



Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2021-313

Locatie: Eschweg 2 te Bentelo

Opdrachtgever: Dhr. J. Eissink
Eschweg 2
7497 NJ Bentelo

Datum: 29 april 2022

Verkennd Bodemonderzoek

Eschweg 2 te Bentelo

Opdrachtgever: Dhr. J. Eissink
Eschweg 2
7497 NJ Bentelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 29-4-2022
Projectnummer: 2021-313

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Mark Morsink (in opleiding)*

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



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
	2.1 Locatie gegevens	5
	2.2 Algemene informatie locatie	5
	2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
	2.4 Directe omgeving locatie	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	11
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	11
	4.2 Analyseresultaten	12
	4.3 Toetsing van de hypothese	14
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	14
5	Samenvatting en conclusie	15

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 2000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

In opdracht van Dhr. J. Eissink heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Eschweg 2 te Bentelo. 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 bestemmingswijziging, sloop en nieuwbouwactiviteiten.

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).

Opgemerkt dient te worden dat onderhavige rapportage versie 2.0 van het onderzoek betreft. In eerste instantie is de ondergrond niet onderzocht. Uit de beoordeling van de gemeente Hof van Twente blijkt dat de gehele te wijzigen bestemming onderzocht dient te worden. De resultaten van het (aanvullende) onderzoek zijn in onderhavig rapport beschreven. Versie 1.0 van de rapportage (d.d. 05-01-2022) komt hiermee te vervallen.

2 Vooronderzoek

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

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegeven van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Hof van Twente	Historische informatie van de Gemeente
Informatie Opdrachtgever	Dhr. J. Eissink
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	Eschweg 2 te Bentelo
Kadastrale gemeente	Ambt-Delden
Sectie	L
Percelen	511
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<1000 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een gedeelte grasland en een gedeelte varkensschuur
Bebouwing	Ter plaatse staat een woning met opstallen
Verharding	De onderzoekslocatie is deels verhard met klinkers en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Eschweg 2 te Bentelo. De locatie betreft een voormalig agrarisch varkensbedrijf. Op de locatie zijn opstallen aanwezig welke in gebruik zijn geweest als varkensschuren. Initiatiefnemer is voornemens om twee van de drie schuren te slopen, de bestemming te wijzigen en een nieuwe woning met bijgebouw te realiseren.

In eerste instantie is in overleg met de opdrachtgever de onderzoekslocatie beperkt tot de nieuw te bouwen woning. In het aanvullend onderzoek is het gehele erf onderzocht.

Op historische kaarten is vanaf 1927 bebouwing op de locatie te zien. Echter volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1970. De te slopen schuren zijn van 1971 en 1997. De schuur die blijft behouden is volgens het register gebouwd in 1978.

Uit historische informatie blijkt dat er een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 2000 liter aanwezig is (geweest).

Uit het vooronderzoek blijkt dat er een vergunning is aangevraagd voor de bouw van een stal met een zwavelzuur opslag (1000 liter). Deze is volgens de eigenaar echter niet gerealiseerd.

De twee schuren ten westen van de locatie bevatten asbesthoudende dakbedekking. De oostelijke schuur bevat asbestvrije dakbedekking. Er vallen drie druppelzones te definiëren op de locatie, waarvan twee van de te slopen schuren.

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

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

In juli 2005 heeft Tebodin en BAM Infra een technisch onderzoek asbestwegen uitgevoerd op onderhavige locatie. Het betreft het oprit van de boerderij. Documentnummer: 3315001 d.d. 20-07-2005. Aanleiding voor dit onderzoek was de aanmelding voor de saneringsregeling asbestwegen tweede fase van het ministerie van VROM, door de eigenaar. In de oprit naar de woning toe is in de berm geen asbest aangetroffen. Dit gedeelte komt niet in aanmerking voor de betreffende saneringsregeling.

Twinnova heeft in 1995 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie (95.09.629, d.d. 03-10-1995). Aanleiding van dit onderzoek was een bouwvergunning. In dit onderzoek zijn geen verhogingen aangetroffen.

Twinnova heeft in 1997 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie (9706149, d.d. 16-07-1997). Aanleiding van dit onderzoek was een bouwvergunning. In dit onderzoek zijn geen verhogingen aangetroffen, met uitzondering van een sterke verhoging zink in het grondwater, welke wordt gezien als natuurlijke oorsprong.

Twinnova heeft in 2006 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie (61117-02, d.d. 27-11-2006). Aanleiding van dit onderzoek was een bouwvergunning. In dit onderzoek zijn geen verhogingen aangetroffen.

2.4 Directe omgeving locatie

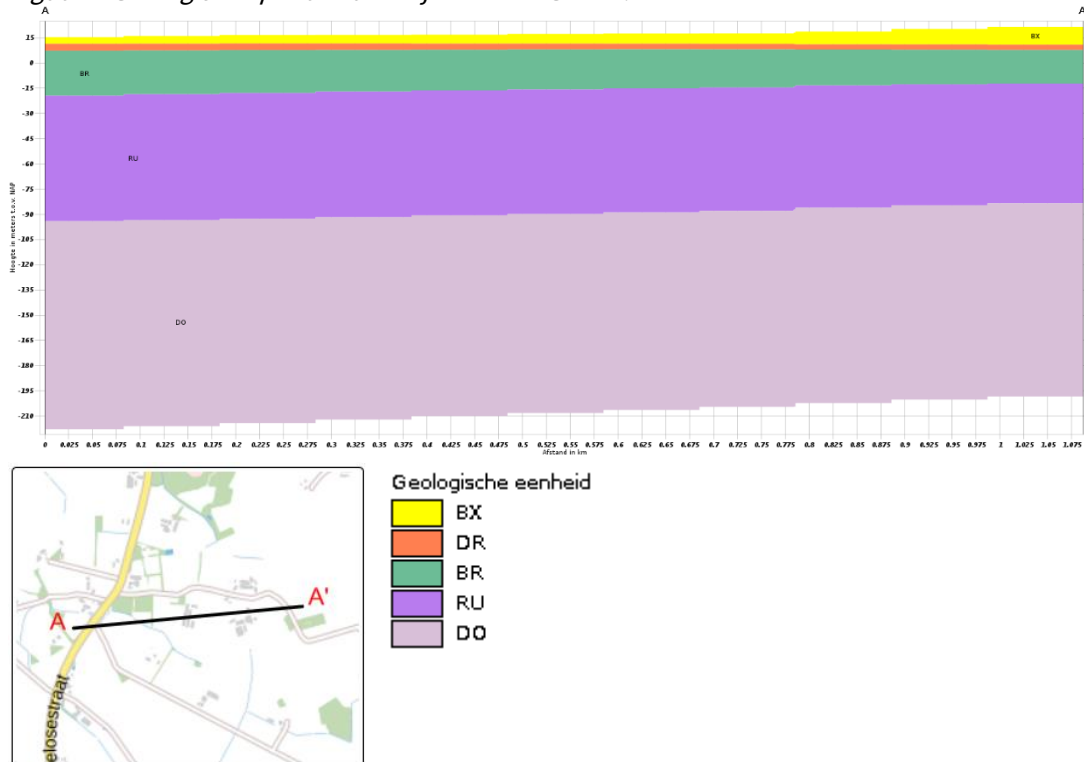
De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Eschweg in het buitengebied van Bentelo. In de directe omgeving bevinden zich enkele woonhuizen, agrarische bedrijven en landbouwpercelen. Ten westen ligt de rijksweg N740. De directe omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Broekkamp".

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

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 17,5 meter boven NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

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

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

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

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

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

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1927 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

De daken van de schuren bevatten asbesthoudende dakbedekking. Er zijn drie druppelzones op de locatie waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terechtkomt. Twee van de drie druppelzones bevinden zich aan de te slopen schuren.

Door het (jarenlange) gebruik als agrarisch 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 15-12-2021 en 12-4-2022 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	<1000 m ² & <4000 m ²
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% verharding en vegetatie
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Ja
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding en vegetatie

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen, ter plaatse van de betonverharding.

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) agrarisch 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 opslag van zwavelzuur is nooit gerealiseerd.

In overleg met de gemeente Hof van Twente (Dhr. S. Put) is vooraf aan het aanvullend onderzoek bepaald dat onderzoek naar de huidige woning en camperplaats niet benodigd is.

Nadat in de eerste fase 2 druppelzones zijn onderzocht zijn in het aanvullend onderzoek een voormalige dieseltank en een druppelzone als verdachte deellocaties naar voren gekomen. De voormalige dieseltank wordt onderzocht conform de strategie VEP. De druppelzone wordt onderzocht conform de strategie VED-HE.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Fase 1	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Fase 2	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Vml dieseltank	Verdacht (VEP)	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
Fase 1	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Fase 2	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 1	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 2	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 3	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 15 december 2021 en 12 april 2022 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 22 december 2021 en 22 april 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
Fase 1	5	1	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Fase 2	12	2	1*	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000*
Vml dieseltank	2	-	1*	1x Minerale olie	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.

* Plaatsing peilbuis en bijbehorende watermonster gecombineerd voor beide deellocaties

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Fase 1	5	1	1
Fase 2	12	2	3
Druppelzone 1	2*	-	1
Druppelzone 2	2*	-	1
Druppelzone 3	2*	-	1

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.

* Druppelzones standaard 2,0m x 0,30m x 0,10 (lxbxh).

3.3 Analysestrategie

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

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		3 (0,08 - 0,50)	
		4 (0,08 - 0,50)	
BM2	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		5 (0,00 - 0,50)	
		6 (0,00 - 0,50)	
BM3	0,08 - 0,50	7 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		15 (0,08 - 0,50)	
		16 (0,10 - 0,50)	
BM4	0,00 - 0,50	17 (0,10 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		18 (0,00 - 0,50)	
		19 (0,00 - 0,50)	
BM5	0,08 - 0,50	26 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		27 (0,00 - 0,50)	
		20 (0,08 - 0,50)	
BM6	0,10 - 0,50	21 (0,08 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
		24 (0,08 - 0,50)	
		25 (0,08 - 0,50)	
OM1	0,50 - 2,00	12 (0,10 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		13 (0,10 - 0,50)	
		14 (0,10 - 0,50)	
OM2	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		1 (1,00 - 1,50)	
		1 (1,50 - 2,00)	
		2 (0,50 - 1,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		2 (1,00 - 1,50)	
		2 (1,50 - 2,00)	
		17 (0,50 - 1,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		17 (1,00 - 1,50)	
		17 (1,50 - 2,00)	
		19 (0,50 - 1,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		19 (1,00 - 1,50)	
		19 (1,50 - 2,00)	

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	1,80 - 2,80	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb12wm1	2,00 - 3,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatíe analysestrategie fase 1

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 2 mengmonsters van de bovengrond (BM1 en BM2) en 1 mengmonster van de ondergrond (OM1) te analyseren.

Motivatíe analysestrategie fase 2

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 (BM3, BM4 en BM5) en tevens 1 mengmonster van de ondergrond (OM2) 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 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,08 - 0,50	15 (0,08 - 0,50) 16 (0,10 - 0,50) 17 (0,10 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM4	0,08 - 0,50	20 (0,08 - 0,50) 21 (0,08 - 0,50) 24 (0,08 - 0,50) 25 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ1	0,00 - 0,10	8 (0,00 - 0,10) 9 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ2	0,00 - 0,10	10 (0,00 - 0,10) 11 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ3	0,00 - 0,10	29 (0,00 - 0,10) 30 (0,00 - 0,10)	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, plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat uit zeer fijn zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	2,80	0,08 - 0,50	Zand	sporen puin
2	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
3	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen puin
4	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen puin
5	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
7	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
8	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
9	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
10	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
11	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
15	0,50	0,08 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
16	0,50	0,10 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
17	2,00	0,10 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
28	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin, menggranulaat

Er is asbestverdacht materiaal aan het oppervlak aangetroffen op de betonverharding tussen de twee westelijke schuren. Het gaat hier waarschijnlijk om enkele stukken afkomstig van de asbesthoudende daken. In de inspectiegaten en boringen is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Aan de achterzijde van de middelste schuur staan 3 pallets met (asbestvrije) golfplaten (zie bijlage III).

Ter plaatse van inspectiegat 28 is een puinlaag aangetroffen tot 0,50 m-mv. De puinlaag valt niet onder de Wet bodembescherming. De puinlaag bestaat uit (gecertificeerd) menggranulaat. In de puinlaag is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De funderingslaag valt buiten de scope van het onderzoek.

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 mengmonster BM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters met sporen puin van de bovengrond ter plaatse van de verharding ten oosten van de schuur.

Het mengmonster BM2 is samengesteld uit de individuele grondmonsters met sporen puin van de bovengrond ten oosten van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster MM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters met sporen puin van alle inspectiegaten.

De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele matig puinhoudende grondmonsters van de bovengrond tussen de twee westelijke schuren.

De mengmonsters BM4 en MM4 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond zuidelijk en oostelijk van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM5 en MM5 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond tussen de twee oostelijke schuren.

Het mengmonster BM6 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de voormalige dieseltank.

DZ1 betreft de druppelzone van de te slopen schuur, ten noordwesten van de centraal gelegen schuur.

DZ2 betreft de druppelzone van de te slopen schuur, ten zuiden van de centraal gelegen schuur.

DZ3 betreft de druppelzone van de te behouden schuur, westzijde.

De mengmonsters ten behoeve van de NEN5740 zijn samengevoegd door AL-West Agrolab. De mengmonsters ten behoeve van de NEN5707 zijn tijdens het veldwerk samengevoegd.

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)
1	1,80 - 2,80	1,08	6,1	590	0,1
12	2,00 - 3,00	1,20	5,8	277	0,1

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 $((AW+I)/2 = T\text{-waarde})$ 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	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 3 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	-
BM3	0,08 - 0,50	15 (0,08 - 0,50) 16 (0,10 - 0,50) 17 (0,10 - 0,50)	-
BM4	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50)	-
BM5	0,08 - 0,50	20 (0,08 - 0,50) 21 (0,08 - 0,50) 24 (0,08 - 0,50) 25 (0,08 - 0,50)	-
BM6	0,10 - 0,50	12 (0,10 - 0,50) 13 (0,10 - 0,50) 14 (0,10 - 0,50)	Minerale Olie*
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	17 (0,50 - 1,00) 17 (1,00 - 1,50) 17 (1,50 - 2,00) 19 (0,50 - 1,00) 19 (1,00 - 1,50) 19 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	1,80 - 2,80	Pb1	Zn*, Cd*, Ba*
Pb12wm1	2,00 - 3,00	Pb12	Ba*

* 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) 3 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,08 - 0,50	15 (0,08 - 0,50) 16 (0,10 - 0,50) 17 (0,10 - 0,50)	Asbest in grond	6,9 mg/kg ds*
MM3	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM4	0,08 - 0,50	20 (0,08 - 0,50) 21 (0,08 - 0,50) 24 (0,08 - 0,50) 25 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ1	0,00 - 0,10	8 (0,00 - 0,10) 9 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ2	0,00 - 0,10	10 (0,00 - 0,10) 11 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ3	0,00 - 0,10	29 (0,00 - 0,10) 30 (0,00 - 0,10)	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	Fase 1	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5740	Fase 2	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5740	Vml Dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Fase 1	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Fase 2	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Druppelzone 1	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Druppelzone 2	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Druppelzone 3	Verdacht	Verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Fase 1

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.

Fase 2

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.

Vml dieseltank

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

Fase 1

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In het mengmonster MM1 is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Fase 2

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond of het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Druppelzones

Ter plaatse van de iedere druppelzone zijn twee inspectiesleuven gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Eschweg 2 te Bentelo, kadastraal bekend gemeente: Ambt-Delden, Sectie: L, nummer(s): 511 is op 15 december 2021 en 12 april 2022 een verkennd bodemonderzoek conform NEN5740 en NEN5707 uitgevoerd.

De locatie bevindt zich aan de Eschweg 2 te Bentelo. De locatie betreft een voormalig agrarisch varkensbedrijf. Op de locatie zijn opstallen aanwezig welke in gebruik zijn geweest als varkensschuren. Initiatiefnemer is voornemens om twee van de drie schuren te slopen, de bestemming te wijzigen en een nieuwe woning met bijgebouw 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.

Fase 1

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

In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn lichte verhogingen zink, cadmium en barium aangetroffen.

Fase 2

In de bovengrondmengmonsters BM3, BM4 en BM5 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb12wm1 is een lichte verhoging barium aangetroffen.

Vml dieseltank

In het bovengrondmengmonster BM6 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. In het grondwatermonster Pb12wm1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen, ter plaatse van de betonverharding (zie bijlage III).

Fase 1

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

In het mengmonster MM1 is analytisch geen asbest aangetoond.

Fase 2

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

In de mengmonsters MM3 en MM4 is analytisch geen asbest aangetoond.

Het mengmonster MM2 is licht asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Tevens zijn in de fractie <0,5mm asbestverdachte vezels aangetroffen. Dit geeft aanleiding tot een SEM-analyse. Er wordt niet verwacht dat middels een SEM-analyse de interventiewaarde wordt overschreden.

Druppelzones

Ter plaatse van elke druppelzone zijn twee inspectiesleuven gegraven en is er een mengmonster samengesteld. Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de mengmonsters DZ1, DZ2 en DZ3 is analytisch geen asbest aangetroffen.

Algemeen

Opgemerkt dient te worden dat onderhavige rapportage een herziene versie van het onderzoek betreft.

Na afronding van het onderzoek is bij het beoordelen van de rapportage door de gemeente Hof van Twente aangegeven dat niet de gehele te wijzigen bestemming is onderzocht. In dit aanvullend onderzoek is dit deel onderzocht.

Hiermee komt de eerste versie van het rapport (d.d. 05-01-2022) te vervallen.

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.



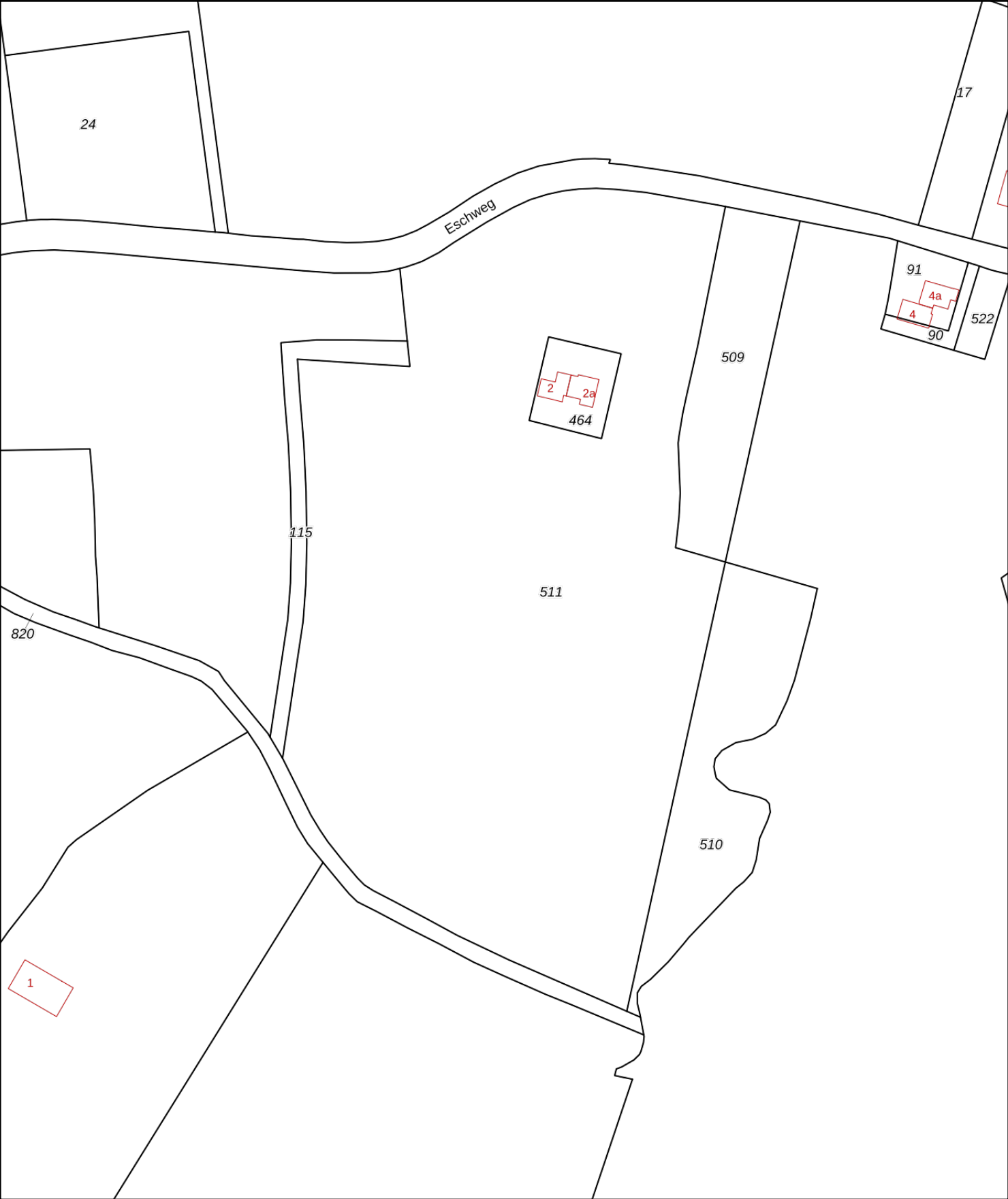
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompijnstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom a schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	--

BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Ambt-Delden

L

511

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 9 november 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

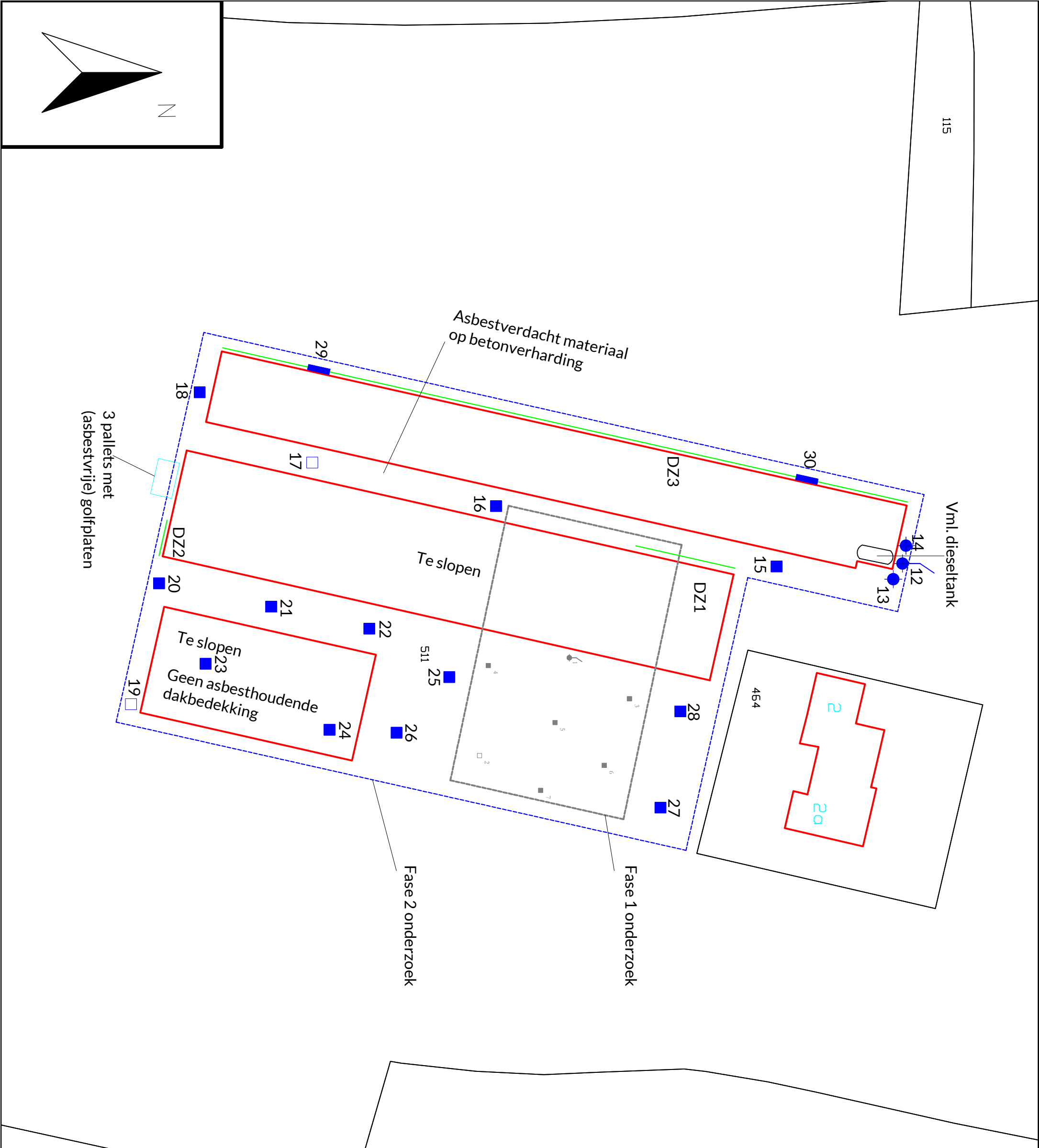
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



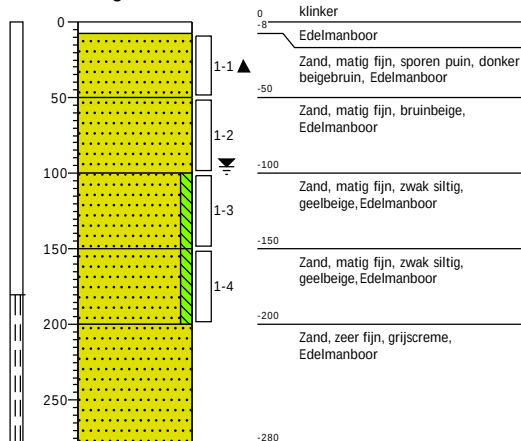
Peilbuis Boring tot 0.5 m -mv Boring tot 2.0 m -mv Boorgat 0.3x0.3x0.5 Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm) Sleuf 2.0x0.3x0.1	
5019 Perceelsnummers Kadastrale grens Bestaande bebouwing 22 Huisnummer Onderzoekslocatie = 3800 m2 Onderzocht in 1e fase Druppelzone Voormalige dieseltank	
Project nr.: 2021-313 Datum: april 2022 Schaal: 1:500 Kadastrale gemeente: Ambt-Delden Secie: L Perceel: 511	
0 5 10 15 20 25 meter	
Afdrukformaat: A3	
Dumea Milieu Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl Tel: 0541-200100	

BIJLAGE IV

Boorstaten

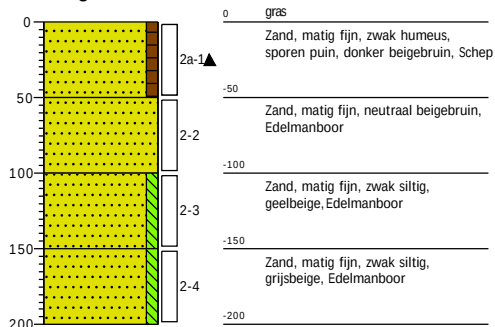
Datum: 15-12-2021
GWS: 96

Boring: 1



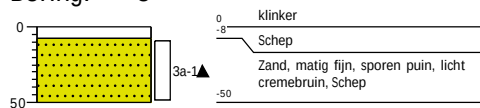
Datum: 15-12-2021

Boring: 2



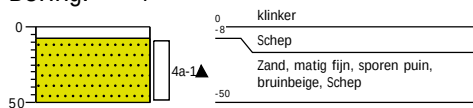
Datum: 15-12-2021

Boring: 3



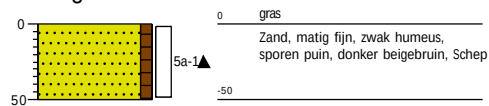
Datum: 15-12-2021

Boring: 4



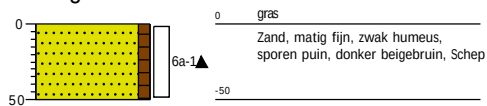
Datum: 15-12-2021

Boring: 5



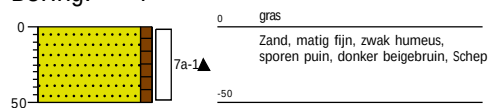
Datum: 15-12-2021

Boring: 6



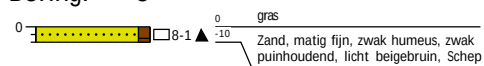
Datum: 15-12-2021

Boring: 7



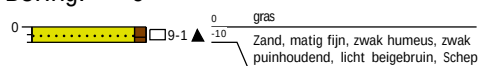
Datum: 15-12-2021

Boring: 8



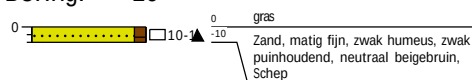
Datum: 15-12-2021

Boring: 9



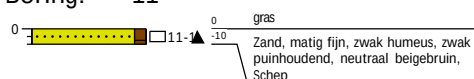
Datum: 15-12-2021

Boring: 10



Datum: 15-12-2021

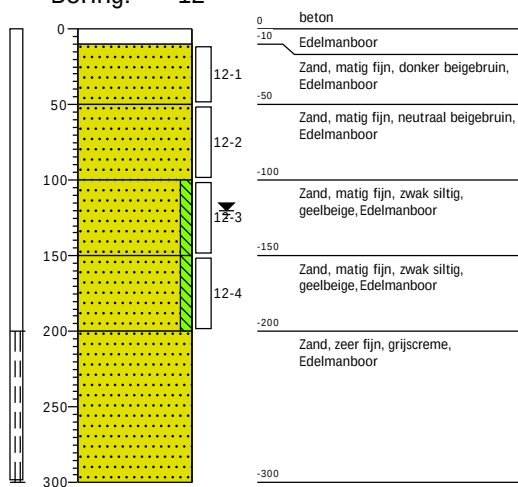
Boring: 11



Datum: 12-4-2022

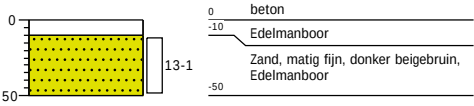
GWS: 120

Boring: 12



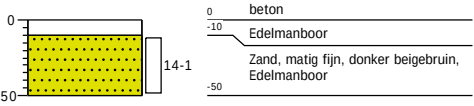
Datum: 12-4-2022

Boring: 13



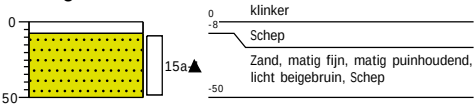
Datum: 12-4-2022

Boring: 14



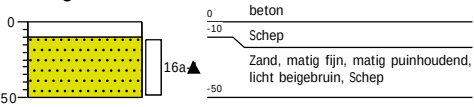
Datum: 12-4-2022

Boring: 15



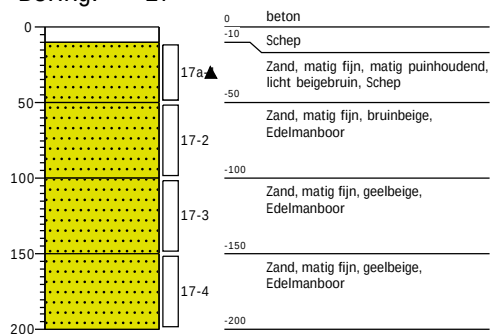
Datum: 12-4-2022

Boring: 16



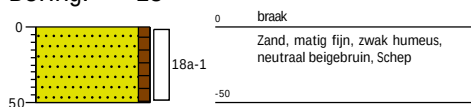
Datum: 12-4-2022

Boring: 17



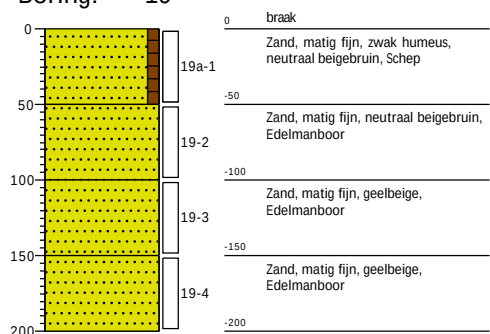
Datum: 12-4-2022

Boring: 18



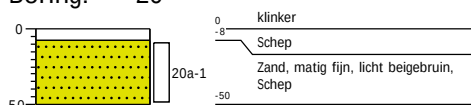
Datum: 12-4-2022

Boring: 19



Datum: 12-4-2022

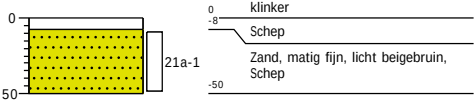
Boring: 20





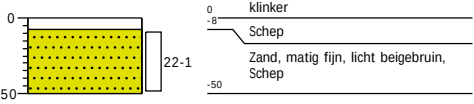
Datum: 12-4-2022

Boring: 21



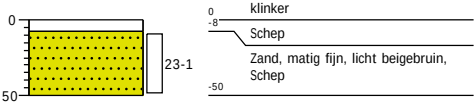
Datum: 12-4-2022

Boring: 22



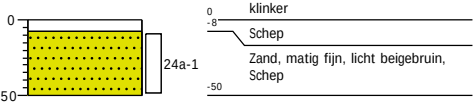
Datum: 12-4-2022

Boring: 23



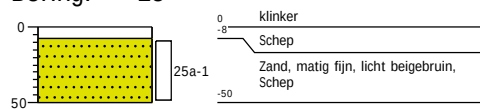
Datum: 12-4-2022

Boring: 24



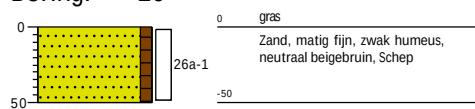
Datum: 12-4-2022

Boring: 25



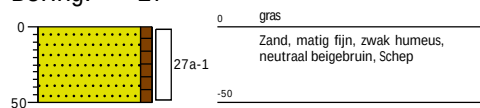
Datum: 12-4-2022

Boring: 26



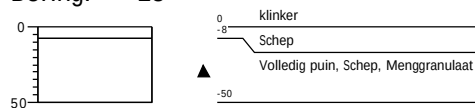
Datum: 12-4-2022

Boring: 27



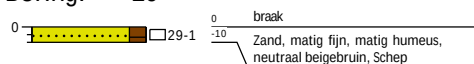
Datum: 12-4-2022

Boring: 28



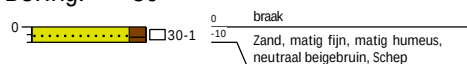
Datum: 12-4-2022

Boring: 29



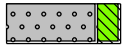
Datum: 12-4-2022

Boring: 30

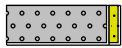


Legenda (conform NEN 5104)

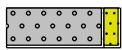
grind



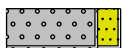
Grind, siltig



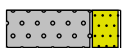
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

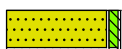


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

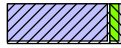


Veen, zwak zandig

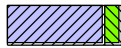


Veen, sterk zandig

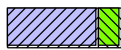
klei



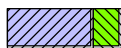
Klei, zwak siltig



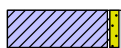
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

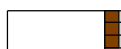


Leem, sterk zandig

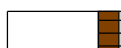
overige toevoegingen



zwak humeus



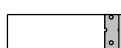
matig humeus



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 22.12.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1110645

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1110645 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-313 Eeckhof Eschweg 2 Bentelo
Opdrachtacceptatie 16.12.21

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, 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 1110645 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
860385	15.12.2021	BM1
860386	15.12.2021	BM2
860387	15.12.2021	OM1

Eenheid

860385
BM1

860386
BM2

860387
OM1

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	88,7	87,0	82,4
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	3,1	<1,0
------------------	------	------	-----	------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,0 ^{x)}	2,8 ^{x)}	1,0 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	16	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,08	0,07	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	18	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	37	<20

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1110645 Bodem / Eluaat

	Eenheid	860385 BM1	860386 BM2	860387 OM1
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. 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 wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 16.12.2021

Einde van de analyses: 22.12.2021

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

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, 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 1110645 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 (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstof fractie 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 ^{*)}: 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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

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

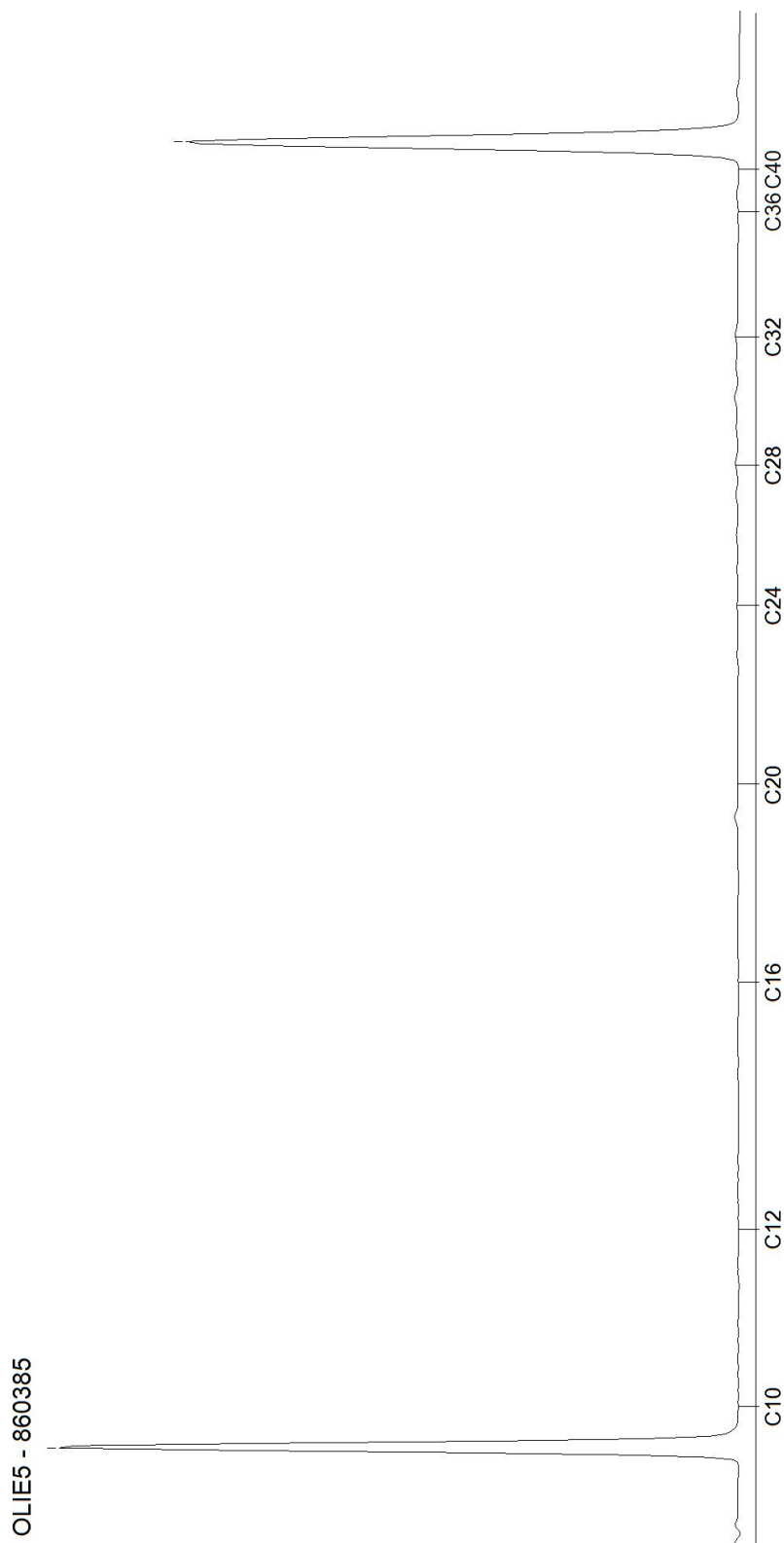
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1110645, Analysis No. 860385, created at 20.12.2021 10:29:44

Monster beschrijving: BM1

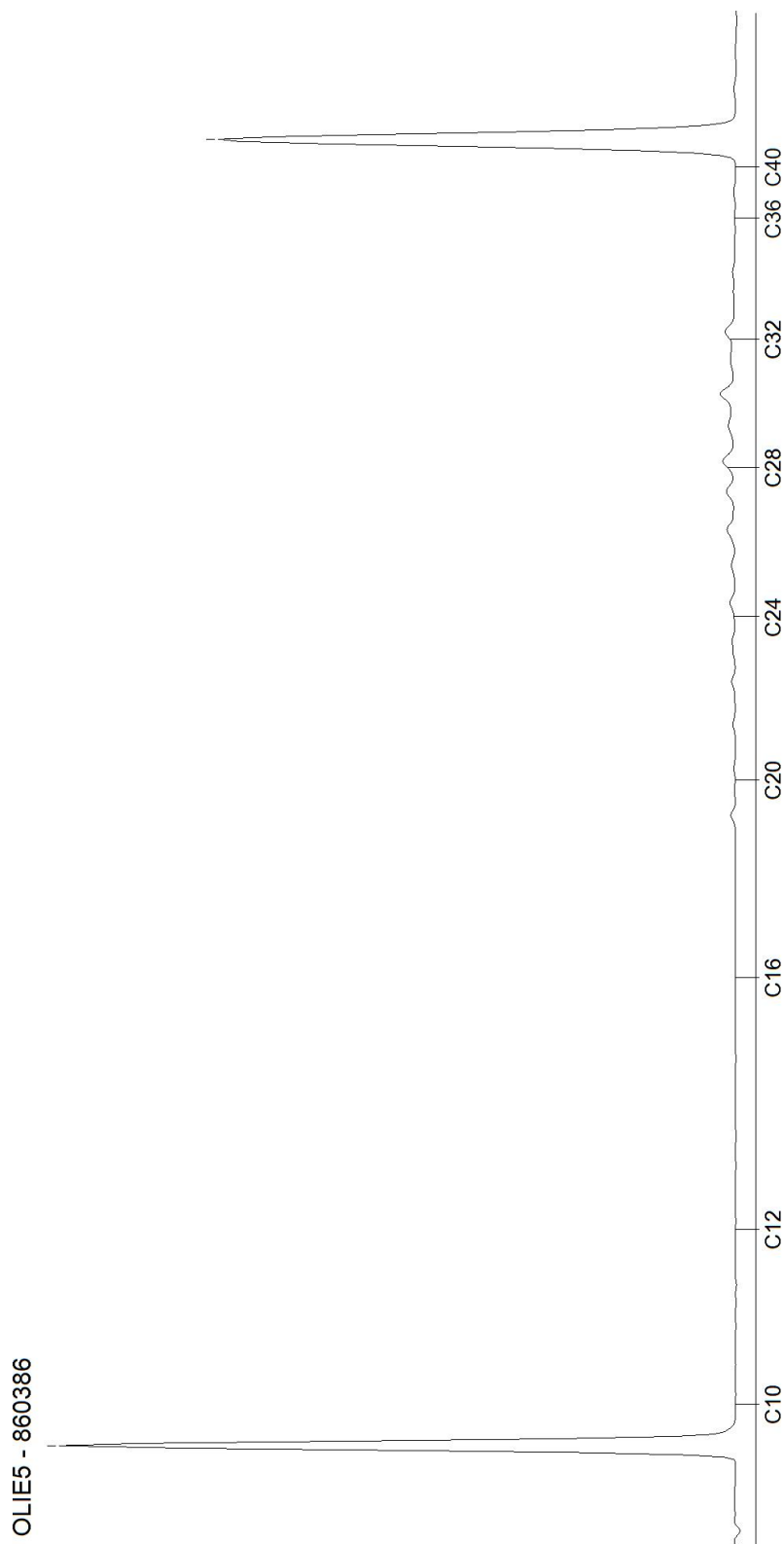


AL-West B.V.

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. 1110645, Analysis No. 860386, created at 20.12.2021 10:29:44

Monster beschrijving: BM2



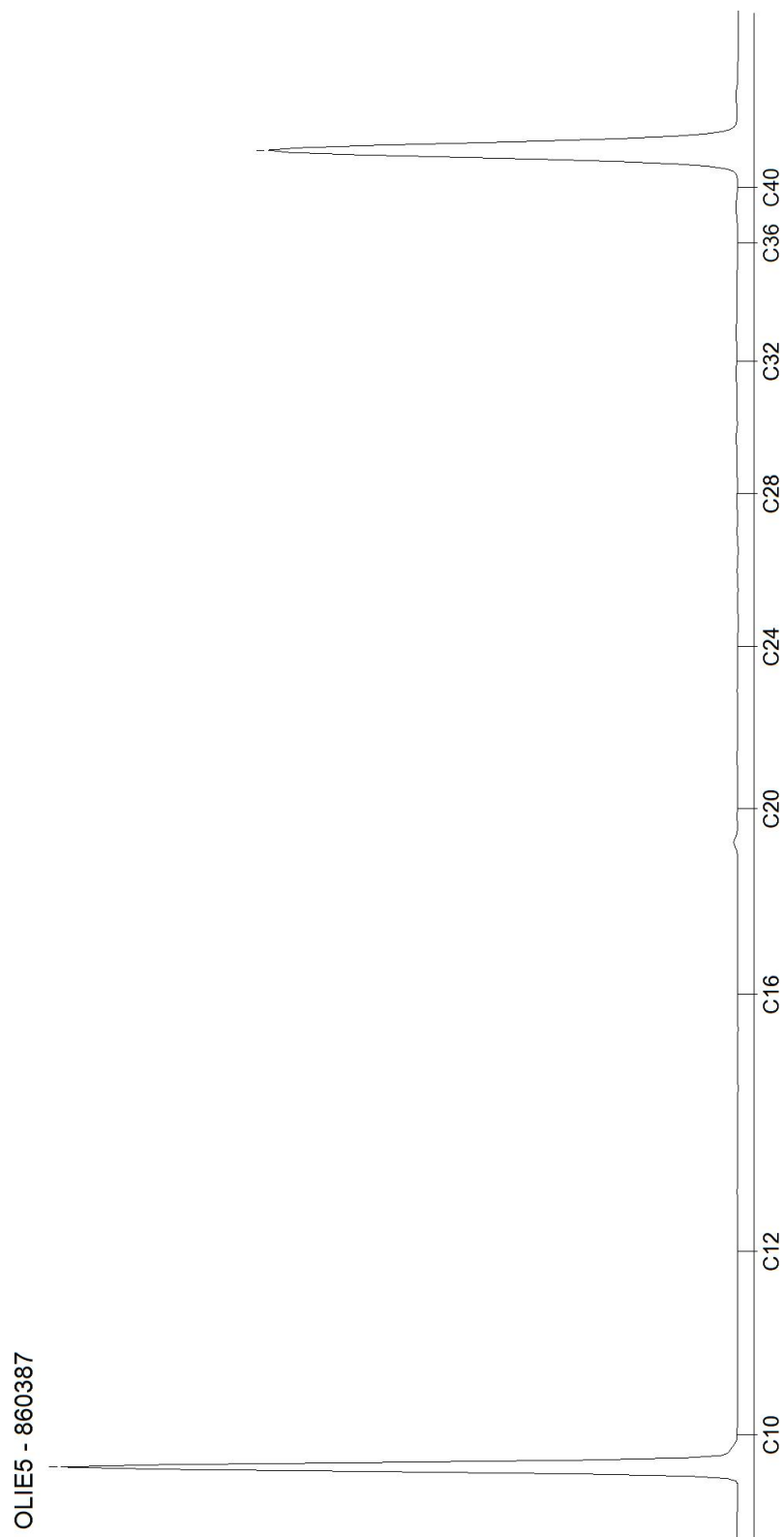
Blad 2 van 3

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. 1110645, Analysis No. 860387, created at 20.12.2021 10:29:44

Monster beschrijving: OM1



Blad 3 van 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum	27.12.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1113339

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1113339 Water

Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Uw referentie	2021-313 Eeckhof Eschweg 2 Bentelo
Opdrachtacceptatie	22.12.21

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, 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 1113339 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
875032	Pb1wm1	22.12.2021	

Eenheid

875032

Pb1wm1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	150
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,88
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	8,2
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,3
S Zink (Zn)	µg/l	210

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	<0,020
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 <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

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1113339 Water

Eenheid

875032

Pb1wm1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. 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: 22.12.2021

Einde van de analyses: 27.12.2021

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

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, 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 1113339 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

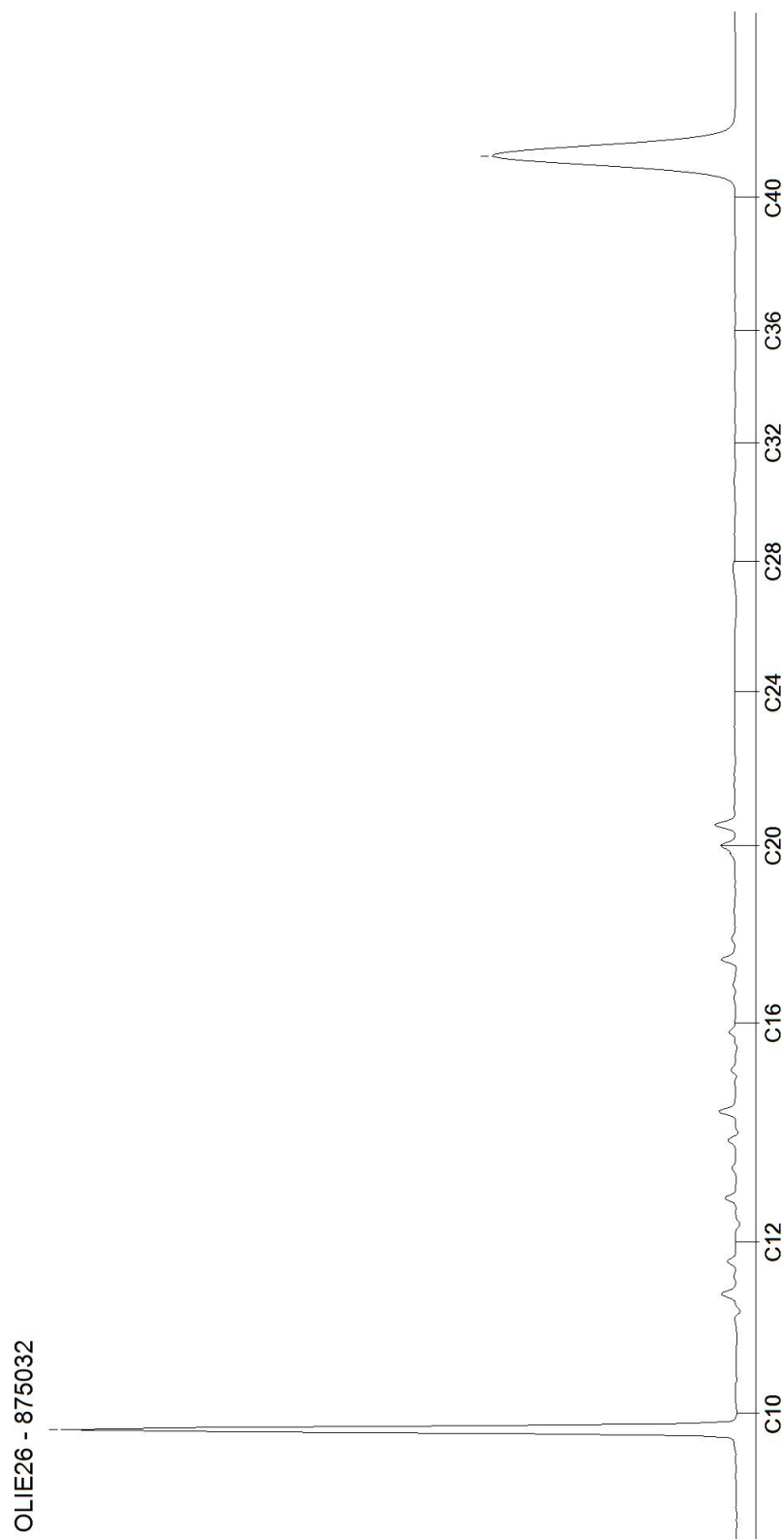
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1113339, Analysis No. 875032, created at 27.12.2021 07:35:13

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 19.04.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1146586

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1146586 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-313 Eeckhof Eschweg 2 Bentelo
Opdrachtacceptatie 12.04.22

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. Dhr. Jan Godlieb, 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 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 1146586 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
259985	12.04.2022	BM3
259986	12.04.2022	BM4
259987	12.04.2022	BM5
259988	12.04.2022	BM6
259989	12.04.2022	OM2

Eenheid	259985 BM3	259986 BM4	259987 BM5	259988 BM6	259989 OM2
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	90,7	87,0	92,0	80,3	85,2

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	1,8	2,9	0,9	--	<0,2 ^{x)}
------------------------	-----	-----	-----	----	--------------------

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	5,8	16	<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	14	<10	--	<10
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	--	<1,5
S Nikkel (AS3000) mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	--	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	<20	25	<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	<35	<35	<35	45	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	7 ⁾	<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
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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1146586 Bodem / Eluaat

	Eenheid	259985 BM3	259986 BM4	259987 BM5	259988 BM6	259989 OM2
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	<4 "	20 "	<4 "
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	12 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 "	<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 "

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 Ballschmüter) (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 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: 12.04.2022

Einde van de analyses: 19.04.2022

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. Dhr. Jan Godlieb, 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1146586 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 (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (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 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 4 van 4

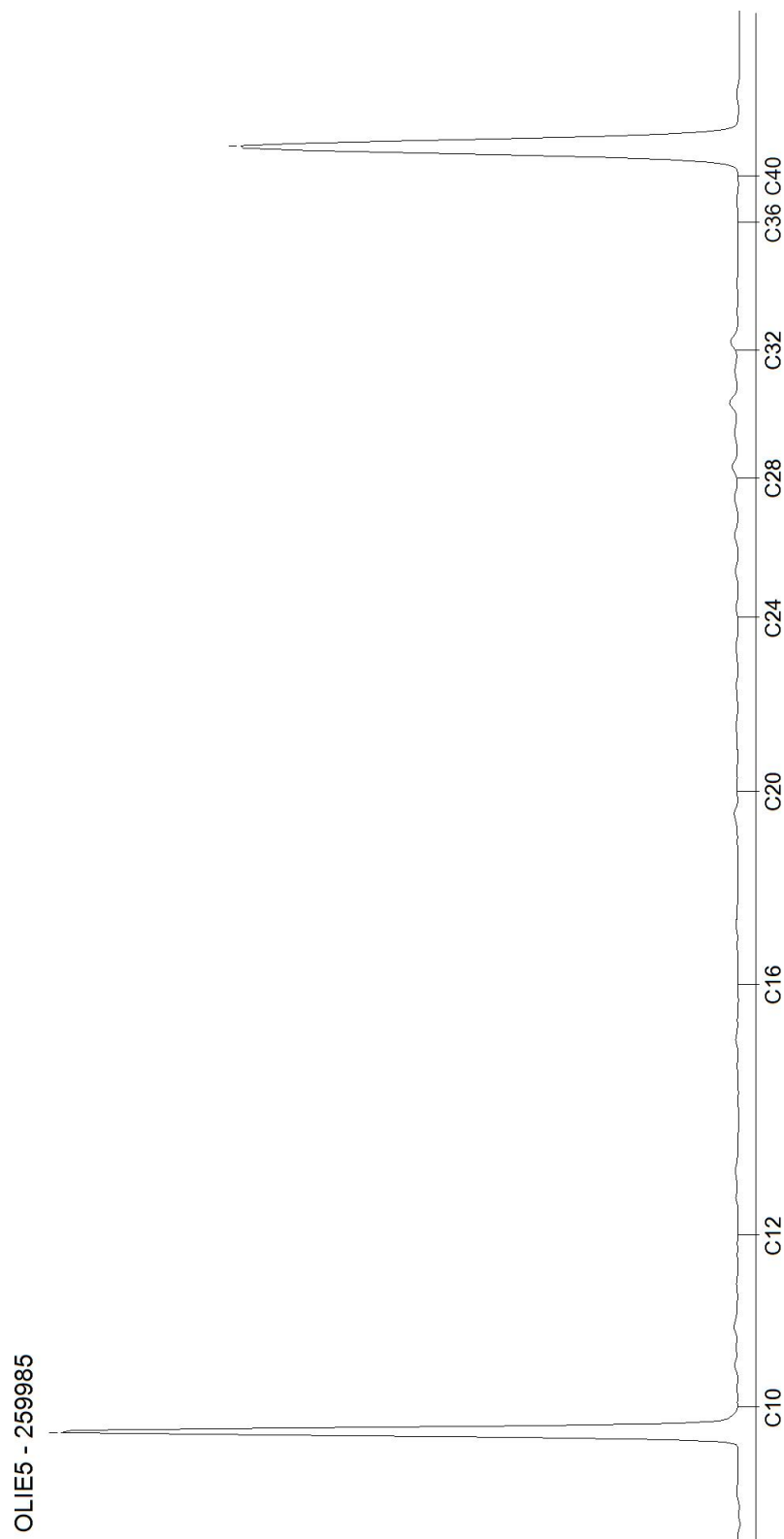


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1146586, Analysis No. 259985, created at 19.04.2022 10:42:24

Monster beschrijving: BM3

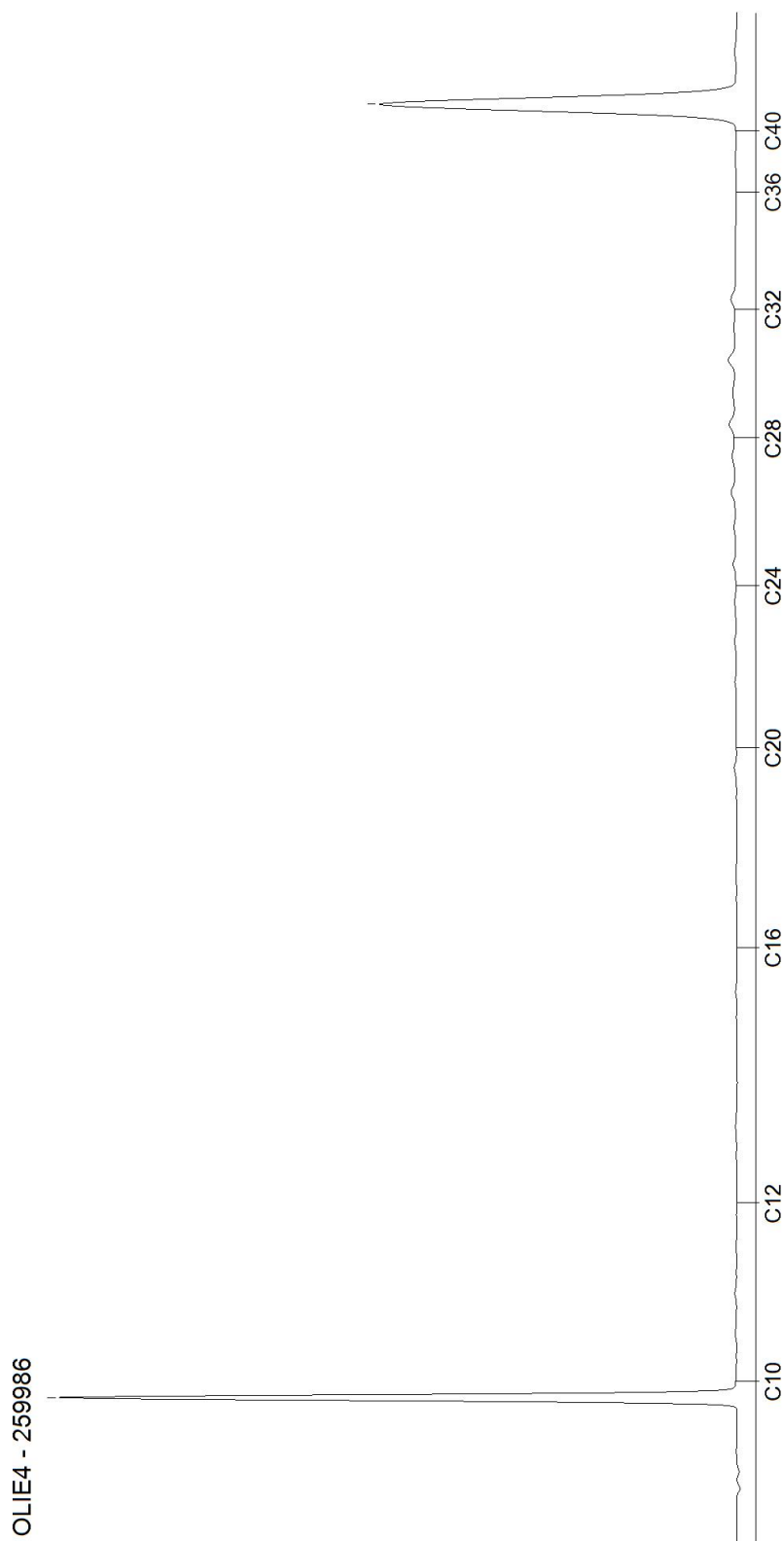


AL-West B.V.

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. 1146586, Analysis No. 259986, created at 15.04.2022 09:22:03

Monster beschrijving: BM4



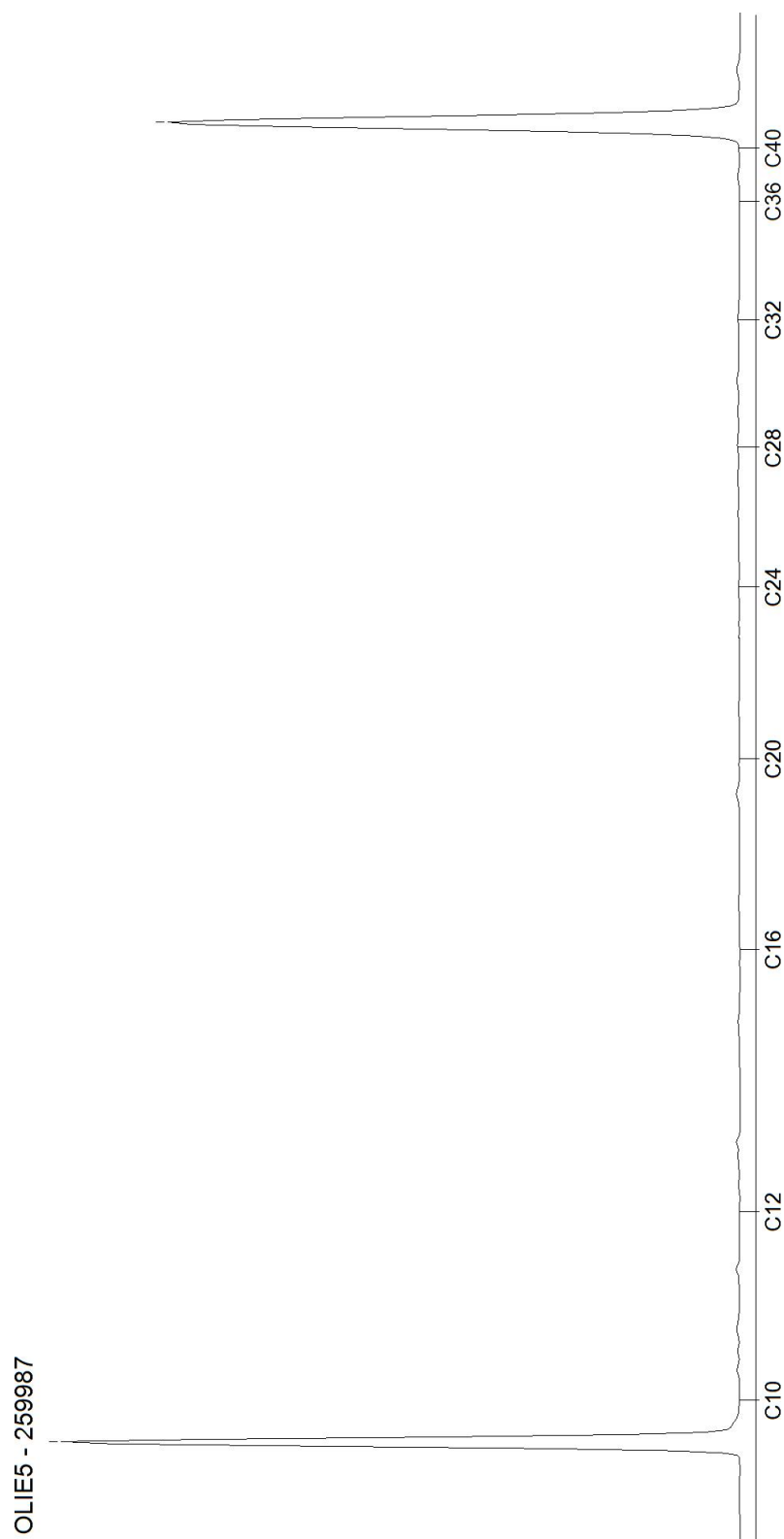
Blad 2 van 5

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. 1146586, Analysis No. 259987, created at 15.04.2022 09:39:59

Monster beschrijving: BM5



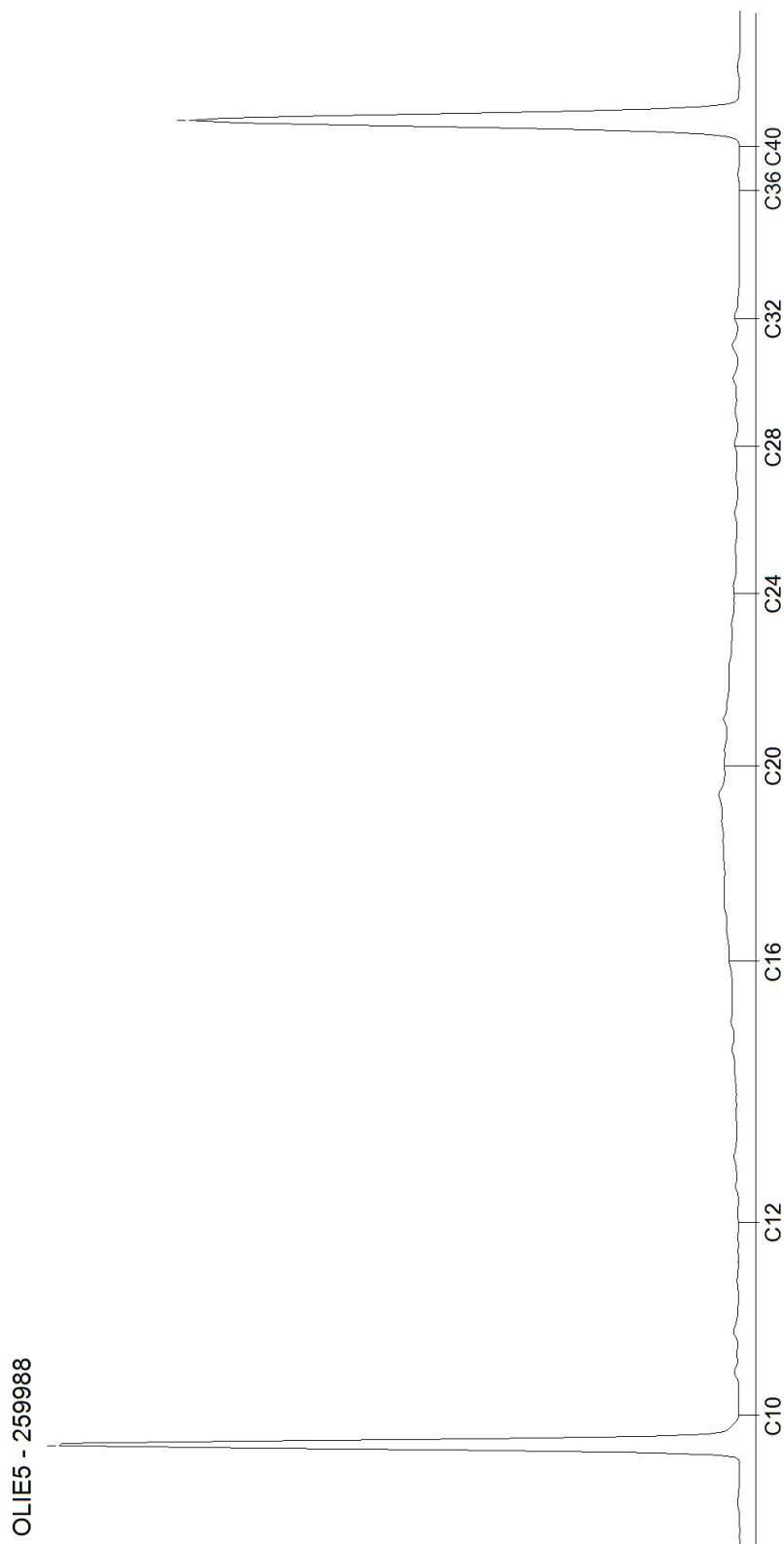
Blad 3 van 5

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. 1146586, Analysis No. 259988, created at 19.04.2022 10:42:24

Monster beschrijving: BM6



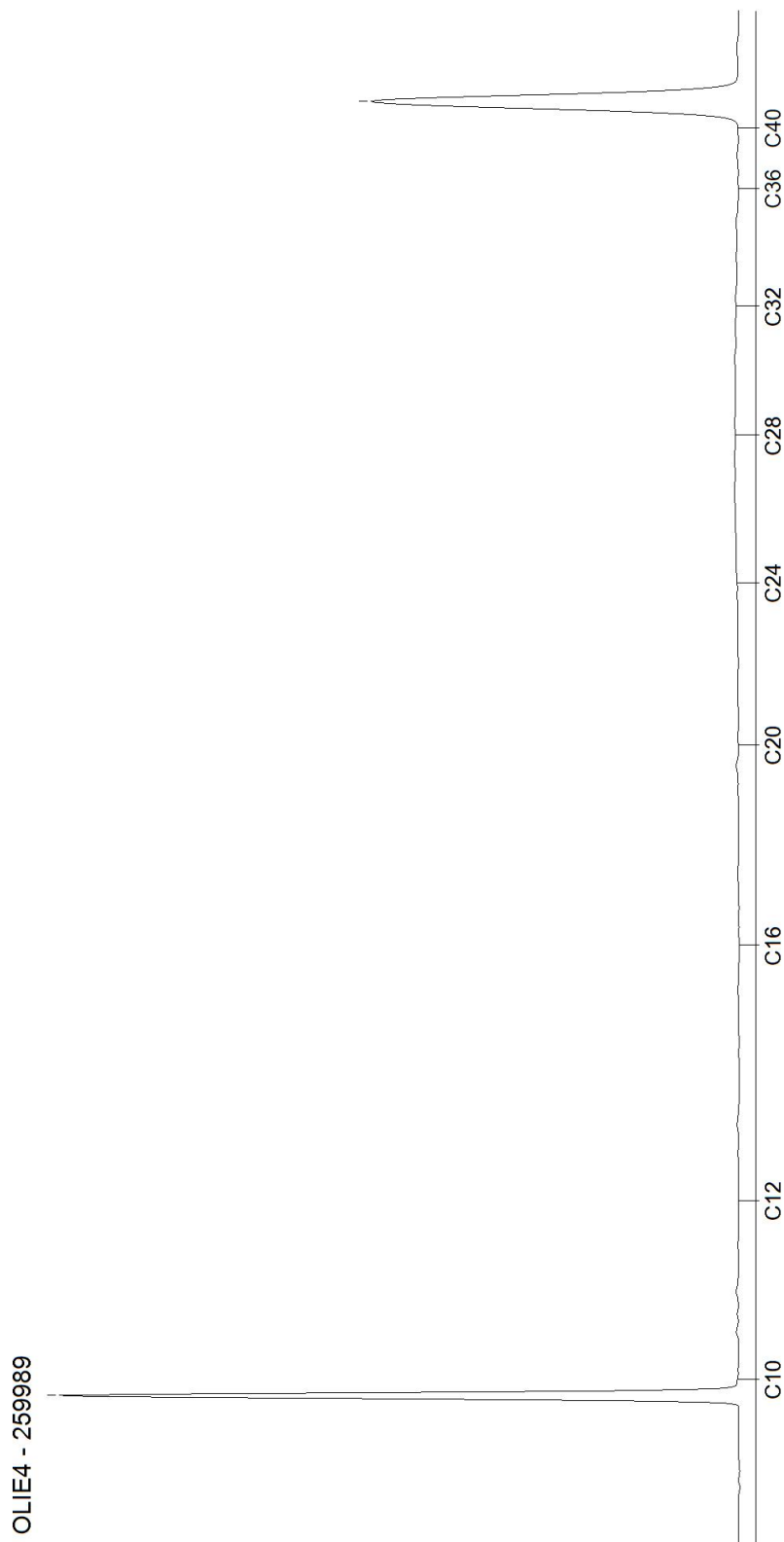
Blad 4 van 5

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. 1146586, Analysis No. 259989, created at 15.04.2022 09:22:03

Monster beschrijving: OM2



Blad 5 van 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 28.04.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1149831

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1149831 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-313 Eeckhof Eschweg 2 Bentelo
Opdrachtacceptatie 22.04.22

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. Dhr. Jan Godlieb, 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 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 1149831 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
278623	Pb12wm1	22.04.2022	

Eenheid

278623

Pb12wm1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	110
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<4,0 ^{pe)}
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	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Toluene	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	<0,020
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 <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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1149831 Water

Eenheid

278623

Pb12wm1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

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

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

pe) Vanwege de storende invloed van de monstrematrix is de rapportagegrens verhoogd.

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: 22.04.2022

Einde van de analyses: 28.04.2022

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. Dhr. Jan Godlieb, 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1149831 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 " *) " .

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

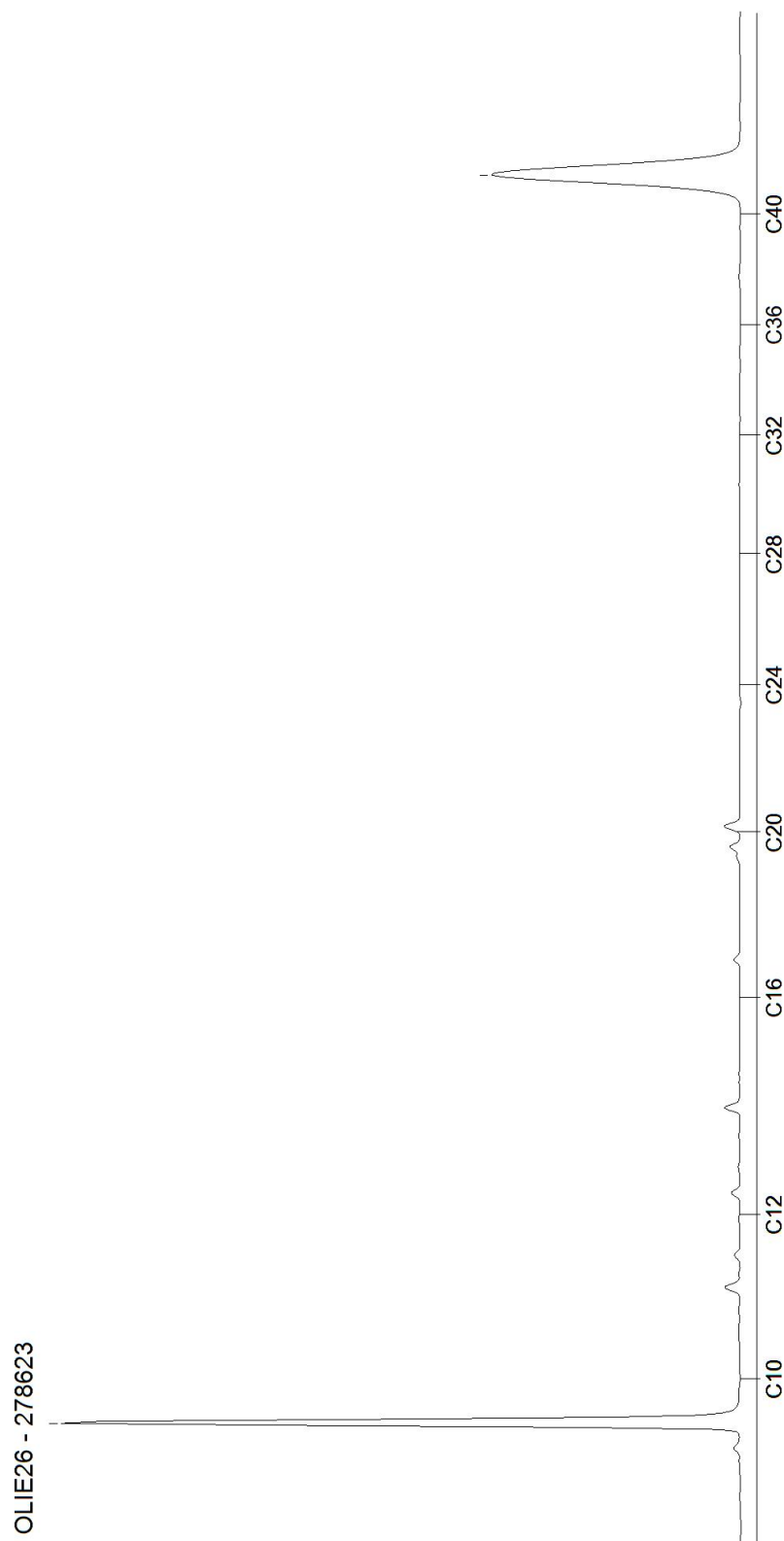


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1149831, Analysis No. 278623, created at 26.04.2022 07:07:25

Monster beschrijving: Pb12wm1



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		1, 3, 4			2, 5, 6, 7			15, 16, 17		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,00 - 0,50			0,08 - 0,50		
Humus	% ds	1,00			2,80			1,80		
Lutum	% ds	1,00			3,10			2,50		
Datum van toetsing		23-12-2021			23-12-2021			28-4-2022		
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	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0175	-0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<7	-0,42	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	16	31	-0,06	5,8	11,8	-0,19
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	37	82	-0,1	<20	<32	-0,19
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	<48 ⁽⁶⁾		<20	<51 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,11	-0	0,07	0,10	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	18	27	-0,05	<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	88,7	88,7 ⁽⁶⁾		87	87 ⁽⁶⁾		90,7	90,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			3,1			2,5		
Organische stof (humus)	% ds	1			2,8			1,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<88	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽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		BM4			BM5			BM6		
Certificaatcode										
Boring(en)		18, 19, 26, 27			20, 21, 24, 25			12, 13, 14		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,08 - 0,50			0,10 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			0,90			0,90		
Lutum	% ds	1,20			1,10			1,10		
Datum van toetsing		28-4-2022			28-4-2022			28-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding 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	<0,0169	-0	0,0049	<0,0245	0			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004				
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04			
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41			
Koper	mg/kg ds	16	32	-0,05	<5	<7	-0,22			
Zink	mg/kg ds	25	58	-0,14	<20	<33	-0,18			
Molybdeen	mg/kg ds	<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			
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0			
Lood	mg/kg ds	14	22	-0,06	<10	<11	-0,08			
OVERIG										
Droge stof	%	87	87 ⁽⁶⁾		92	92 ⁽⁶⁾		80,3	80,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,2			1,1					
Organische stof (humus)	% ds	2,9			0,9					
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	<35	<123	-0,01	45	225	0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		7	35 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		20	100 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		12	60 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽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		<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<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				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<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			

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

Grondmonster		OM1			OM2		
Certificaatcode							
Boring(en)		1, 1, 1, 2, 2, 2			17, 17, 17, 19, 19, 19		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,00			0,20		
Lutum	% ds	1,00			1,00		
Datum van toetsing		23-12-2021			28-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN							
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<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
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	82,4	82,4 ⁽⁶⁾		85,2	85,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			<1		
Organische stof (humus)	% ds	1			<0,2		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽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		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<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	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	

Grondmonster		OM1	OM2
Certificaatcode			
Boring(en)		1, 1, 1, 2, 2, 2	17, 17, 17, 19, 19, 19
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00	0,50 - 2,00
Humus	% ds	1,00	0,20
Lutum	% ds	1,00	1,00
Datum van toetsing		23-12-2021	28-4-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35 <0,35 -0,03	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 4: 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 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb12wm1		
Datum		22-12-2021			22-4-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		19-4-2022			28-4-2022		
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	<0,21	0	0,21	<0,21	0
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	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	3,3	3,3	-0,19	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	8,2	8,2	-0,11	<4	3 ⁽⁴¹⁾	-0,2
Zink	µg/l	210	210	0,2	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	0,88	0,88	0,09	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	150	150	0,17	110	110	0,1
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		Pb1wm1	Pb12wm1
Datum		22-12-2021	22-4-2022
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80	2,00 - 3,00
Datum van toetsing		19-4-2022	28-4-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
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	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽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 6: 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	U211200210 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	15-12-2021
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	15-12-2021
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	22-12-2021
Projectcode	2021-313	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	15-12-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V211202168	MM1	1	2-2a-1	0	50	AM14381736
		2	3-3a-1	8	50	AM14381736
		3	4-4a-1	8	50	AM14381736
		4	5-5a-1	0	50	AM14381736
		5	6-6a-1	0	50	AM14381736
		6	7-7a-1	0	50	AM14381736

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U211200210
Ons kenmerk : Project 1289389
Validatieref. : 1289389 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BUJJ-APZQ-AYYO-KRVN
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 22 december 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1289389
 Uw project omschrijving : U211200210
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6997066
 Uw referentie : V211202168
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 22-12-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17300 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15933 g
 Percentage droogrest : 92,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15365,9	98,1	13,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	100,0	0,6	19,3	19,30	0	0,0
1-2 mm	147,0	0,9	44,8	30,48	0	0,0
2-4 mm	19,1	0,1	19,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	17,8	0,1	17,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	16,4	0,1	16,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15666,2	100,0	130,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1289389
Uw project omschrijving : U211200210
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1289389
Uw project omschrijving : U211200210
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemonderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220401428 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	12-04-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-04-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	20-04-2022
Projectcode	2021-313	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

Naam	MM2	Datum monstername	12-04-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	15-04-2022
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	15-15a-1	8	50	AM14401404
2	16-16a-1	10	50	AM14401404
3	17-17a-1	10	50	AM14401404

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,6						%
Massa monster (veldnat)	14,9						kg
Massa monster (droog)	13,4						kg
Chrysotiel (serpentine)	6,9	6,9	3,1	3,1	15	15	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	6,9	6,9	3,1	3,1	15	15	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	6,9	6,9	3,1	3,1	15	15	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	6,9	6,9	3,1	3,1	15	15	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	6,9	6,9	3,1	3,1	15	15	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.

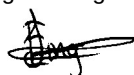
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat 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	V220401428 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	12-04-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-04-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	20-04-2022
Projectcode	2021-313	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

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	63	49	48	111	469	12651	13391
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0252	0,0370	0,0460		0,1082
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				1	4	6		11
Percentage chrysotiel (%)				70	90	90		
Gewicht chrysotiel (mg)				17,6	33,3	41,4		92,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				1,31	2,49	3,09		6,89
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				1,31	2,49	3,09		6,89
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1	4	6		11
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,31	2,49	3,09		6,89
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,31	2,49	3,09		6,89

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220401429 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	12-04-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-04-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	20-04-2022
Projectcode	2021-313	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

Naam	MM3	Datum monstername	12-04-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	20-04-2022
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	18-18a-1	0	50	AM14401405
2	19-19a-1	0	50	AM14401405
3	26-26a-1	0	50	AM14401405
4	27-27a-1	0	50	AM14401405

Resultaten

resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,5						%
Massa monster (veldnat)	15,8						kg
Massa monster (droog)	13,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

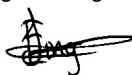
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

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	V220401429 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	12-04-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-04-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	20-04-2022
Projectcode	2021-313	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

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	20	33	42	138	677	12789	13699
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220401430 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	12-04-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-04-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	20-04-2022
Projectcode	2021-313	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

Naam	MM4	Datum monstername	12-04-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	20-04-2022
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	20-20a-1	8	50	AM14401395
2	21-21a-1	8	50	AM14401395
3	24-24a-1	8	50	AM14401395
4	25-25a-1	8	50	AM14401395

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,0						%
Massa monster (veldnat)	15,3						kg
Massa monster (droog)	13,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

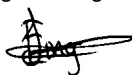
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

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	V220401430 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	12-04-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-04-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	20-04-2022
Projectcode	2021-313	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

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	12	25	32	84	432	13059	13644
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.


AS 3000
TESTEN
RVA L 378

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	U211200208 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	15-12-2021
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	15-12-2021
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	22-12-2021
Projectcode	2021-313	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	15-12-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

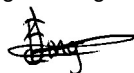
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V211202166	DZ1	1	8-8-1	0	10	AM14381737
		2	9-9-1	0	10	AM14381737

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U211200208
Ons kenmerk : Project 1289387
Validatieref. : 1289387 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DLGH-AGPO-YARG-SKLR
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 22 december 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1289387
 Uw project omschrijving : U211200208
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6997059
 Uw referentie : V211202166
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 22-12-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16440 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14155 g
 Percentage droogrest : 86,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13151,6	94,3	13,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	228,5	1,6	20,0	8,75	0	0,0
1-2 mm	152,5	1,1	38,5	25,25	0	0,0
2-4 mm	98,5	0,7	98,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	144,5	1,0	144,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	164,0	1,2	164,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13939,6	100,0	478,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	1,4	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: DLGH-AGPO-YARG-SKLR

Ref.: 1289387_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1289387
Uw project omschrijving : U211200208
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1289387
Uw project omschrijving : U211200208
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	U211200209 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	15-12-2021
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	15-12-2021
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	22-12-2021
Projectcode	2021-313	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	15-12-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

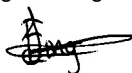
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V211202167	DZ2	1	10-10-1	0	10	AM14381738
		2	11-11-1	0	10	AM14381738

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U211200209
Ons kenmerk : Project 1289386
Validatieref. : 1289386_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SZHS-WAGD-VXHO-TRAN
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 22 december 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1289386
 Uw project omschrijving : U211200209
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6997058
 Uw referentie : V211202167
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 22-12-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15280 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13126 g
 Percentage droogrest : 85,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12520,5	96,8	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	204,5	1,6	11,0	5,38	0	0,0
1-2 mm	111,5	0,9	33,5	30,04	0	0,0
2-4 mm	47,5	0,4	47,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	27,0	0,2	27,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	25,5	0,2	25,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12936,5	100,0	157,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	1,7	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1289386
Uw project omschrijving : U211200209
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1289386
Uw project omschrijving : U211200209
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220401427 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	12-04-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-04-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	20-04-2022
Projectcode	2021-313	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Eeckhof Eschweg 2 Bentelo		

Naam	DZ3	Datum monstername	12-04-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	20-04-2022
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	29-29-1	0	10	AM14401419
2	30-30-1	0	10	AM14401419

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,4						%
Massa monster (veldnat)	15,5						kg
Massa monster (droog)	13,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten 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	34	43	67	174	837	12248	13403
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

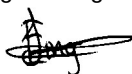
HG = Hechtgebonden.

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.



BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie













26



27







Quicksan natuurwaardenonderzoek Sloop & nieuwbouw extra woning Eschweg 2 Bentelo

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

Colofon

Quicksan natuurwaardenonderzoek Sloop & nieuwbouw extra woning Eschweg 2 Bentelo

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: Eeckhof

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 4074 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Eschweg 2 te Bentelo	Rapportdatum: 31-01-2022
Auteur: H. van Gijn	Veldwerk uitgevoerd door: H. van Gijn

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	5
Hoofdstuk 2 Het plangebied	6
2.1 Situering	6
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten.....	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	7
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	7
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	7
4.1 Algemeen	8
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000	8
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming.....	8
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland	9
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming.....	10
5.1 Algemeen	10
5.2 Natuurnetwerk Nederland	10
5.3 Natura 2000.....	11
5.5 Slotconclusie.....	12
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming	13
6.1 Verwachting en bureauonderzoek	13
6.2 Methode.....	13
6.3 Resultaten	15
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	18
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	20
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	20
Hoofdstuk 7 Conclusies.....	21

SAMENVATTING

In het kader van een Rood-voor-rood-project, wordt vrijgekomen agrarische bebouwing op een erf aan de Eschweg 2 te Bentelo gesloopt om vervolgens een extra (bedrijfs)woning op dit erf terug te bouwen. 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 onderzoekopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 11 januari 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.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:

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). Er wordt bestaande agrarische bebouwing gesloopt en een woning teruggebouwd. Als gevolg van het slopen van agrarische bebouwing neemt de emissie van stikstof (ammoniak en stikstofoxiden) sterk 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. Het uitvoeren van een stikstofberekening is niet nodig.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:

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. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied en gebruiken het ook niet 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 beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de kapschuur gesloopt wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dienen ze weggejaagd te worden of weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien niet voorkomen kan worden dat een beschermd dier gedood wordt, dient een ontheffing aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de foeragerende diersoorten niet af.

Wettelijke consequenties samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde amfibieën of zoogdieren doden;

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In het kader van een Rood-voor-rood-project, wordt vrijgekomen agrarische bebouwing op een erf aan de Eschweg 2 te Bentelo gesloopt om vervolgens een extra (bedrijfs)woning op dit erf terug te bouwen. 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 beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde 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.

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Eschweg 2 te Bentelo, gemeente Hof van Twente. Het ligt circa 1,5 kilometer ten zuiden van de woonkern Bentelo en wordt omgeven door landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een deel van een varkensbedrijf en bestaat uit bebouwing, gazon en erfverharding. De bebouwing bestaat uit een varkensstal en een kapschuur. De varkensstal beschikt over gemetselde buitengevels met luchtspouw en is gedekt met golfplaten. De kapschuur beschikt over damwanden buitenwanden en is ook gedekt met golfplaten. Onder de kapschuur staan voertuigen (tractor, paardentrailer, campers en caravans) geparkeerd en liggen spullen/materialen verspreid (o.a. oud ijzer, pallets, plastic en houtopslag). Het plangebied grenst met de noordzijde aan gazon en erfverharding, met de westzijde aan erfverharding, met de oostzijde aan agrarisch cultuurgrond en met de zuidzijde aan erfverharding en gazon. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.



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

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om een extra (bedrijfs)woning op het bestaande erf te realiseren. Om deze nieuwe woning te realiseren dient de aanwezige bebouwing in het plangebied gesloopt te worden. Aangenomen wordt dat een deel van de bestaande erfverharding verwijderd en vervangen wordt en dat er nieuwe erfverharding wordt aangelegd. Tijdens het schrijven van deze rapportage is er geen verbeelding van het wenselijk eindbeeld beschikbaar.

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

- Slopen bebouwing;
- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen extra (bedrijfs) woning;
- Aanleggen erfverharding;

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.

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 plangebied aan erfverharding, gazon en agrarisch cultuurgrond. 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.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

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

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

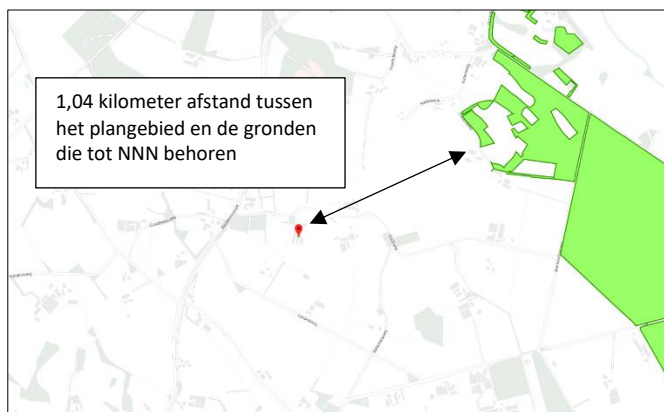
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke 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

Het plangebied ligt op minimaal 1,04 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:

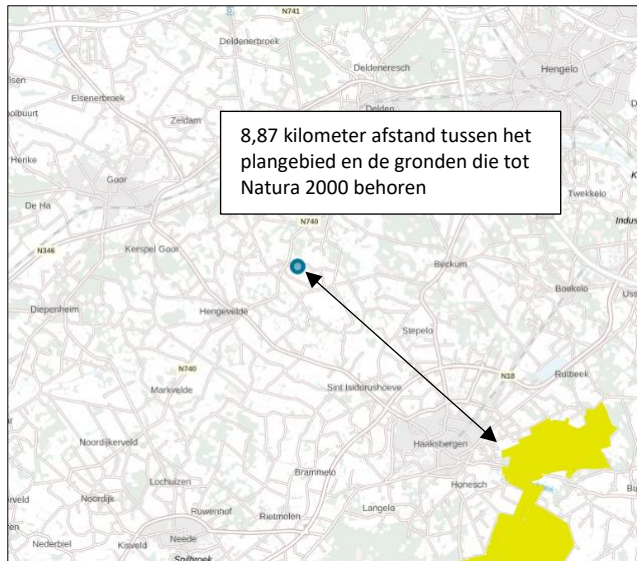
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

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

Het plangebied ligt op minimaal 8,87 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Buurserzand & Haaksbergerveen. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied 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 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 (gebruiksfase)

Er wordt bestaande agrarische bebouwing gesloopt en een woning teruggebouwd. Als gevolg van het slopen van agrarische bebouwing neemt de emissie van stikstof (ammoniak en stikstofoxiden) sterk 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.

5.5 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). Er wordt bestaande agrarische bebouwing gesloopt en een woning teruggebouwd. Als gevolg van het slopen van agrarische bebouwing neemt de emissie van stikstof (ammoniak en stikstofoxiden) sterk 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. Het uitvoeren van een stikstofberekening is niet nodig.

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 vormt een deel van een varkensbedrijf en bestaat uit bebouwing, gazon en erfverharding. 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 11 januari 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. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Sommige vogels vertonen in deze tijd van het jaar territorium-indicerend gedrag (zingen/balts), maar slechts enkele vogelsoorten kunnen een bezet nest hebben in deze tijd van het jaar (o.a. nijlgans, kerkuil, Turkse tortel). Zomergasten houden zich in deze tijd van het jaar nog op in de overwinteringsgebieden. Standvogels, zoals steenuil en huismus bevinden zich meestal nog wel in de directe omgeving van de nestplaats.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, 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. Grondgebonden diersoorten hebben geen 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 hollen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen. De beplanting is specifiek beoordeeld als potentiële verblijfplaats voor egel en steenmarter.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats, terwijl de gewone dwergvleermuis soms de zomerverblijfplaats blijft bezetten in de wintermaanden, totdat de koude intreedt en dan soms alsnog een winterverblijfplaats in de regio gaat opzoeken. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die open en bloot aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders.

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 ongeschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën bezetten de winterrustplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in hollen 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.

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 kapschuur. De varkensstal is voor vogels niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om een nestplaats in te bezetten. Vogelsoorten die mogelijk in het plangebied nestelen zijn merel, winterkoning, holenduif en houtduif. Er zijn geen nestlocaties voor huismussen in het plangebied aanwezig. Verder zijn in het plangebied geen aanwijzingen gevonden dat steen- of kerkuilen er een vaste rust- of nestplaats bezetten. Aanwezigheid van deze soorten in gebouwen is doorgaans gemakkelijk vast te stellen aan de hand van braakballen, schijfsporen en ruiveren. Tevens zijn er geen aanwijzingen gevonden dat roofvogels een nestplaats in het plangebied bezetten.

Door het slopen van de kapschuur 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:

- Slopen kapschuur 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 en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten bosmuizen en huisspitsmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten onder voertuigen/spullen/materialen welke geparkeerd/verspreid onder de kapschuur staan. De varkensstal is voor grondgebonden zoogdieren niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om een vaste rust- en voortplantingsplaats in te bezetten. Een geschikte plek voor egel en steenmarter om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten, ontbreekt in het plangebied.

Door het verwijderen van voertuigen/spullen/materialen onder de kapschuur wordt mogelijk een grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of 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:

- Verwijderen voertuigen/spullen/materialen onder kapschuur;

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 varkensstal beschikt weliswaar over luchtspouw maar er zijn geen invliegopeningen zoals open stootvoegen of ventilatieopeningen aangetroffen die vleermuizen de kans bieden een verblijfplaats te bezetten. De kapschuur is open en toegankelijk voor vleermuizen, maar er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen er een rustplaats bezetten. Rustplaatsen van vleermuizen in gebouwen zijn doorgaans eenvoudig vast te stellen aan de hand van uitwerpselen onder de hangplek. 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. Ervaring met vleermuisonderzoek op dergelijke erven heeft aangetoond dat vleermuizen doorgaans geen verblijfplaats bezetten in de spouw van varkensstallen. Wel bezetten vleermuizen veelal een verblijfplaats in de (bedrijfs)woning. In voorliggend geval, staat de (bedrijfs)woning buiten het plangebied.

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 westelijk gelegen beplanting op het erf. 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 het foerageergebied van vleermuizen niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- 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 als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten onder voertuigen/spullen/materialen welke geparkeerd/verspreid onder de kapschuur staan. De varkensstal 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.



Amfibieën kunnen een (winter)rustplaats bezetten onder voertuigen/spullen/materialen welke geparkeerd/verspreid onder de kapschuur staan.

Door het verwijderen van voertuigen/spullen/materialen onder de kapschuur wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een 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:

- Verwijderen voertuigen/spullen/materialen onder kapschuur;

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

Vogels

Als gevolg van het slopen van de kapschuur tijdens de voortplantingsperiode 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 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:

- Slopen kapschuur 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

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt geen vrijstelling.

Mits geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een toepasbare en goedgekeurde gedragscode. 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, mits er geen beschermde gedood worden;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde amfibiesoorten geldt geen vrijstelling.

Mits er geen amfibieën (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een toepasbare en goedgekeurde gedragscode. 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, mits er geen beschermde dieren gedood worden;

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	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden of ontheffing aanvragen
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	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	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	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden of ontheffing aanvragen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust- plaats	Voortplan- tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer- gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
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	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden

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 uitgevoerd². 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). Er wordt bestaande agrarische bebouwing gesloopt en een woning teruggebouwd. Als gevolg van het slopen van agrarische bebouwing neemt de emissie van stikstof (ammoniak en stikstofoxiden) sterk 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. Het uitvoeren van een stikstofberekening is niet nodig.

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. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied en gebruiken het ook niet 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 beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de kapschuur gesloopt wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dienen ze weggejaagd te worden of weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien niet voorkomen kan worden dat een beschermd dier gedood wordt, dient een ontheffing aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de foeragerende diersoorten niet af.

²De 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. Lijst met jaarrond beschermde vogelnesten in Overijssel

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												
maaien vochtig/nat grasland												
maaien 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.

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>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							x						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

Deze soorten zijn per 1-12-2019 van de vrijstellingslijst gehaald.

Bijlage 3. Fotobijlage



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. Lijst met jaarrond beschermde vogelnesten in Overijssel

LIJST JAARROND BESCHERMDE NESTEN VAN VOGELS IN OVERIJSSSEL (2019)

#	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	Gauwe 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>Parus 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/>

REFERENTIEBEELDEN



