0,00	Relatief					0	0	0
79		3,37	0,00	Relatief					0	0	0
80		4,81	0,00	Relatief					0	0	0
81		3,64	0,00	Relatief					0	0	0
82		3,39	0,00	Relatief					0	0	0
83		4,85	0,00	Relatief					0	0	0
84		6,11	0,00	Relatief					0	0	0
85		5,17	0,00	Relatief					0	0	0
86		3,07	0,00	Relatief					0	0	0
87		3,42	0,00	Relatief					0	0	0
88		4,15	0,00	Relatief					0	0	0
89		3,57	0,00	Relatief					0	0	0
90		3,68	0,00	Relatief					0	0	0
91		5,52	0,00	Relatief					0	0	0
92		3,04	0,00	Relatief					0	0	0
93		3,85	0,00	Relatief					0	0	0
94		4,88	0,00	Relatief					0	0	0

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaa
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 4 Resultatentabellen

Geluidbelasting Oosteinde (excl. reductie)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Lden
TP01_A	216712,94	510056,92	1,50	55,50
TP01_B	216712,94	510056,92	4,50	55,64
TP01_C	216712,94	510056,92	7,50	55,34
TP02_A	216706,82	510059,67	1,50	49,70
TP02_B	216706,82	510059,67	4,50	50,09
TP02_C	216706,82	510059,67	7,50	50,12
TP03_A	216706,09	510072,95	1,50	34,56
TP03_B	216706,09	510072,95	4,50	33,81
TP03_C	216706,09	510072,95	7,50	15,32
TP04_A	216715,00	510061,77	1,50	51,61
TP04_B	216715,00	510061,77	4,50	51,88
TP04_C	216715,00	510061,77	7,50	51,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

OOSTEINDE 48 TE NIEUWLEUSEN

Opdrachtgever: BIZ.nu B.V.
Projectnr: BIZ090
Datum: 22 januari 2023

BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

OOSTEINDE 48 TE NIEUWLEUSEN

Opdrachtgever: BIZ.nu B.V.
Projectnr: BIZ090
Rapportnr: 20230122-BIZ090-RAP-BMZ 1.0
Status: Definitief
Datum: 22 januari 2023

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2023 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
RA

Verificatie:
RVH

Validatie:
RVH

kragten

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	SITUATIE	5
3	BEOORDELING	6
3.1	Omgevingstype en milieucategorie.....	7
3.2	Milieubelasting	8
3.3	Geur en stof.....	8
3.4	Gevaar	8
3.5	Geluid	9
3.5.1	Richtwaarden	9
3.5.2	Maximaal planologische invulling en representatieve bedrijfssituatie.....	9
3.5.3	Rekenmodel.....	10
3.5.4	Rekenresultaten en toets	10
4	CONCLUSIE.....	12

1 INLEIDING

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een onderzoek uitgevoerd naar de planologische inpassing van een timmerbedrijf aan de Oosteinde 48 te Nieuwleusen. Het betreft een bedrijfsverplaatsing waarbij de activiteiten van het bedrijf niet wijzigen. Het bedrijf is momenteel gelegen aan de Oosteinde 35c.

Op basis van de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) wordt in dit onderzoek beoordeeld of voldaan wordt aan de richtafstanden voor inpassing. Indien niet voldaan wordt aan de richtafstanden, is aangegeven voor welke delen van het plan niet wordt voldaan en voor welke milieuaspecten. Tot slot is in dat geval ook aangegeven voor welke delen vervolgonderzoek noodzakelijk is om te bepalen of en onder welke voorwaarden inpassing van het plan is te realiseren.

2 SITUATIE

Het plangebied is gelegen aan de Oosteinde 48 te Nieuwleusen (gemeente Dalfsen). De ligging van het plangebied is in de onderstaande afbeelding (rode omlijning) weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging plangebied

3 **BEOORDELING**

De VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering" (versie 2009) geeft informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van diverse bedrijfsactiviteiten. Tevens geeft deze publicatie richtafstanden voor het ontwikkelen van bedrijfsactiviteiten in relatie tot het lokale omgevingstype. De publicatie is een hulpmiddel bij de ruimtelijke inpassing van plannen en vormt op basis van vaste jurisprudentie een goed vertrekpunt voor deze beoordeling.

Voor de beoordeling van een goede inpassing wordt onderscheid gemaakt in twee omgevingstypes. De twee omgevingstypes die de VNG hanteert, zijn enerzijds "rustige woonwijk en rustig buitengebied" en anderzijds "gemengd gebied". Voor beide omgevingstypen gelden verschillende richtafstanden. De te onderscheiden omgevingstypen worden onderstaand nader getypeerd.

Rustige woonwijk en een rustig buitengebied

"Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stilte gebied of een natuurgebied."

Gemengd gebied

"Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."

Het omgevingstype wordt bepaald door de omgeving waarin de planrealisatie plaatsvindt en niet door het plan zelf. Het vertrekpunt vormt in algemene zin de afstand behorend bij een rustige woonwijk en een rustig buitengebied. De richtafstanden die hierbij behoren, kunnen echter met één stap worden verkleind indien er sprake is van een gemengd gebied.

In de tabel 1 zijn de richtafstanden opgenomen zoals deze in de VNG publicatie worden geadviseerd.

Tabel 1 Richtafstanden conform VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering"

Milieucategorie	Richtafstand (in meters) rustige woonwijk / buitengebied	Richtafstand (in meters) gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200

De richtafstanden gelden voor verschillende aspecten die tot milieuhinder kunnen leiden. Daarbij is de grootste afstand behorend bij één van de milieuaspecten; geur, stof, geluid en gevaar, bepalend voor de te hanteren richtafstand. Met het respecteren van de grootste afstand behorend bij een bepaalde bedrijfs categorie, wordt zo veel mogelijk hinder bij omwonenden voorkomen en wordt aan bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun bedrijfsactiviteiten op de betreffende locatie kunnen uitoefenen.

Scheiding van functies versus functiemenging

Scheiding van milieubelastende en milieugevoelige functies met behulp van milieuzonering is in de omgeving van sterk milieubelastende activiteiten zonder meer noodzakelijk. Een vergaande scheiding van functies kan echter ook leiden tot inefficiënt ruimtegebruik. Vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik verdient het de voorkeur om functiescheiding niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is.

Stappenplan

De VNG-publicatie geeft voor de afweging van verschillende milieuaspecten een stappenplan, waarbij in stap 1 wordt uitgegaan van de hiervoor genoemde richtafstanden. Op basis van uitspraken van de Raad van State kan worden geconcludeerd dat, mits gemotiveerd, vanaf stap 2 afgeweken kan worden van de richtafstanden.

3.1 Omgevingstype en milieucategorie

Binnen de planlocatie wordt specifiek een timmerbedrijf mogelijk gemaakt. Momenteel is nog niet bekend hoe de verbeelding uit ziet en hoe de regels in het bestemmingsplan worden geformuleerd. Een timmerbedrijf (timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout) is, afhankelijk van de oppervlakte, een bedrijf met milieucategorie 3.1 (tot 200 m²) of 3.2 (meer dan 200 m²). Wordt case wordt in dit onderzoek uitgegaan van een oppervlakte van meer dan 200 m².

De dichtst bij de planontwikkeling gelegen milieugevoelige functie is de woning Oosteinde 35a en de bedrijfswoningen Oosteinde 35b en Oosteinde 50. Voor deze woningen geldt het vigerende bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016' (vastgesteld 26 juni 2016). Een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan is in onderstaande afbeelding weergegeven.

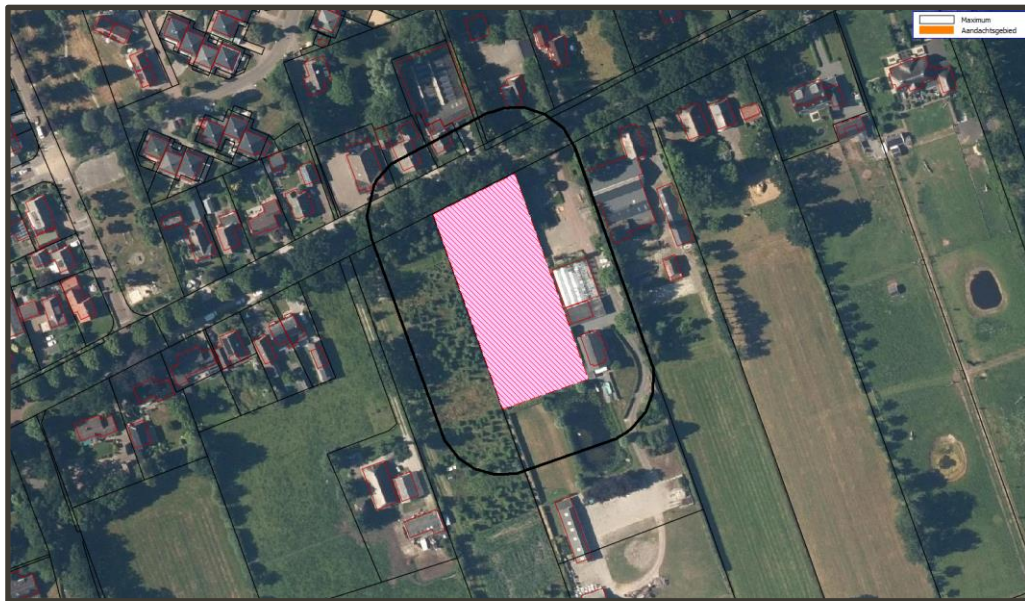


Afbeelding 2 Uitsnede vigerende bestemmingsplan

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor bedrijven als bedoeld in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten Functiemenging, die als bijlage bij de regels is gevoegd. Daarnaast is in het gebied een horeca-bedrijf aanwezig. Vanwege de genoemde functiemenging is sprake is van een 'gemengd gebied', waardoor de richtafstanden uit de betreffende kolom dienen te worden aangehouden.

3.2 Milieubelasting

De richtafstanden voor een 'gemengd gebied', behorende bij de in voorgaande paragraaf genoemde milieucategorieën, in relatie tot de milieugevoelige functie is in navolgende figuur weergegeven.



Afbeelding 3 Situering milieubelastende bestemmingen en richtafstanden (gemengd gebied)

In voorgaande afbeelding is de milieubelastende functie (timmerbedrijf) weergegeven in een roze/rode arcering.

Uit de afbeelding volgt dat de richtafstanden tot over de woningen reiken. Hierom is op basis van de richtafstanden niet op voorhand te stellen dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

3.3 Geur en stof

Geuremissie en stofemissie kunnen ontstaan als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten. Ten aanzien van geurhinder en stofhinder is in afdeling 2.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer een zorgplicht opgenomen ter voorkoming dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en stofhinder. Daarnaast is ter voorkoming van geurhinder in de omgeving in het Activiteitenbesluit milieubeheer voor diverse activiteiten opgenomen dat afgezogen dampen en gassen, indien deze naar de buitenlucht worden geëmitteerd, ten minste 2 meter boven de hoogste daklijn van de binnen 25 meter van de uitmonding gelegen gebouwen worden afgevoerd, dan wel via een ontgeuringsinstallatie worden geleid.

Ten aanzien van stof is voor diverse activiteiten een emissienorm opgenomen. De aanwezigheid van woningen in de omgeving van een emissiepunt is dan niet relevant aangezien voor het bedrijf dan emissienormen gelden. Hiermee worden woningen in de omgeving voldoende beschermd en is geen sprake van beperking van bedrijfsvoering van bedrijven binnen de planlocatie.

3.4 Gevaar

Ten aanzien van het aspect gevaar wordt in het Activiteitenbesluit milieu en omgevingsvergunningen-milieu verwezen naar de Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (PGS 15). In deze PGS zijn veiligheidsafstanden opgenomen die in acht moeten worden genomen. Deze veiligheidsafstanden betreffen echter uitsluitend interne afstanden binnen een bedrijf. Externe veiligheidsrisico's van deze bedrijven reiken dus niet tot buiten de inrichtingsgrens. Het aspect gevaar vormt derhalve geen aandachtspunt voor de planvorming.

3.5 Geluid

Het aspect geluid is merendeels het maatgevende aspect voor het bepalen van de grootste richtafstand. De richtafstand reikt tot over de woonbestemming. Daarnaast is de opdrachtgever voornemens om naast het parkeren van personenauto's ook het parkeren van vrachtwagens mogelijk te maken in de strook ten oosten van de ontsluitingsweg (verkeersbestemming). Voor het parkeren van vrachtwagens is in de VNG-brochure niet direct een milieucategorie beschikbaar. Hierom is ten behoeve van het parkeren van vrachtwagens aanvullend bepaald of dit ruimtelijk inpasbaar is. Voor het parkeren van vrachtwagens is enkel het milieuaspect geluid relevant. Hierom is een berekening uitgevoerd aan de geluidbelasting ten gevolge van het rijden van vrachtwagens over het parkeerterrein.

3.5.1 Richtwaarden

De richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie zijn in navolgende tabel weergegeven.

Tabel 2 Richtwaarden stap 2 VNG-publicatie

	7.00 – 19.00 uur Dagperiode	19.00 – 23.00 uur Avondperiode	23.00 – 7.00 uur Nachtperiode
$L_{Ar,LT}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ (gemengd gebied)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} (rustige woonwijk, weinig verkeer)	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
L_{Amax} (gemengd gebied)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Indien Stap 2 niet toereikend is, kunnen de richtwaarden voor Stap 3 worden gehanteerd. Bevoegd gezag dient dan deze waarde te motiveren.

Tabel 3 Richtwaarden stap 3 VNG-publicatie

	7.00 – 19.00 uur Dagperiode	19.00 – 23.00 uur Avondperiode	23.00 – 7.00 uur Nachtperiode
$L_{Ar,LT}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ (gemengd gebied)	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
L_{Amax} (rustige woonwijk, weinig verkeer)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} (gemengd gebied)	70 dB(A)*	65 dB(A)*	60 dB(A)*

* exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

In onderhavige situatie zijn de richtwaarden voor 'gemengd gebied' van toepassing.

3.5.2 Maximaal planologische invulling en representatieve bedrijfssituatie

In onderhavig geval wordt specifiek een timmerbedrijf mogelijk gemaakt. Derhalve is representatieve bedrijfssituatie van het timmerbedrijf te beschouwen als maximaal planologische invulling.

Inpandig worden gedurende 8 uren in de dagperiode (07:00 – 19:00 uur) werkzaamheden uitgevoerd. Voor het geluidniveau in de werkplaats is uitgegaan van een worst-case van 85 dB(A). Ten behoeve van de aan- en afvoer van materiaal en producten wordt de inrichting bezocht door één zware vrachtwagen en een tweetal bestelbussen (diesel). Worst-case is voor de representatieve bedrijfssituatie echter uitgegaan van 3 zware vrachtwagens gedurende de dagperiode. Het bronvermogen van de (langzaam rijdende) vrachtwagen bedraagt 102 dB(A). Voor het laden en lossen is een LPGaangedreven heftruck aanwezig met een bronvermogen van 96 dB(A). De heftruck wordt effectief gedurende 1 uur in de dagperiode gebruikt. In de dagperiode komen 10 bezoekers met personenauto's. Het bronvermogen van een rustig rijden personenauto bedraagt 89 dB(A). De bezoekers maken gebruik van de parkeerplaats aan de voorzijde van het terrein.

Voor de optredende pieken ten gevolge van het rijden van vrachtwagens is een 5 dB hoger bronvermogen aangehouden. Voor de optredende pieken ten gevolge van het laden en lossen en het dichtslaan van portieren is een 10 dB hoger bronvermogen gehanteerd.

3.5.3 Rekenmodel

Om de geluidbelasting ten gevolge van de representatieve bedrijfssituatie (maximaal planologische invulling) inzichtelijk te maken is een rekenmodel opgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenindustrielaawaai" uit 1999.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig door de opdrachtgever aangeleverde tekeningen, de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland.

Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0.

De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter boven het lokale maaiveld voor de dagperiode. In de volgende afbeelding is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 4 Situering rekenpunten

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage B1.

3.5.4 Rekenresultaten en toets

Het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) op basis van de voorgaand beschreven representatieve bedrijfssituatie (maximaal planologische invulling) bedraagt 44 dB(A) in de dagperiode. De richtwaarde uit stap 2 van de VNG-publicatie voor een "gemengd gebied" (50 dB(A) etmaalwaarde) wordt ter plaatse van alle woningen gerespecteerd.

Het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) op basis van de representatieve bedrijfssituatie (maximaal planologische invulling) bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode. De richtwaarde uit stap 2 van de VNG-publicatie voor een "gemengd gebied" (70 dB(A) in de dagperiode) wordt ter plaatse alle woningen gerespecteerd.

De rekenresultaten zijn uitgebreid weergegeven in bijlage B2.

4 CONCLUSIE

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een onderzoek uitgevoerd naar de planologische inpassing van een timmerbedrijf aan de Oosteinde 48 te Nieuwleusen. Het betreft een bedrijfsverplaatsing waarbij de activiteiten van het bedrijf niet wijzigen. Het bedrijf is momenteel gelegen aan de Oosteinde 35c.

Op basis van de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) wordt in dit onderzoek beoordeeld of voldaan wordt aan de richtafstanden voor inpassing. Indien niet voldaan wordt aan de richtafstanden, is aangegeven voor welke delen van het plan niet wordt voldaan en voor welke milieuaspecten. Tot slot is in dat geval ook aangegeven voor welke delen vervolgonderzoek noodzakelijk is om te bepalen of en onder welke voorwaarden inpassing van het plan is te realiseren.

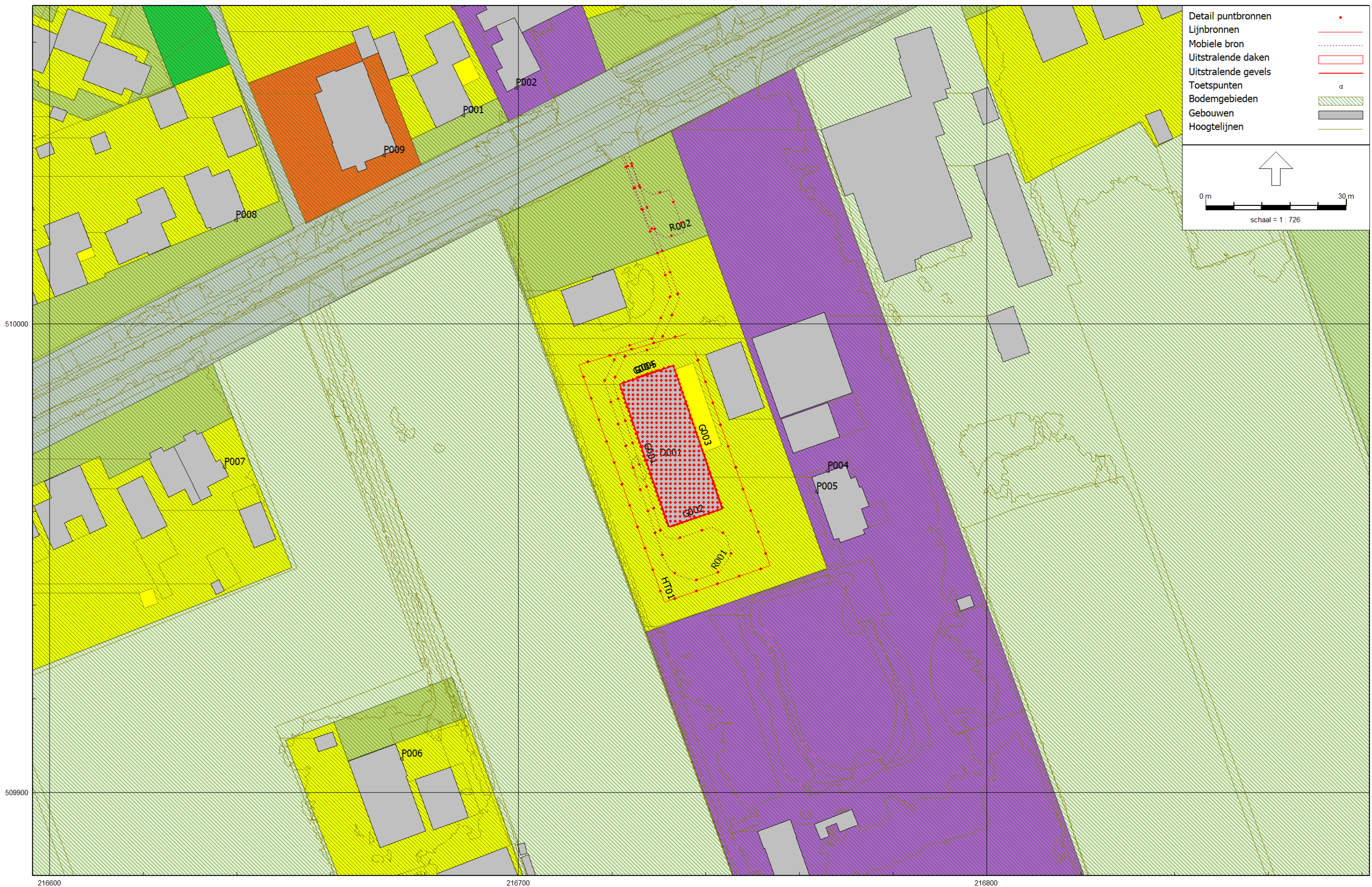
De richtafstanden van de beoogde ontwikkeling reiken tot over dichtst bij gelegen woningen. Middels de uitgevoerde afweging is inzichtelijk gemaakt welke gevolgen de functiewijziging met zich meebrengt. Uit de beschouwing volgt dat de aspecten geur, stof en gevaar geen aandachtspunten met zich meebrengen. Het aspect geluid verdient wel aandacht. Hierom is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Uit het akoestisch onderzoek volgt dat het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,T}$) op basis van de representatieve bedrijfssituatie (maximaal planologische invulling) ten hoogste 44 dB(A) in de dagperiode en het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) ten hoogste 70 dB(A) bedraagt. De richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie voor een "gemengd gebied" wordt ter plaatse van alle woningen gerespecteerd. Er is derhalve sprake van een goed woon- en leefklimaat voor het aspect geluid en er is sprake van een goede ruimtelijke ordeing.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEDEVENS REKENMODEL

22 jan 2023, 19:21



Model: LArLT
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
HT01	heftruck LPG	0,50	--	Relatief	A	True	13,80	--	--	5,00	Nee	Nee	Nee	-21,77	41,23	52,23	63,23	66,23	71,23	68,23	61,23	52,23	0,00	63,00	74,00	85,00	88,00

Model: LArLT
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
HT01	93,00	90,00	83,00	74,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT
Oostende 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	0,75	--	Relatief	A	3	--	--	10	5,00	65,50	80,10	84,10	88,80	94,50	98,00	96,50	90,50	81,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R002	personenauto's	0,50	--	Relatief	A	10	--	--	10	5,00	0,00	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00	78,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
R001	0,00	0,00	0,00
R002	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
D001	werkplaats	0,10	8,04	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	A	False	1,76	--	--	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	10,00	15,00	20,00

Model: LArLT
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
D001	21,00	25,00	33,00	34,00	34,00	34,00	41,40	44,10	45,20	48,80	48,00	40,90	38,90	36,70	36,20	67,21	69,91	71,01	74,61	73,81	66,71	64,71	62,51	62,01	0,00	0,00

Model: LArLT
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
G001	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G002	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G003	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G004	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G005	open poort	0,00	3,50	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,0	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
G001	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	50,26	52,96	54,06	56,66	58,86	54,76	47,76	45,56	45,06	0,00	0,00
G002	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	45,97	48,67	49,77	52,37	54,57	50,47	43,47	41,27	40,77	0,00	0,00
G003	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	50,26	52,96	54,06	56,66	58,86	54,76	47,76	45,56	45,06	0,00	0,00
G004	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	45,95	48,65	49,75	52,35	54,55	50,45	43,45	41,25	40,75	0,00	0,00
G005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,40	59,10	65,20	69,80	73,00	73,90	72,90	70,70	70,20	64,01	71,71	77,81	82,41	85,61	86,51	85,51	83,31	82,81	0,00	0,00

Model: LArLT
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
G001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LArLT
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
P001	woning Oosteinde 35A	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P002	woning Oosteinde 35B	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P003	woning Oosteinde 37	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P004	woning Oosteinde 50	3,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P005	woning Oosteinde 50	3,11	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P006	woning Oosteinde 44	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P007	woning Oosteinde 42	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P008	woning Oosteinde 33	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P009	woning Oosteinde 35	3,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: LAmex
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
HT01	heftruck LPG	0,50	--	Relatief	A	True	13,80	--	--	5,00	Nee	Nee	Nee	-21,77	41,23	52,23	63,23	66,23	71,23	68,23	61,23	52,23	0,00	63,00	74,00	85,00	88,00

Model: LAmaz
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
HT01	93,00	90,00	83,00	74,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Model: LAmx
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
R002	personenauto's	0,50	--	Relatief	A	10	--	--	10	5,00	0,00	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00	78,00	71,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	0,75	--	Relatief	A	3	--	--	10	5,00	65,50	80,10	84,10	88,80	94,50	98,00	96,50	90,50	81,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: LAmx
Oostende 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
R002	-10,00	-10,00	-10,00
R001	-5,00	-5,00	-5,00

Model: LAmx
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
D001	werkplaats	0,10	8,04	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	A	False	1,76	--	--	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	10,00	15,00	20,00

Model: LAmx
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
D001	21,00	25,00	33,00	34,00	34,00	34,00	41,40	44,10	45,20	48,80	48,00	40,90	38,90	36,70	36,20	67,21	69,91	71,01	74,61	73,81	66,71	64,71	62,51	62,01	0,00	0,00

Model: LAmx
Oostende 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LAmx
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
G001	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G002	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G003	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G004	uitstralende gevel	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,8	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	23,00	28,00	33,00
G005	open poort	0,00	3,50	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	4,0	1,0	1,0	56,40	64,10	70,20	74,80	78,00	78,90	77,90	75,70	75,20	0,00	0,00	0,00

Model: LAmex
 Oosteinde 48 - Nieuwleusen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
G001	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	50,26	52,96	54,06	56,66	58,86	54,76	47,76	45,56	45,06	0,00	0,00
G002	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	45,97	48,67	49,77	52,37	54,57	50,47	43,47	41,27	40,77	0,00	0,00
G003	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	50,26	52,96	54,06	56,66	58,86	54,76	47,76	45,56	45,06	0,00	0,00
G004	35,00	36,00	41,00	47,00	47,00	47,00	28,40	31,10	32,20	34,80	37,00	32,90	25,90	23,70	23,20	45,95	48,65	49,75	52,35	54,55	50,45	43,45	41,25	40,75	0,00	0,00
G005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,40	59,10	65,20	69,80	73,00	73,90	72,90	70,70	70,20	64,01	71,71	77,81	82,41	85,61	86,51	85,51	83,31	82,81	0,00	0,00

Model: LAmex
Oosteinde 48 - Nieuwleusen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
G001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

B2 REKENRESULTATEN

Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P001_A - woning Oosteinde 35A
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
P001_A	woning Oosteinde 35A	216688,25	510044,43	1,50	34,60	--	--	34,60	70,77	
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	23,45	--	--	23,45	26,28	
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	11,87	--	--	11,87	16,15	
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-4,63	--	--	-4,63	0,10	
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	5,10	--	--	5,10	9,79	
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	5,78	--	--	5,78	9,44	
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	31,31	--	--	31,31	35,22	
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	26,72	--	--	26,72	44,19	
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	28,78	--	--	28,78	70,65	
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	18,36	--	--	18,36	54,98	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P002_A - woning Oosteinde 35B
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P002_A	woning Oosteinde 35B	216699,48	510050,29	1,50	36,51	--	--	36,51	71,63
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	23,69	--	--	23,69	26,45
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	8,73	--	--	8,73	12,96
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-8,35	--	--	-8,35	-3,57
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	8,08	--	--	8,08	12,09
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,63	--	--	7,63	11,31
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	34,13	--	--	34,13	38,12
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	26,31	--	--	26,31	43,81
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	30,34	--	--	30,34	71,46
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	21,04	--	--	21,04	57,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P003_A - woning Oosteinde 37
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P003_A	woning Oosteinde 37	216733,77	510071,32	1,50	41,48	--	--	41,48	70,32
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,44	--	--	25,44	28,84
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	4,56	--	--	4,56	9,02
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-2,57	--	--	-2,57	2,24
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	12,20	--	--	12,20	16,81
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,20	--	--	9,20	13,48
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	41,01	--	--	41,01	45,52
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	25,14	--	--	25,14	42,77
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	28,22	--	--	28,22	70,17
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	18,24	--	--	18,24	54,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P004_A - woning Oosteinde 50
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P004_A	woning Oosteinde 50	216766,07	509968,60	1,50	40,46	--	--	40,46	66,09
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	30,58	--	--	30,58	34,85
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	8,46	--	--	8,46	10,74
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	21,04	--	--	21,04	23,10
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	25,56	--	--	25,56	27,57
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,57	--	--	7,57	9,95
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	31,96	--	--	31,96	34,57
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	38,81	--	--	38,81	53,08
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	24,84	--	--	24,84	65,84
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	3,48	--	--	3,48	41,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P005_A - woning Oosteinde 50
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P005_A	woning Oosteinde 50	216763,63	509964,20	1,50	43,68	--	--	43,68	72,82
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	31,02	--	--	31,02	35,12
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	8,83	--	--	8,83	11,06
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	22,27	--	--	22,27	24,23
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	26,42	--	--	26,42	28,40
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,27	--	--	7,27	9,64
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	32,92	--	--	32,92	35,53
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	42,47	--	--	42,47	56,69
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	32,69	--	--	32,69	72,71
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	6,62	--	--	6,62	44,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P006_A - woning Oosteinde 44
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P006_A	woning Oosteinde 44	216675,10	509907,20	1,50	34,65	--	--	34,65	69,14
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	27,30	--	--	27,30	30,40
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	14,36	--	--	14,36	18,62
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	10,17	--	--	10,17	14,42
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	7,26	--	--	7,26	11,81
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	3,18	--	--	3,18	7,77
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	30,56	--	--	30,56	35,40
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	28,84	--	--	28,84	46,40
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	26,32	--	--	26,32	69,10
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	4,74	--	--	4,74	42,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P007_A - woning Oosteinde 42
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P007_A	woning Oosteinde 42	216637,34	509969,41	1,50	39,31	--	--	39,31	67,20
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,12	--	--	25,12	28,52
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	12,01	--	--	12,01	16,52
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	0,89	--	--	0,89	5,59
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	5,21	--	--	5,21	10,01
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,55	--	--	7,55	12,12
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	38,76	--	--	38,76	43,53
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	25,94	--	--	25,94	43,62
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	24,23	--	--	24,23	67,13
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	8,57	--	--	8,57	46,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P008_A - woning Oosteinde 33
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
P008_A	woning Oosteinde 33	216639,76	510022,15	1,50	39,50	--	--	39,50	67,80	
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	24,66	--	--	24,66	28,33	
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	11,37	--	--	11,37	16,10	
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-1,73	--	--	-1,73	3,24	
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	5,82	--	--	5,82	10,74	
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,50	--	--	7,50	12,09	
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	39,01	--	--	39,01	43,80	
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	24,99	--	--	24,99	42,76	
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	24,78	--	--	24,78	67,70	
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	11,68	--	--	11,68	49,54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: P009_A - woning Oosteinde 35
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
P009_A	woning Oosteinde 35	216671,36	510035,95	1,50	35,67	--	--	35,67	70,06	
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,66	--	--	25,66	28,67	
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	12,92	--	--	12,92	17,21	
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-1,46	--	--	-1,46	3,16	
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	3,70	--	--	3,70	8,16	
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,72	--	--	7,72	11,63	
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	33,58	--	--	33,58	37,82	
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	26,08	--	--	26,08	43,62	
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	27,54	--	--	27,54	69,96	
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	15,76	--	--	15,76	52,98	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P006_A - woning Oosteinde 44
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P006_A	woning Oosteinde 44	216675,10	509907,20	1,50	57,31	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	29,06	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	16,12	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	11,93	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	9,02	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	4,94	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	32,32	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	52,64	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	57,31	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	43,40	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,31	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P001_A - woning Oosteinde 35A
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P001_A	woning Oosteinde 35A	216688,25	510044,43	1,50	62,57	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,21	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	13,63	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-2,87	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	6,86	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	7,54	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	33,07	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	50,52	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	62,57	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	54,03	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,57	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P002_A - woning Oosteinde 35B
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P002_A	woning Oosteinde 35B	216699,48	510050,29	1,50	66,61	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	25,45	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	10,49	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-6,59	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	9,84	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,39	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	35,89	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	50,11	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	66,61	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	58,04	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,61	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P003_A - woning Oosteinde 37
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P003_A	woning Oosteinde 37	216733,77	510071,32	1,50	62,50	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	27,20	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	6,32	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	-0,81	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	13,96	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	10,96	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	42,77	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	48,94	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	62,50	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	54,05	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,50	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P004_A - woning Oosteinde 50
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P004_A	woning Oosteinde 50	216766,07	509968,60	1,50	62,61	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	32,34	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	10,22	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	22,80	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	27,32	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,33	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	33,72	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	62,61	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	62,29	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	38,25	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,61	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P005_A - woning Oosteinde 50
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P005_A	woning Oosteinde 50	216763,63	509964,20	1,50	70,08	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	32,78	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	10,59	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	24,03	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	28,18	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,03	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	34,68	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	66,27	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	70,08	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	41,74	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	70,08	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P007_A - woning Oosteinde 42
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P007_A	woning Oosteinde 42	216637,34	509969,41	1,50	54,42	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	26,88	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	13,77	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	2,65	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	6,97	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,31	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	40,52	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	49,74	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	54,42	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	43,27	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	54,42	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P008_A - woning Oosteinde 33
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P008_A	woning Oosteinde 33	216639,76	510022,15	1,50	55,10	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	26,42	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	13,13	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	0,03	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	7,58	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,26	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	40,77	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	48,79	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	55,10	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	47,09	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,10	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Rekenresultaten

maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P009_A - woning Oosteinde 35
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P009_A	woning Oosteinde 35	216671,36	510035,95	1,50	59,44	--	--
D001	werkplaats	216721,73	509987,02	0,10	27,42	--	--
G001	uitstralende gevel	216721,61	509986,93	0,00	14,68	--	--
G002	uitstralende gevel	216732,21	509956,62	0,00	0,30	--	--
G003	uitstralende gevel	216743,55	509960,67	0,00	5,46	--	--
G004	uitstralende gevel	216732,94	509991,02	0,00	9,48	--	--
G005	open poort	216729,86	509990,03	0,00	35,34	--	--
HT01	heftruck LPG	216735,88	509997,83	0,50	49,88	--	--
R001	vrachtwagen/diesel bestelbus	216723,38	510036,38	0,75	59,44	--	--
R002	personenauto's	216722,20	510035,58	0,50	51,20	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,44	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 26-09-2022

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. normale procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een plan met uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing?
 - nee
2. Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?
 - nee
3. Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
 - nee
4. Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m²?
 - nee
5. Is het plan onderdeel van een grotere ruimtelijke ontwikkeling?
 - nee
6. Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?
 - nee
7. Verandert het waterpeil als gevolg van het plan?
 - nee
8. Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?
 - nee
9. Vindt er een lozing plaats op oppervlaktewater?
 - nee
10. Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?
 - nee

Digitale Watertoets

11. Invloedszone A-watergangen

- ja

12. Beekdalen

- nee

13. Milieuzonering RWZI

- nee

14. Invloedszone Grote Rivieren

- nee

15. Invloedszone Vecht

- nee

16. Zone persleiding

- nee

17. Beschermingszone waterkering

- nee

18. Primaire Watergebieden en bergingsgebieden

- nee

19. Invloedszone B watergangen

- nee

20. Invloedszone overige keringen

- nee

21. overstroombaar_gebied

- nee

22. Grondwaterbeschermingsgebied drinkwater

- nee

Digitale Watertoets

DETAILS

1. normale procedure

Voor uw plan moet u de normale procedure volgen.

Wat moet ik doen?

"WIJ VERZOEKEN U OM IN TE LOGGEN OM DE PROCEDURE AF TE RONDEN. HIERDOOR IS UW PLAN OOK AANGEMELD BIJ HET WATERSCHAP! Momenteel wordt de standaard waterparagraaf 'Normale procedure' nog niet meegezonden met uw aanmeldgegevens. We verzoeken u in het hoofdscherm de 'pdf' met het advies te downloaden ten behoeve van uw eigen administratie.

Geachte heer / mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets concluderen wij dat belangen van het waterschap worden geraakt. U volgt daarom de normale procedure. Binnen 4 weken na indiening neemt waterschap Drents Overijsselse Delta contact met u op en ontvangt u een uitgangspuntennotitie. Deze notitie ontvangt u op het door u opgegeven emailadres.

In de uitgangspuntennotitie vindt u meer informatie over de bestaande waterhuishouding en vindt u concrete uitgangspunten voor uw plan. Wij adviseren u deze uitgangspunten te verwerken in uw plan. Over het vervolg van het watertoetsproces vindt u in de uitgangspuntennotitie meer informatie.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

SBI-CODE	SBI-CODE 2008	nummer	OMSCHRIJVING	CATEGORIE
-		-		
17	13	-		
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL	
174, 175	139	-	Vervaardiging van textielwaren	B
176, 177	139, 143	-	Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	B
18	14	-		
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT	
181	141	-	Vervaardiging kleding van leer	B
20	16	-		
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.	
203, 204, 205	162	1	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	B
205	162902	-	Kurkwaren-, riet- en vlechtwerfabrieken	B
22	58	-		
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA	
221	581	-	Uitgeverijen (kantoren)	A
2222.6	18129	-	Kleine drukkerijen en kopieerinstallaties	B
2223	1814	A	Grafische afwerking	A
2223	1814	B	Binderijen	B
2224	1813	-	Grafische reproductie en zetten	B
2225	1814	-	Overige grafische activiteiten	B
223	182	-	Reproductiebedrijven opgenomen media	A
24	20	-		
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.	
361	9524	2	Meubelstofeerderijen b.o. < 200 m2	A
362	321	-	Fabricage van munten, sieraden e.d.	B
363	322	-	Muziekinstrumentenfabrieken	B
3663.1	32991	-	Sociale werkvoorziening	B
40	35	-		
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER	
6322, 6323	5222	-	Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	A
633	791	-	Reisorganisaties	A
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIËLE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN	
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	B
70	41, 68	-		
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED	
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	A
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE	
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	A
73	72	-		
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK	
732	722	-	Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	A
74	63, 69t/m71, 73, 74, 77, 78, 80t/m82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING	
74	63, 69t/m71, 73, 74, 77, 78, 80t/m82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	A
7484.4	82992	-	Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	A
75	84	-		
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN	
75	84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	A
85	86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG	
8512, 8513	8621, 8622, 8623	-	Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	A
8514, 8515	8691, 8692	-	Consultatiebureaus	A
853	8891	2	Kinderopvang	B
91	94	-	DIVERSE ORGANISATIES	
9111	941, 942	-	Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	A
9131	9491	-	Kerkgebouwen e.d.	B
9133.1	94991	A	Buurt- en clubhuizen	B
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE	
9234	8552	-	Muziek- en balletscholen	B
9234.1	85521	-	Dansscholen	B
9251, 9252	9101, 9102	-	Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	A
926	931	B	Bowlingcentra	B
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING	
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	A
9302	9602	-	Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	A
9303	9603	0	Begravenisondernemingen: uitvaartcentra	A
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	A

