Bijlage 1.

Berekening waardevermeerdering Heiderschoor 10, Mierlo

Omzetting agrarisch bedrijf naar Bedrijf met hoveniersbedrijf, caravanstalling en bedrijfswoning (ahv bedragen Kempengemeenten)			
Huidige situatie perceel	**Oppervlak m2**	**Waarde/m2**	**Totaal**
Agrarisch bouwvlak excl woondeel	25.850	€ 15,00	€ 387.750,00
Woondeel	650	€ 80,00	€ 52.000,00
Subtotaal			**€ 439.750,00**
	26.500		
Beoogde situatie			
Niet-agrarisch bedrijf, bebouwd	1.060	€ 125,00	€ 132.500,00
Niet-agrarisch bedrijf, onbebouwd	3.390	€ 50,00	€ 169.500,00
Niet-agrarisch bedrijf, bedrijfswoning	650	€ 80,00	€ 52.000,00
Agrarisch onbebouwd	18.800	€ 7,50	€ 141.000,00
Agrarisch onbebouwd - Landschappelijke inpassing	2.600	€ 1,00	€ 2.600,00
	26.500		
Subtotaal			**€ 497.600,00**
Waardevermeerdering			**€ 57.850,00**

Meerwaarde nieuwe bestemmingen	€	57.850,00
Kwaliteitsbijdrage 20%	€	11.570,00
Totaal		
Benodigde kwaliteitsverbetering	€	11.570,00
Investering kwaliteitsverbetering		€ 15.178,43
		-€ 3.608,43

Berekening investering landschapskwaliteit

Aanplant

	Oppervlakte/ aantal		Normbedrag	Investering plangebied
Houtwal	563		€ 2,00	€ 1.126,00
Bomen in houtwal	2		€ 22,50	€ 45,00
Kruidenrijk grasland	420		€ 0,13	€ 53,21
Knip- en scheerhaag	225		€ 12,49	€ 2.810,25
Aanplantmateriaal en benodigdheden	1		€ 3.000,00	€ 3.000,00
				€ 7.034,46

Maatregelen beheer

	Oppervlakte/ aantal		Normbedrag	Bedrag/ jaar	Bedrag/ 6 jaar
Houtwal	1575		€ 0,06	€ 100,49	€ 602,94
Bomen in houtwal	11		€ 31,86	€ 350,46	€ 2.102,76
Kruidenrijk gras	420		€ 0,18	€ 77,18	€ 463,07
Knip- en scheerhaag	120		€ 6,91	€ 829,20	€ 4.975,20
				€ 1.357,33	€ 8.143,96

Totaal	€ 7.034,46	+	€ 8.143,96	=	€ 15.178,43

Bijlage 2.

Rapport

verkennend bodemonderzoek
Heiderschoor 10 te Mierlo

Bezoekadres	Jekschotstraat 12
Postcode en plaats	5465 PG Veghel
Telefoon	0413 287068
e-mail	info@bodem-inzicht.nl
internet	www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam	Heiderschoor 10 te Mierlo
Projectnummer	B2946
Opdrachtgever	BU-RO Ester
Postadres	Princenweg 42a 6002 AK Weert
Contactpersoon	mw E. van Geldorp
Status	Definitief
Versie	1
Aantal pagina's	10 (exclusief bijlagen)
Datum	29 maart 2022
Samenstelling rapport en kwaliteitscontrole	dhr. M. Gloudemans
Paraaf	

Inhoudsopgave

1 INLEIDING ... 3
1.1 Algemeen ... 3
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek ... 3
1.3 Partijdigheid ... 3
1.4 Opbouw van het rapport ... 3
2 VOORONDERZOEK ... 4
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie ... 4
2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie ... 4
2.3 Toekomstig gebruik ... 5
2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens ... 5
2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens ... 5
2.6 Terreinverkenning ... 5
2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese ... 5
2.8 Onderzoeksstrategie ... 6
3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK ... 7
3.1 Veldwerkzaamheden ... 7
3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen ... 7
3.3 Meetgegevens grondwater ... 7
3.4 Analyse en monsterselectie ... 8
3.5 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket ... 8
3.6 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket ... 8
4 RESULTATEN ... 9
4.1 Toetsingskader ... 9
4.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie ... 9
4.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie ... 9
5 CONCLUSIES EN ADVIES ... 10

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 1a: foto's onderzoekslocatie
Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
Bijlage 5: Analysecertificaten
Bijlage 6: veldwerkrapportage

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van BU-RO Ester te Weert heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Heiderschoor 10 te Mierlo (gemeente Geldrop-Mierlo).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de toekomstige woonbestemming.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Vooronderzoek (hoofdstuk 2)
Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)
De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

2 VOORONDERZOEK

De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

A. opdrachtgever
B. Het milieu-archief van de gemeente Geldrop-Mierlo
C. Kadastrale kaarten
D. Topografische kaarten (topotijdreis)
E. Grondwaterkaarten
F. omgevingsrapportage Brabant Noord
G. Locatiebezoek
H. Bewoner/gebruiker van de locatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

adres onderzoekslocatie	Heiderschoor 10 te Mierlo	
kadastrale gegevens	Gemeente Mierlo sectie L nummer 256 en 257	
oppervlakte	Het huidige agrarisch erf beslaat een oppervlakte van 5.850 m², de toekomstige woonbestemming krijgt een oppervlakte van 4.850 m²	
ligging onderzoekslocatie	buiten bebouwde kom en ten noordwesten van de kern Mierlo	
huidige functie	Voormalig agrarisch erf met woning, stal en veldschuur, in gebruik voor kleinschalige hovenierswerkzaamheden.	
beschrijving bebouwing/inrichting	De bebouwing bestaat uit een woning, opgetrokken uit bakstenen en voorzien van dakpannen. De woning is verbonden met een (voormalige) stal, opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbesthoudende golfplaten met goten en hemelwaterafvoer. Ten noordwesten bevind zich een voormalige rundveestal (huidige caravanstalling) opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbesthoudende golfplaten met goten en hemelwaterafvoer. In de noordwesthoek bevind zich een veldschuur, opgetrokken uit hout en asbestvrije golfplaten.	
beschrijving maaiveld	Het maaiveld is grotendeels verhard met beton en klinkers, inpandig is sprake van betonvloeren met mestkelder. Een deel is onverhard en in gebruik als tuin.	
omgeving	noord	Landbouwgrond
	oost	Openbare weg Heiderschoor, agrarisch erf Heiderschoor 10
	zuid	Openbare weg Heiderschoor en agrarisch erf Heiderschoor 13
	west	Agrarische erven Heiderschoor 12 en 14 ,landbouwgrond

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

voormalig gebruik locatie algemeen	De locatie is in gebruik geweest als landbouwgrond. Eind jaren ’40 van de 20e eeuw zijn de woning en twee rundveestallen opgericht. Begin jaren ’80 is de meest noordelijke stal vervangen door de huidige rundveestal. Rond 2000 is de veldschuur opgericht. Beide rundveestallen worden momenteel gebruikt voor opslag en (caravan)stalling. De agrarische activiteiten zijn geruime tijd geleden (maar formeel in 2020) beëindigd, waarna is gestart met een kleinschalig bedrijf in hovenierswerkzaamheden en grondverzet.
(sloot-)dempingen	nee
ophogingen	nee
voormalige bebouwing	nee
bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen	Er was sprake van een ondergrondse HBO tank met een inhoud van 5.000 liter nabij de woning. De tank is in 1995 gesaneerd en verwijderd door firma Schippers uit Veldhoven. Er zijn echter geen documenten beschikbaar. Een bovengrondse dieseltank met afleverpomp bevond zich volgens de milieuvergunning in de veldschuur, deze heeft daar echter nooit gestaan. In werkelijkheid bevond deze zich nabij de noordwesthoek van de meest noordelijke rundveestal. Een dieseltank met een inhoud van 1.100 liter bevond zich volgens de

	milieutekening ten zuidwesten van de rundveestal naast de oprit, deze heeft daar nooit gestaan en bevind zich in de meest zuidelijke stal.

2.3 Toekomstig gebruik

bestemming	Beoogd wordt de huidige agrarische bestemming te wijzigen naar een 'woonbestemming met nadere aanduiding en regeling voor bedrijvigheid' met een oppervlakte van 4.850 m². De bedrijvigheid betreft kleinschalige hovenierswerkzaamheden en grondverzet. Gemeente Geldrop-Mierlo geeft aan dat de beperkte opslag van bestratingszand en groen- en snoeiafval vooralsnog niet als verdacht wordt beschouwd, een meldingsplicht voldoet. Er worden geen gronddepots op de locatie opgeslagen.
bodembedreigende activiteiten	nee
opslagtanks	De bovengrondse dieseltank blijft behouden.
opslag bodembedreigende stoffen	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

onderzoek op locatie	Er zijn bodemonderzoeken verricht op de locatie.
onderzoek in directe omgeving	Op het adres Heiderschoor 12 wordt melding gemaakt van een tank.

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-23 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	23-83 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	83-129 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	1,5-2,0 m-mv		
stromingsrichting	noordwestelijk		

2.6 Terreinverkenning

Voorafgaand aan het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Bij de rondgang zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Uit het verrichte vooronderzoek zijn (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft de voormalige ondergrondse HBO tank nabij de bedrijfswoning, de voormalige bovengrondse dieseltank naast de stal en de huidige bovengrondse dieseltank in de stal naast de bedrijfswoning.
Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.
De bodem binnen de onderzoekslocatie wordt vooralsnog niet als asbestverdacht beschouwd. Er is geen sprake van bodemvreemde lagen.

2.8 Onderzoeksstrategie

De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek worden de voormalige ondergrondse HBO tank, de voormalige bovengrondse dieseltank en de huidige dieseltank als verdacht (VEP/VEP-OO) beschouwd. Ter plaatse van de toekomstige woonbestemming wordt, met het oog op het voormalig gebruik als agrarisch erf, uitgegaan van een verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL, tabel 9.1).

(deel)-locatie	*oppervlakte (m²)*	*strategie*	*boringen tot*			*analyses*	
			0,5 m-mv	*2,0 m-mv of 0,5 m-onderzijde*	*peilbuis*		
Toekomstige woonbestemming	4.850	VED-HE-NL	14	3	1*	3	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket ondergrond
						1*	standaardpakket grondwater
Voormalige ondergrondse HBO tank	5.000 liter	VEP-OO	-	1	1	1	Minerale olie in grond
						1	Minerale olie in grondwater
Voormalige bovengrondse dieseltank met een inhoud van 1.100 liter	5	VEP	-	-	1*	1	Minerale olie in grond
						1*	Minerale olie in grondwater
Bovengrondse dieseltank met een inhoud van 1.100 liter	5	VEP	-	-	1	1	Minerale olie in grond
						1	Minerale olie in grondwater

* grondwateronderzoek van het erf en de voormalige bovengrondse dieseltank wordt gecombineerd uitgevoerd.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	7 maart 2022
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 B. van de Sande
afwijkingen	-
bijzonderheden	-
conform protocol 2002	ja
datum	18 maart 2022
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

#Tijdens het verrichten van veldwerk zijn geen bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op verontreinigend (menselijk) ingrijpen zoals een visuele bijmenging of andere zintuigelijke bevindingen. De beoordeling van de opgeboorde grond vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie zoals asbestonderzoek.#

boring	*diepte boring (m -mv)*	*traject (m -mv)*	*soort*	*waargenomen bijzonderheden*
1	3,30	0,08 - 0,15	Zand	resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,15 – 3,30	Zand	geen olie-water reactie
2	3,00	0,15 - 0,25		volledig baksteen
		0,25 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
3a	3,00	0,03 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
3b	2,30	0,03 – 2,30	Zand	geen olie-water reactie
4	0,40	0,00 - 0,40	Zand	sterk steenhoudend, Gestaakt
5a	0,25	0,08 - 0,25	Zand	Gestaakt op beton
5b	0,60	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend
6	1,00	0,40 - 0,60		volledig puin
7	1,20	0,06 - 0,80	Zand	resten baksteen
8	1,00	0,00 - 0,50	Zand	resten baksteen
10	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 0,80	Zand	zwak baksteenhoudend
12	1,70	0,25 - 0,80	Zand	zwak baksteenhoudend
14	1,00	0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen
16	0,60	0,12 - 0,60	Zand	sporen glas

3.3 Meetgegevens grondwater

peilbuisnummer	*filterdiepte (m-mv)*	*grondwaterstand (m-mv)*	*zuurgraad (pH)*	*EC (µS/cm)*	*troebelheid (NTU)*
1	2,30 - 3,30	1,57	6,0	925	39,1
2	2,00 - 3,00	1,47	5,5	267	60,8
3a	2,00 - 3,00	1,52	6,0	393	331

De gemeten waardes worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater ter plaatse van peilbuizen hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentratie van matig/slecht oplosbare organische parameters

3.4 Analyse en monsterselectie

De analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.5 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

analyse-monster	*traject (m -mv)*	*deelmonsters*	*zintuiglijke waarnemingen*	*analysepakket*[1]
BG1 vml diesel-tank bg	0,08 - 0,15	1 (0,08 - 0,15)	geen olie-waterreactie, resten baksteen	Minerale Olie GC (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
BG2 dieseltank bg	0,08 - 0,15	2 (0,08 - 0,15)	geen olie-waterreactie	Minerale Olie GC (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
BG3 overig erf	0,00 - 0,60	10 (0,00 - 0,50) 5b (0,00 - 0,40) 7 (0,10 - 0,60) 8 (0,00 - 0,50)	resten tot zwak baksteen	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG4 overig erf	0,12 - 0,60	12 (0,25 - 0,50) 16 (0,12 - 0,60)	zwak baksteen sporen glas	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG5 overig erf	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,20) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
OG1 vml HBO-tank og	1,80 - 2,30	3a (1,80 - 2,30) 3b (1,80 - 2,30)	geen olie-waterreactie	Minerale Olie GC (AS3000)
OG2 overig erf	0,50 - 1,50	1 (1,00 - 1,50) 12 (0,80 - 1,00) 13 (0,70 - 1,00) 2 (0,50 - 1,00) 6 (0,60 - 1,00) 8 (0,50 - 1,00)	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)

1)Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

3.6 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

peilbuis	*filterdiepte (m-mv)*	*analysepakket*	*bijzonderheden*
1	2,30 - 3,30	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	troebelheid > 10
2	2,00 - 3,00	OLIE (AS3000)	troebelheid > 10
3a	2,00 - 3,00	OLIE (AS3000)	troebelheid > 10

1)Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

Voor toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

4.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

monster	*traject*	*zintuiglijke waarneming*	*overschrijding achtergrondwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
BG1 vml dieseltank bg	0,08 - 0,15	geen olie-waterreactie, resten baksteen	-	-	-
BG2 dieseltank bg	0,08 - 0,15	geen olie-waterreactie	-	-	-
BG3 overig erf	0,00 - 0,60	resten tot zwak baksteen	Zink (0,11) Cadmium (0,01) PAK 10 VROM (-)	-	-
BG4 overig erf	0,12 - 0,60	zwak baksteen sporen glas	-	-	-
BG5 overig erf	0,00 - 0,50	-	Zink (0,06)	-	-
OG1 vml HBO-tank og	1,80 - 2,30	geen olie-waterreactie	-	-	-
OG2 overig erf	0,50 - 1,50	-	-	-	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

omschrijving	*peilbuis-nummer*	*traject*	*overschrijding streefwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
vml dieseltank bg agrarisch erf	1	2,30 - 3,30	Barium (0,1)	-	-
dieseltank bg	2	2,00 - 3,00	-	-	-
vml HBO-tank og	3a	2,00 - 3,00	-	-	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van BU-RO Ester te Weert heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Heiderschoor 10 te Mierlo (gemeente Geldrop-Mierlo). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging.
Op basis van het vooronderzoek worden de voormalige ondergrondse HBO tank, de voormalige bovengrondse dieseltank en de huidige dieseltank als verdacht (VEP/VEP-OO) beschouwd. De toekomstige woonbestemming wordt, met het oog op het voormalig gebruik als agrarisch erf, beschouwd als een verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL, tabel 9.1).

veldbevindingen
Tijdens het verrichte veldwerk zijn regelmatig sporen tot zwakke bijmengingen van baksteen aangetroffen in de opgeboorde grond. plaatselijk zijn sporen glas waargenomen in de bovengrond. Boringen 4 en 5a zijn gestaakt. De bijmengingen worden iet als asbestverdacht beoordeeld.

Resultaten grondanalyses
In BG1 van bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank is geen gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde.
In BG2 van bovengrond ter plaatse van de huidige bovengrondse dieseltank is geen gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde.
In BG3 van zwak baksteenhoudende bovengrond zijn gehaltes aan zink, cadmium en PAK gemeten boven de achtergrondwaarden. De licht verhoogde gehaltes zijn gerelateerd aan de aangetroffen bijmenging van baksteen en het gebruik van de locatie door de jaren heen. De verhoogde concentraties vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
In BG4 van sporen baksteen- en glashoudende bovengrond zijn geen stoffen aangetoond boven de achtergrondwaarde.
In BG5 van visueel schone bovengrond is een gehalte aan zink gemeten boven de achtergrondwaarde. De verhoogde concentratie vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
In OG1 van de ondergrond ter plaatse van de voormalige ondergrondse huisbrandolietank is geen gehalte aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde.
In OG2 van de visueel schone ondergrond zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

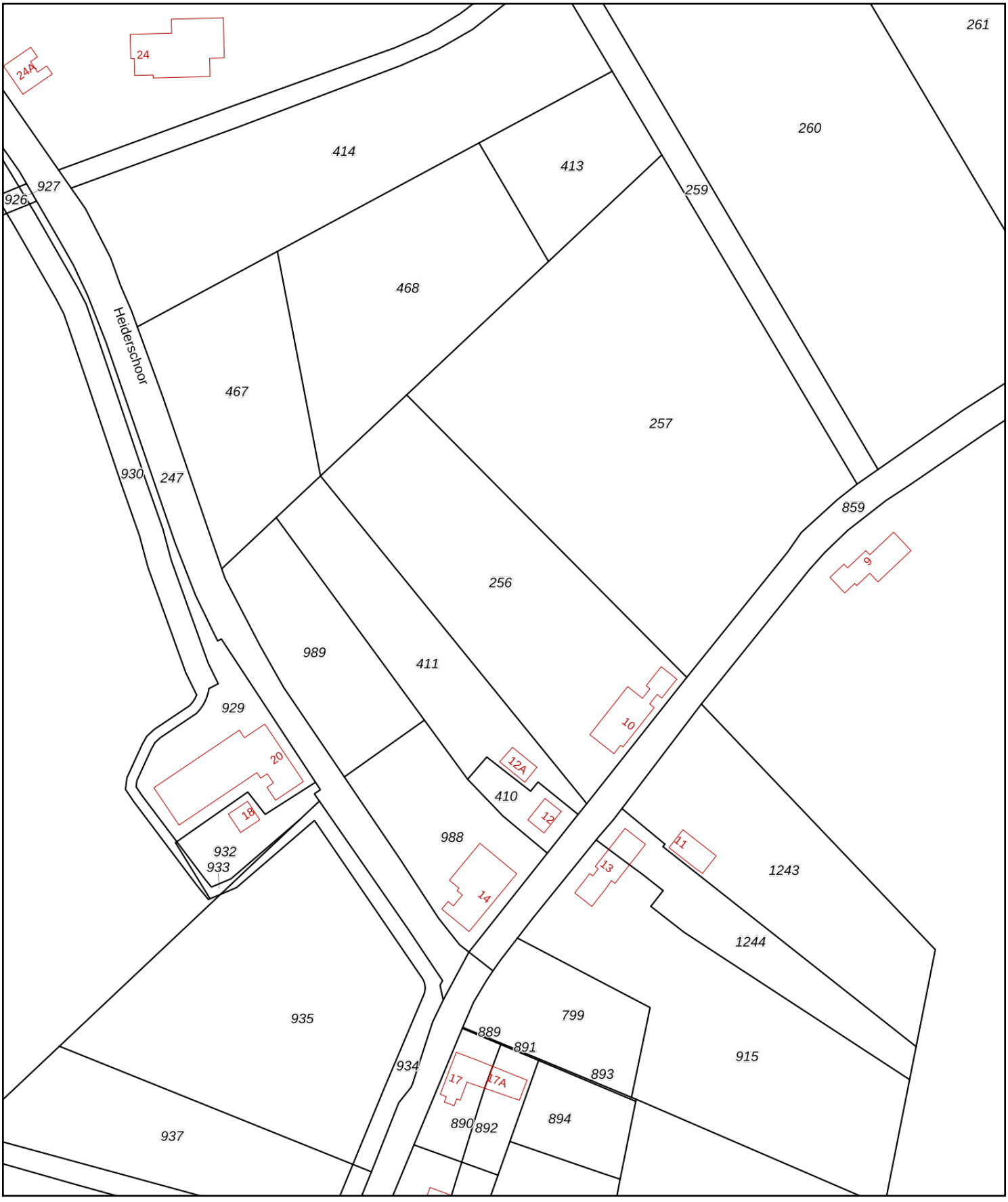
Resultaten grondwateranalyses
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 is een gehalte aan barium gedetecteerd boven de streefwaarden. De verhoging aan barium is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. De aangetoonde concentratie vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.
In het grondwater ter plaatse van peilbuizen 2 en 3a zijn geen gehaltes aan minerale olie gemeten boven de streefwaarde.

Conclusie en advies
De resultaten van het onderzoek ter plaatse van het agrarisch erf stemmen overeen met de gestelde hypothese. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.
De aanwezigheid van de dieseltank en de voormalige brandstoftanks hebben niet geleid tot bodemverontreiniging met minerale olie.
De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie


Vaarle
17.3
44
18.2
Nederwetten
Dierenrijk
45
18.3
Hazenwinkel
Mariahof
Het Broek
18.9
Heiderschoor
onderzoekslocatie
Observatiepunt
Sl
Luchensche Wetering
Golfterrein
Het Landgoed Gulbergen
50
60
Gd
21.6
70
Luchen



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Mierlo
Sectie	L
Perceel	256

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 24 februari 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie



















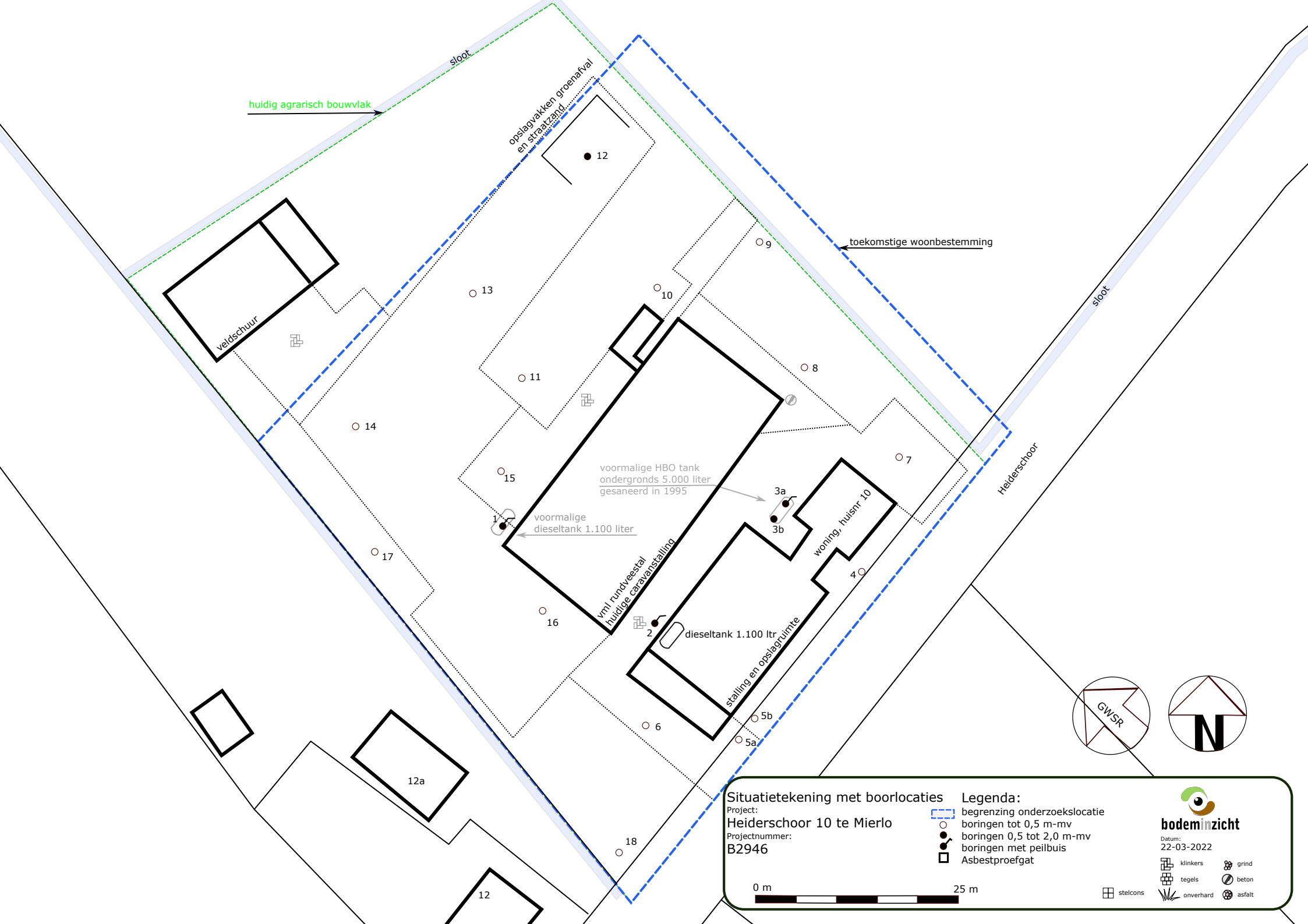






Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten

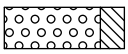

huidig agrarisch bouwvlak
sloot
opslagvakken groenafval
en straatzand
toekomstige woonbestemming
sloot
Heiderschoor
veldschuur
voormalige HBO tank
ondergronds 5.000 liter
gesaneerd in 1995
voormalige
dieseltank 1.100 liter
vml rundveestal
huidige caravanstalling
woning, huisnr 10
dieseltank 1.100 ltr
stalling en opslagruimte
12a
GWSR
N
Situatietekening met boorlocaties
Project:
Heiderschoor 10 te Mierlo
Projectnummer:
B2946
Legenda:
begrenzing onderzoekslocatie
boringen tot 0,5 m-mv
boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
boringen met peilbuis
Asbestproefgat
bodeminzicht
Datum:
22-03-2022
klinkers
tegels
onverhard
grind
beton
asfalt
stelcons
0 m
25 m

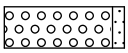
Bijlage 3

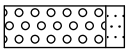
Boorbeschrijvingen

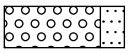
Legenda (conform NEN 5104)

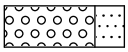
grind


Grind, siltig

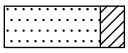

Grind, zwak zandig

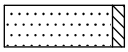

Grind, matig zandig

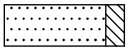

Grind, sterk zandig

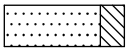

Grind, uiterst zandig

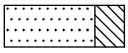
zand


Zand, kleïig

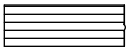

Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig

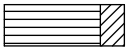

Zand, sterk siltig

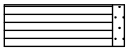

Zand, uiterst siltig

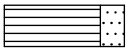
veen


Veen, mineraalarm

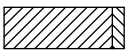

Veen, zwak kleïig

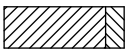

Veen, sterk kleïig

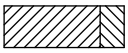

Veen, zwak zandig

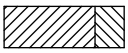

Veen, sterk zandig

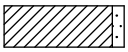
klei

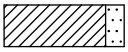

Klei, zwak siltig

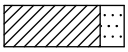

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig

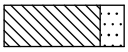

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

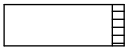

Klei, sterk zandig

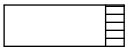
leem

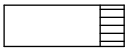

Leem, zwak zandig

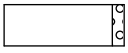

Leem, sterk zandig

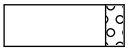
overige toevoegingen

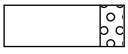

zwak humeus


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

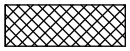
monsters

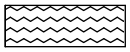

geroerd monster

ongeroerd monster

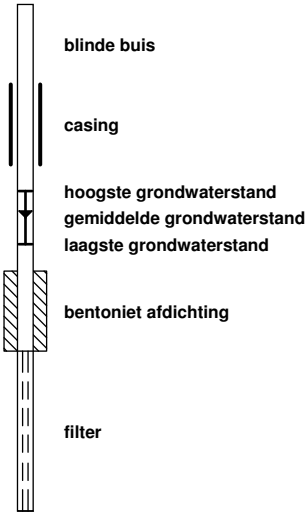
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

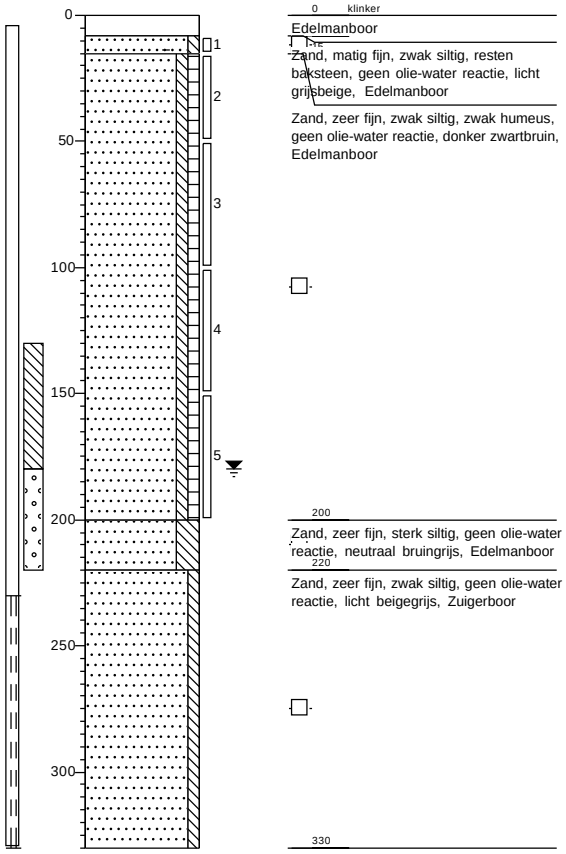
peilbuis



Bijlage: Boorprofielen

Boring: 1

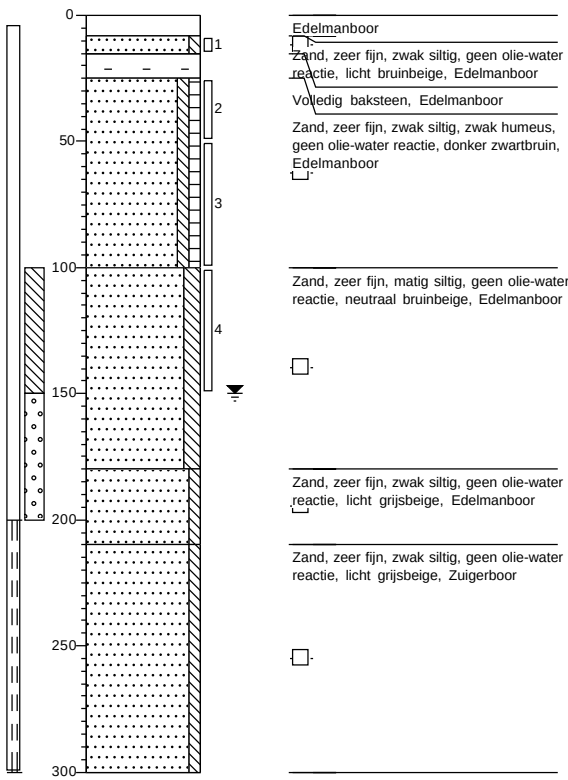
Datum: 7-3-2022
GWS: 180
Boormeester: Michel Gloudemans



0 klinker
Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten baksteen, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor
200
Zand, zeer fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
220
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigegrijs, Zuigerboor
330

Boring: 2

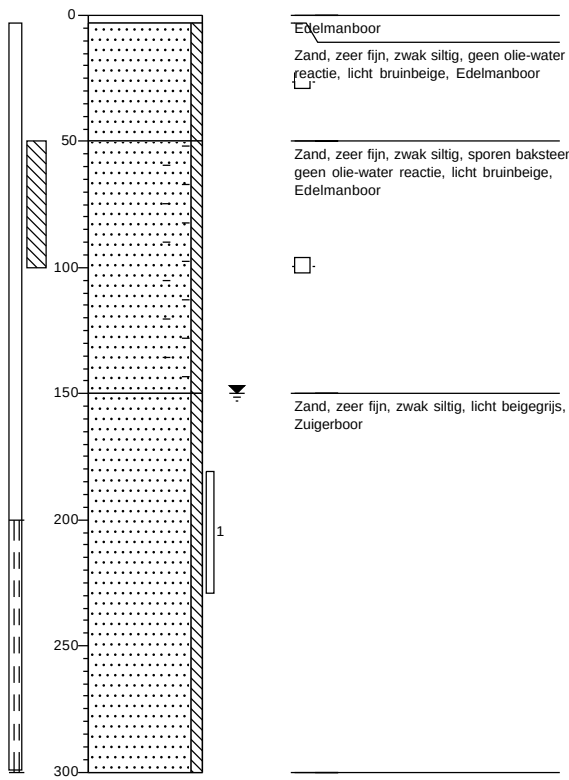
Datum: 7-3-2022
GWS: 150
Boormeester: Michel Gloudemans



Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor
Volledig baksteen, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Zuigerboor

Boring: 3a

Datum: 7-3-2022
GWS: 150
Boormeester: Michel Gloudemans



Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Zuigerboor

Projectnaam: Heiderschoor 10 te Mierlo

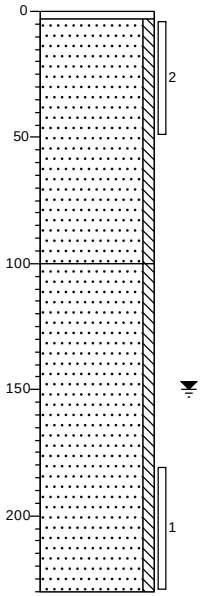
Projectcode: B2946

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 3b

Datum: 7-3-2022
GWS: 150
Boormeester: Michel Gloudemans



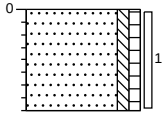
Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 4

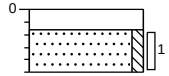
Datum: 7-3-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk steenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, Gestaakt

Boring: 5a

Datum: 7-3-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor, Gestaakt op beton

Projectnaam: Heiderschoor 10 te Mierlo

Projectcode: B2946

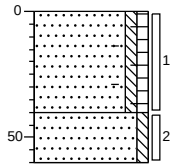
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 5b

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



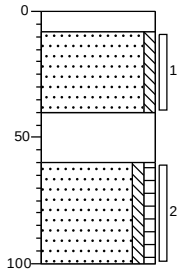
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donker, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 6

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

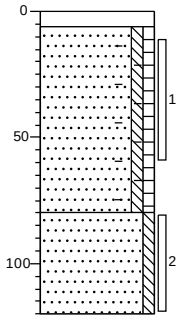
Volledig puin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 7

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, sporen kooldeeltjes, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Projectnaam: Heiderschoor 10 te Mierlo

Projectcode: B2946

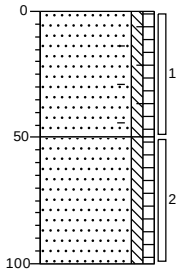
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 8

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



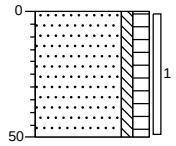
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 9

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans

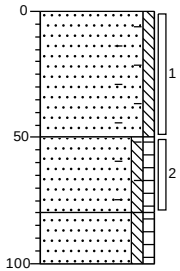


Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 10

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Heiderschoor 10 te Mierlo

Projectcode: B2946

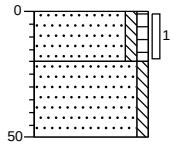
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 11

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

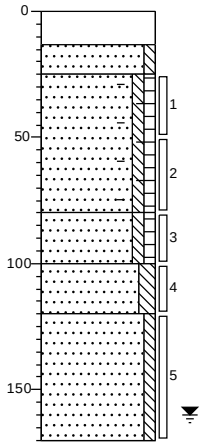
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 12

Datum: 7-3-2022

GWS: 160

Boormeester: Michel Gloudemans



Kernboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, sporen kooldeeltjes, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

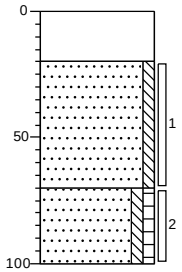
Zand, zeer fijn, matig siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

Boring: 13

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Kernboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Heiderschoor 10 te Mierlo

Projectcode: B2946

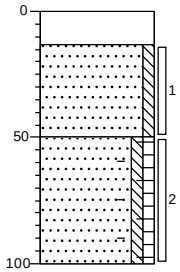
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 14

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Kernboor

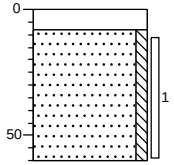
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 15

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



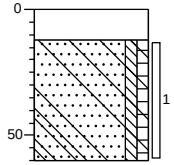
Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 16

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Kernboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen kooldeeltjes, sporen glas, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Heiderschoor 10 te Mierlo

Projectcode: B2946

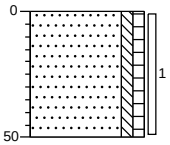
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 17

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans

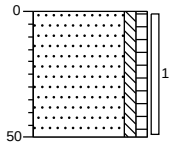


Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 18

Datum: 7-3-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Heiderschoor 10 te Mierlo

Projectcode: B2946

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage 4

Getoetste tabellen

Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en grondwater aan de achtergrondwaardes grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventie-waarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

<u>Toetsing analyseresultaten grond en grondwater</u>

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

<u>Wijze van beoordeling en toetsing asbest</u>

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd:
(10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest)=<100 mg/kg d.s.

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen(< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

SEM-analyse

Analyse op de respirabele asbestvezels is aan te raden als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek of Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm.

- locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
- locaties bij geërodeerde asbestdaken
- locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaag van de bodem onder een geërodeerd asbestdak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

Dit gehalte moet opgeteld worden bij het gehalte zoals is bepaald uit de fractie 0,5-20 mm (grondmengmonster) en >20 mm (verzamelmonster grovere delen) om te bepalen of de interventiewaarde wordt overschreden.
Daarnaast moet bij bodemonderzoek gericht op het bepalen van de ernst en de spoedeisendheid van een verontreiniging dit gehalte separaat getoetst worden aan de risiconorm van 10 mg/kg zoals genoemd in het protocol asbest in bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering om te bepalen of sprake is van spoedeisendheid.

Toetsing PFAS

In het handelingskader PFAS zijn voorlopige toepassingsnormen van 7 µg/kg voor PFOA en 3 µg/kg voor andere PFAS (waaronder PFOS en GenX) opgenomen voor toepassingen van grond en baggerspecie op de landbodem, mits toegepast boven het grondwaterniveau en buiten grondwaterbeschermingsgebieden. Deze toepassingsnormen gelden voor locaties met een toepassingseis voor de bodemkwaliteitsklasse Wonen en Industrie, het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel en het toepassen in de kern van een grootschalige toepassing. Voor de overige toepassingen op de landbodem, dus op locaties met een toepassingseis Landbouw/Natuur of toepassingen onder het grondwaterniveau geldt de voorlopige achtergrondwaarde van 1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en de andere PFAS. Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de gebiedskwaliteit en als deze niet bekend gelijk aan de rapportagegrens (0,1 µg/kg). Het bevoegd gezag kan beargumenteerd andere (soepelere of strengere) waarden in het eigen bodembeleid opnemen.

De tijdelijke achtergrondwaarden geven de bovengrens aan van de concentraties van PFOS en PFOA die in onverdachte gebieden aangetroffen kunnen worden. Dat zijn gebieden waar geen PFAS in grond verwacht worden door de nabijheid van puntbronnen. Wanneer de concentraties van PFOS en PFOA in grond of bagger niet hoger zijn dan de achtergrondwaarden, is deze volgens de uitgangspunten van het Besluit bodemkwaliteit geschikt voor elke functie en mag deze overal worden toegepast. Toetsing aan de eerder door RIVM afgeleide risicogrenzen voor deze PFAS laat zien dat er op het niveau van de tijdelijke achtergrondwaarden geen sprake is van risico's voor de gezondheid of overschrijding van effectniveaus voor het ecosysteem.
De tijdelijke achtergrondwaarden uit dit rapport zijn gebaseerd op concentraties in relatief onbelaste gebieden. Dit betekent dat deze waarden op belaste locaties vaak overschreden zullen worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor de omgeving van Chemours in Zuid-Holland en voor Helmond. In die gebieden kan met het vaststellen van bodemkwaliteitskaarten en/of regionale achtergrondwaarden het grondverzet worden geregeld.

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

Grondmonster		BG1 vml dieseltank bg			BG2 dieseltank bg			BG3 overig erf		
Certificaatcode		1134573			1134573			1134573		
Boring(en)		1			2			10, 5b, 7, 8		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,15			0,08 - 0,15			0,00 - 0,60		
Humus	% ds	1,00			0,20			1,80		
Lutum	% ds	1,00			1,00			2,50		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds							<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds							<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds							8,6	17,5	-0,15
Zink	mg/kg ds							*88*	*204*	*0,11*
Molybdeen	mg/kg ds							<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds							*0,41*	*0,70*	*0,01*
Barium	mg/kg ds							32	117 (6)	
Kwik	mg/kg ds							0,07	0,10	-0
Lood	mg/kg ds							25	39	-0,02
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds							0,092	0,092	
Fenanthreen	mg/kg ds							0,27	0,27	
Fluorantheen	mg/kg ds							0,36	0,36	
Chryseen	mg/kg ds							0,17	0,17	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							0,16	0,16	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							0,17	0,17	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							0,078	0,078	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							0,11	0,11	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							0,081	0,081	
PAK 10 VROM	mg/kg ds							*1,5*	*1,5*	*0*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds							0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	88,2	88,2 (6)		90,7	90,7 (6)		87,7	87,7 (6)	
Lutum	%	<1			<1			2,5		
Organische stof (humus)	% ds	1			<0,2			1,8		

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

Grondmonster		BG4 overig erf			BG5 overig erf			OG1 vml HBO-tank og		
Certificaatcode		1134573			1134573			1134573		
Boring(en)		12, 16			11, 17, 18, 9			3a, 3b		
Traject (m -mv)		0,12 - 0,60			0,00 - 0,50			1,80 - 2,30		
Humus	% ds	1,80			5,80			2,00		
Lutum	% ds	2,30			3,30			2,00		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			29-3-2022		
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**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<6	-0,05			
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43			
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	13	23	-0,11			
Zink	mg/kg ds	33	77	-0,11	*86*	*176*	*0,06*			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,36	0,52	-0,01			
Barium	mg/kg ds	<20	<52 (6)		29	97 (6)				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0			
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	27	39	-0,02			
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		0,13	0,13				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,22	0,22				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,1	0,1				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,091	0,091				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,19	0,19				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,48	0,48	-0,03	1,2	1,2	-0,01			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0084	-0,01			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	4 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	55	95	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		6	10 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	5 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	6 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		12	21 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		17	29 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		10	17 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	6 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	87,7	87,7 (6)		77,8	77,8 (6)		84,4	84,4 (6)	
Lutum	%	2,3			3,3					
Organische stof (humus)	% ds	1,8			5,8					

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

Grondmonster		OG2 overig erf		
Certificaatcode		1134573		
Boring(en)		1, 12, 13, 2, 6, 8		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50		
Humus	% ds	3,90		
Lutum	% ds	1,70		
Datum van toetsing		21-3-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	23	52	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,40	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	11	17	-0,07
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0126	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<63	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	5 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	9 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	7	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	9 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 (6)	
OVERIG				
Droge stof	%	82,1	82,1 (6)	
Lutum	%	1,7		
Organische stof (humus)	% ds	3,9		

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

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1-1-1			2-1-1			3a-1-1		
Datum		18-3-2022			18-3-2022			18-3-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		29-3-2022			29-3-2022			29-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23						
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22						
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23						
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08						
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01						
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05						
Barium	µg/l	*110*	*110*	*0,1*						
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06						
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23						
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0						
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03						
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0						
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1							
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1							
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)							
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0						
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1							
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1							
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0						
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01						
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01						
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1							
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1							
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0						
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)							
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01						
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02						
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1							
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0						
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0						
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05						
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0						
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03						
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	8,8	8,8 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
OVERIG										
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42								

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5

Analysecertificaten

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.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	15.03.2022
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1134573

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1134573** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2946 Heiderschoor 10 te Mierlo
Opdrachtacceptatie	08.03.22

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1134573** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
191691	07.03.2022	BG1 vml dieseltank bg 1 (8-15)
191692	07.03.2022	BG2 dieseltank bg 2 (8-15)
191693	07.03.2022	BG3 overig erf 5b (0-40) 7 (10-60) 8 (0-50) 10 (0-50)
191694	07.03.2022	BG4 overig erf 12 (25-50) 16 (12-60)
191695	07.03.2022	BG5 overig erf 9 (0-50) 11 (0-20) 17 (0-50) 18 (0-50)

		Eenheid	191691 BG1 vml dieseltank bg 1 (8-15)	191692 BG2 dieseltank bg 2 (8-15)	191693 BG3 overig erf 5b (0-40) 7 (10-60) 8 (0-50) 10 (0-50)	191694 BG4 overig erf 12 (25-50) 16 (12-60)	191695 BG5 overig erf 9 (0-50) 11 (0-20) 17 (0-50) 18 (0-50)
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	88,2	90,7	87,7	87,7	77,8
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	<1,0	2,5	2,3	3,3
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	1,0 x)	<0,2 x)	1,8	1,8	5,8
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		--	--	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	32	<20	29
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	0,41	<0,20	0,36
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	8,6	<5,0	13
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	0,07	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	25	<10	27
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	--	--	88	33	86
PAK (AS3000)							
S	Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	0,092	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	0,16	<0,050	0,10
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	0,17	<0,050	0,13
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	0,081	<0,050	0,17
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	0,078	<0,050	0,091
S	Chryseen	mg/kg Ds	--	--	0,17	<0,050	0,11
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	0,27	<0,050	0,13
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	0,36	0,16	0,22
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	0,11	<0,050	0,19
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	1,5 #)	0,48 #)	1,2 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	55
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	6 *)

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18028089-NL-P2

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 **1134573** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
191698	07.03.2022	OG1 vml HBO-tank og 3a (180-230) 3b (180-230)
191699	07.03.2022	OG2 overig erf 1 (100-150) 2 (50-100) 6 (60-100) 8 (50-100) 12 (80-100) 13 (70-100)

		Eenheid	191698 OG1 vml HBO-tank og 3a (180-230) 3b (180-230)	191699 OG2 overig erf 1 (100-150) 2 (50-100) 6 (60-100) 8 (50-100) 12 (80-100) 13 (70-100)
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	84,4	82,1
Fracties (sedigraaf)				
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	1,7
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof	% Ds	--	3,9
Voorbehandeling metalen analyse				
S	Koningswater ontsluiting		--	++
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	0,25
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	23
PAK (AS3000)				
S	Anthraceen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18028089-NL-P3

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1134573** Bodem / Eluaat

	Eenheid	191691 BG1 vml dieseltank bg 1 (8-15)	191692 BG2 dieseltank bg 2 (8-15)	191693 BG3 overig erf 5b (0-40) 7 (10-60) 8 (0-50) 10 (0-50)	191694 BG4 overig erf 12 (25-50) 16 (12-60)	191695 BG5 overig erf 9 (0-50) 11 (0-20) 17 (0-50) 18 (0-50)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	12 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	17 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	10 *)
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
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18028089-NL-P4

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1134573** Bodem / Eluaat

		Eenheid	191698 OG1 vml HBO-tank og 3a (180-230) 3b (180-230)		191699 OG2 overig erf 1 (100-150) 2 (50-100) 6 (60-100) 8 (50-100) 12 (80-100) 13 (70-100)	
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)	**<4**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5**	*)	**7**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	PCB 28	mg/kg Ds	--		**<0,0010**	
S	PCB 52	mg/kg Ds	--		**<0,0010**	
S	PCB 101	mg/kg Ds	--		**<0,0010**	
S	PCB 118	mg/kg Ds	--		**<0,0010**	
S	PCB 138	mg/kg Ds	--		**<0,0010**	
S	PCB 153	mg/kg Ds	--		**<0,0010**	
S	PCB 180	mg/kg Ds	--		**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--		**0,0049**	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Opmerking monster(s)

191693: BG3 overig erf 5b (0-40) 7 (10-60) 8 (0-50) 10 (0-50)
191694: BG4 overig erf 12 (25-50) 16 (12-60)
191695: BG5 overig erf 9 (0-50) 11 (0-20) 17 (0-50) 18 (0-50)
191699: OG2 overig erf 1 (100-150) 2 (50-100) 6 (60-100) 8 (50-100) 12 (80-100) 13 (70-100)

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 09.03.2022
Einde van de analyses: 15.03.2022

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1134573** 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 Ballschmiter) (Factor 0,7)

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

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

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

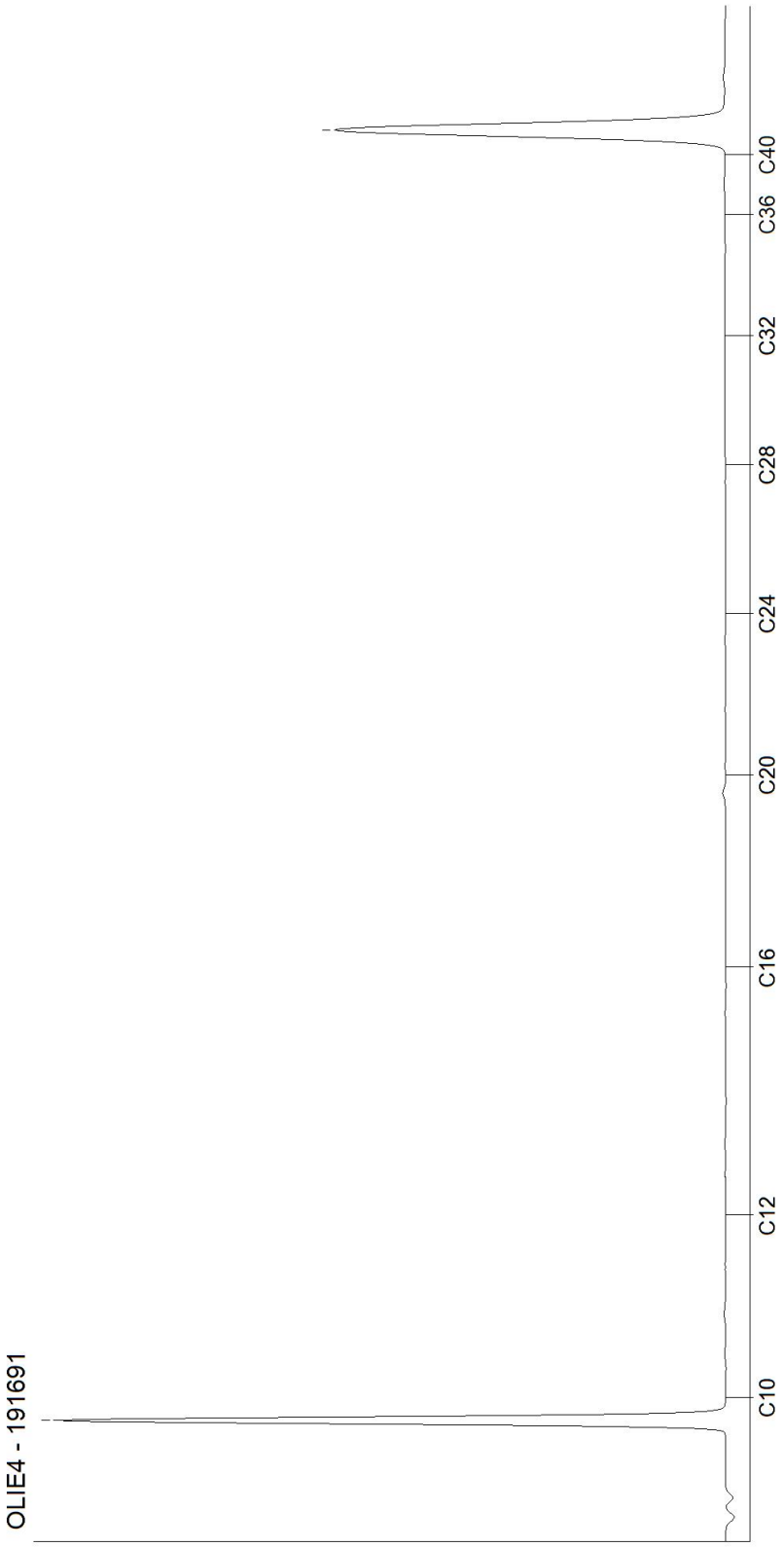
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1134573, Analysis No. 191691, created at 14.03.2022 12:08:52

Monster beschrijving: BG1 vml dieseltank bg 1 (8-15)



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

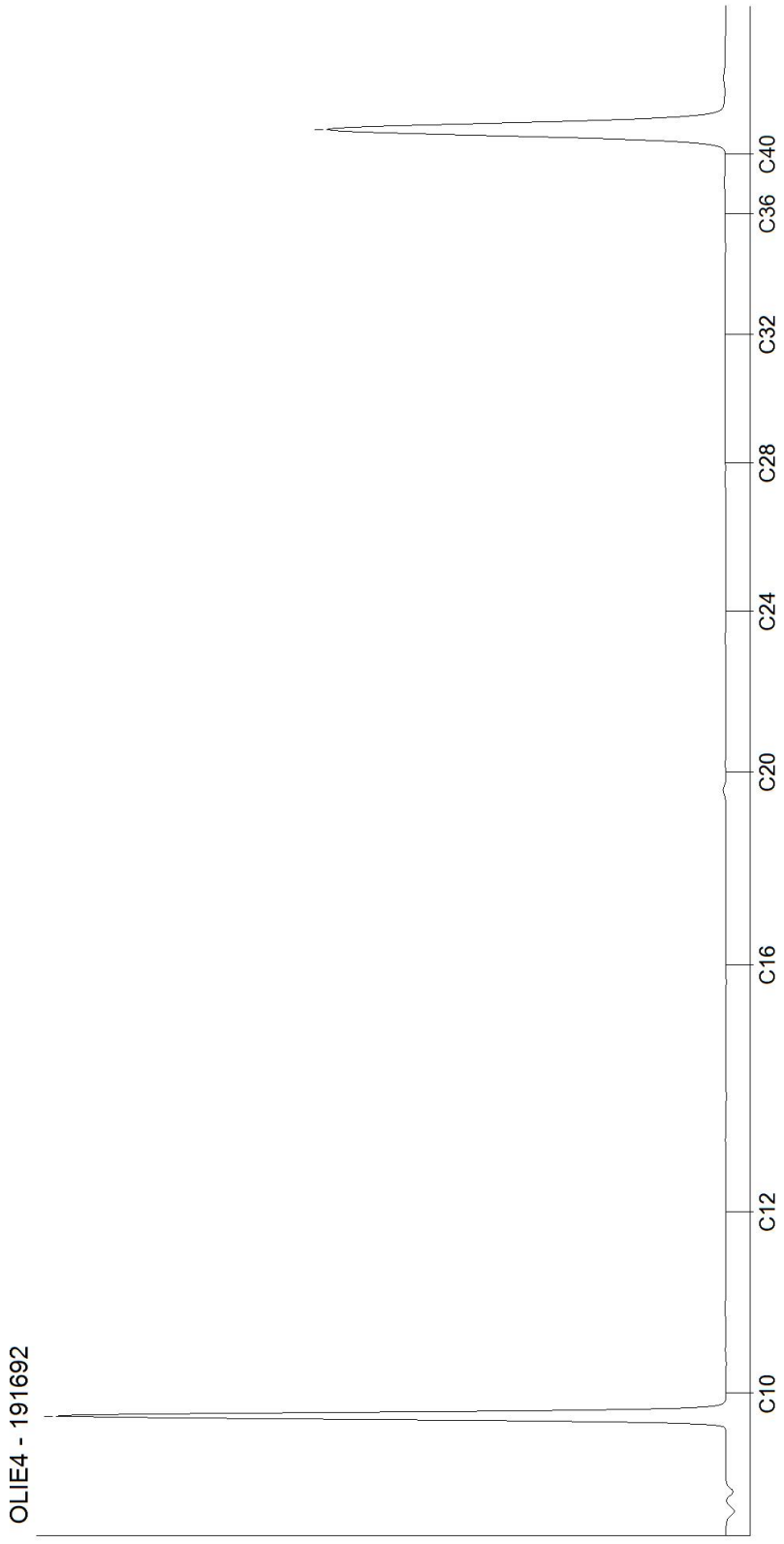
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-18028123-NL-P1

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1134573, Analysis No. 191692, created at 14.03.2022 12:08:52

Monster beschrijving: BG2 dieseltank bg 2 (8-15)



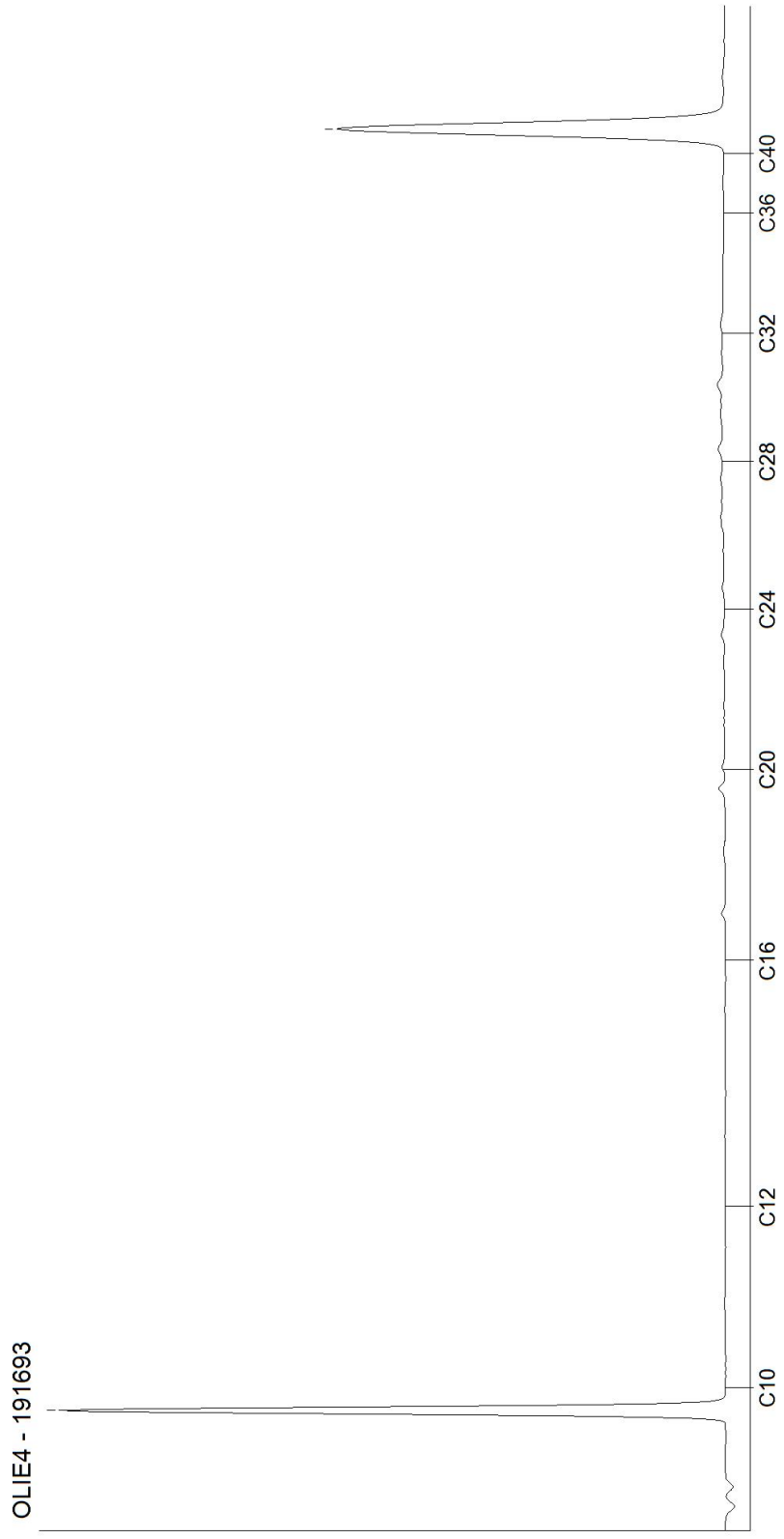
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1134573, Analysis No. 191693, created at 14.03.2022 12:08:52

Monster beschrijving: BG3 overig erf 5b (0-40) 7 (10-60) 8 (0-50) 10 (0-50)



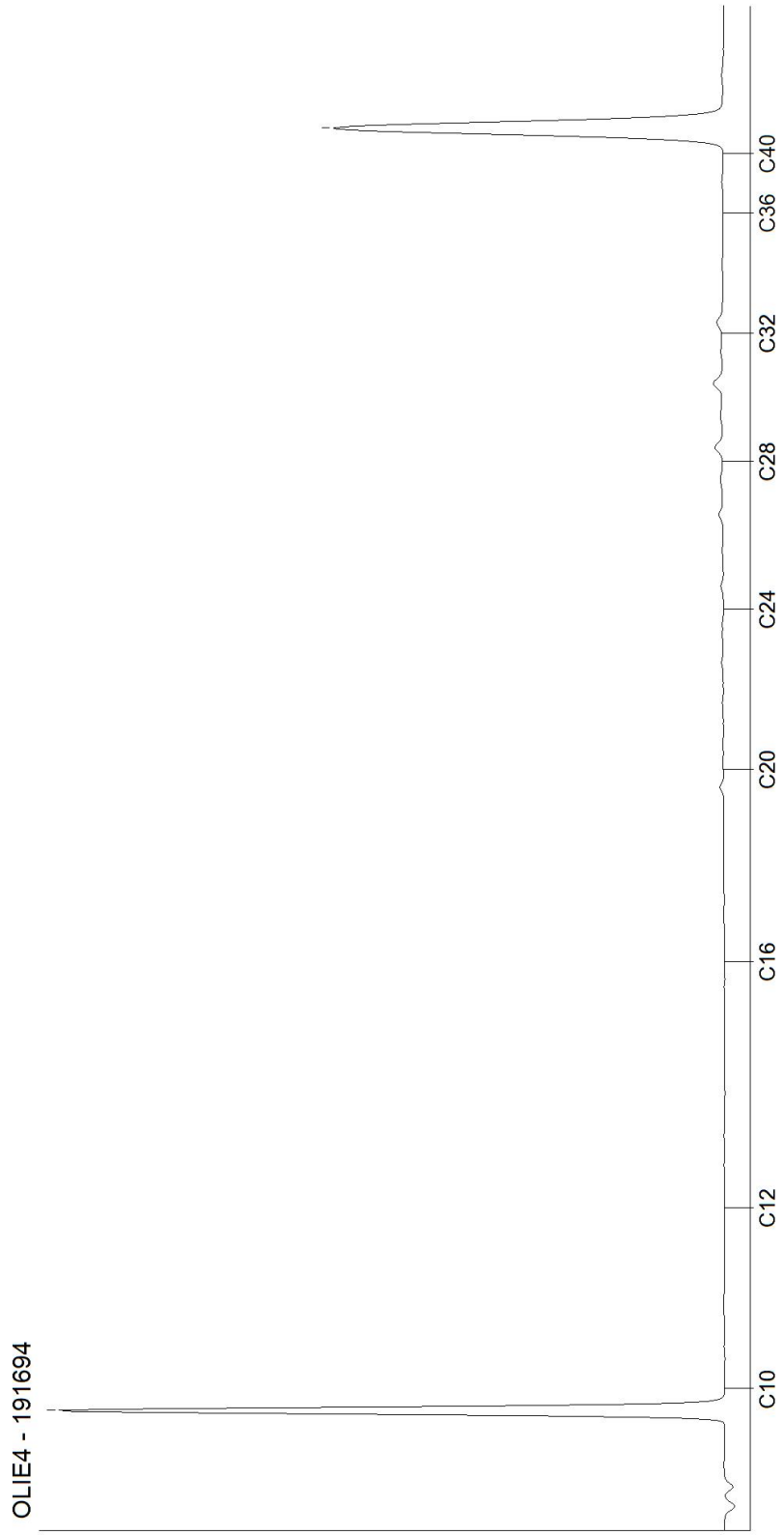
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1134573, Analysis No. 191694, created at 14.03.2022 12:08:52

Monster beschrijving: BG4 overig erf 12 (25-50) 16 (12-60)



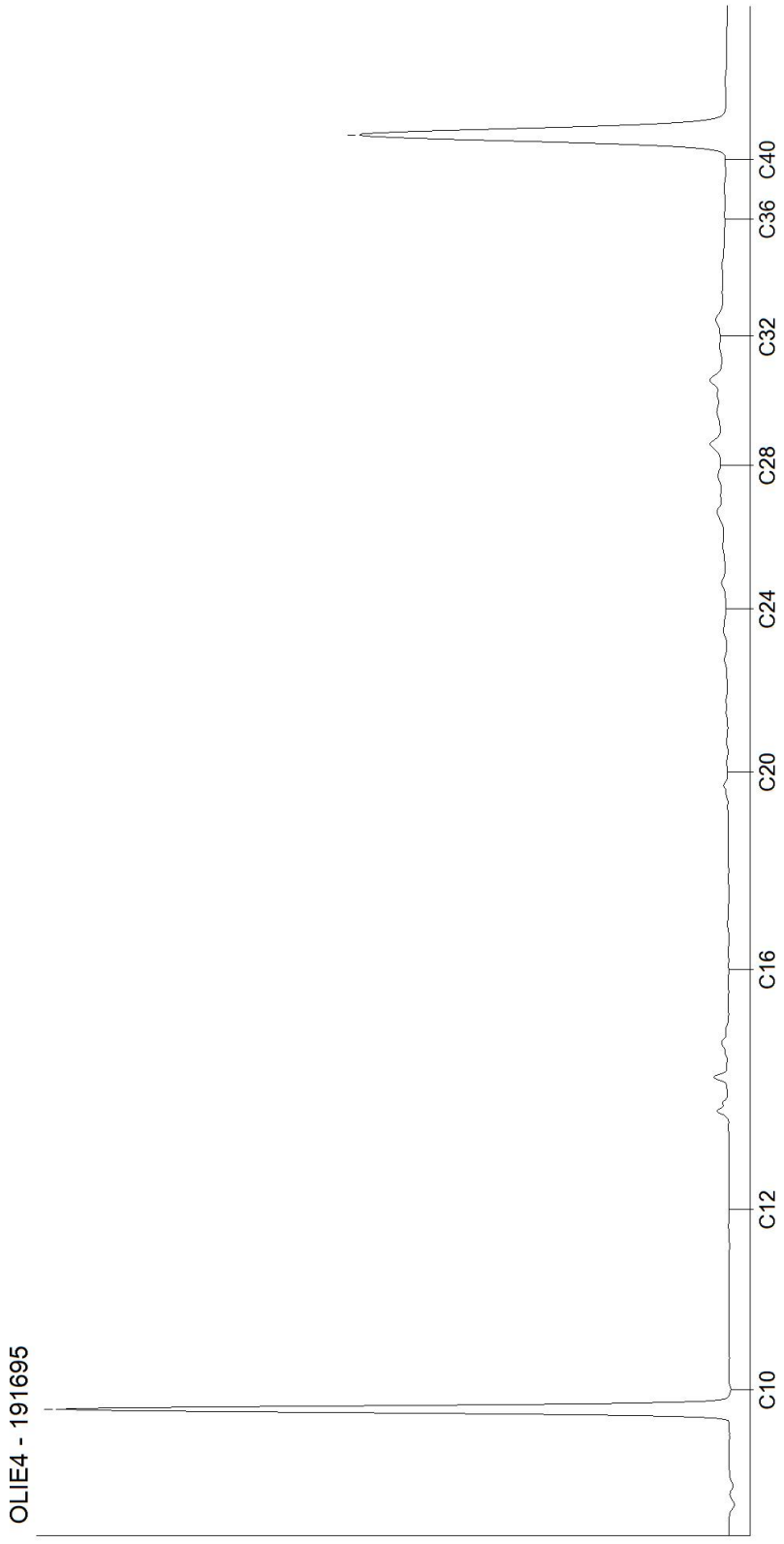
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1134573, Analysis No. 191695, created at 15.03.2022 12:22:02

Monster beschrijving: BG5 overig erf 9 (0-50) 11 (0-20) 17 (0-50) 18 (0-50)



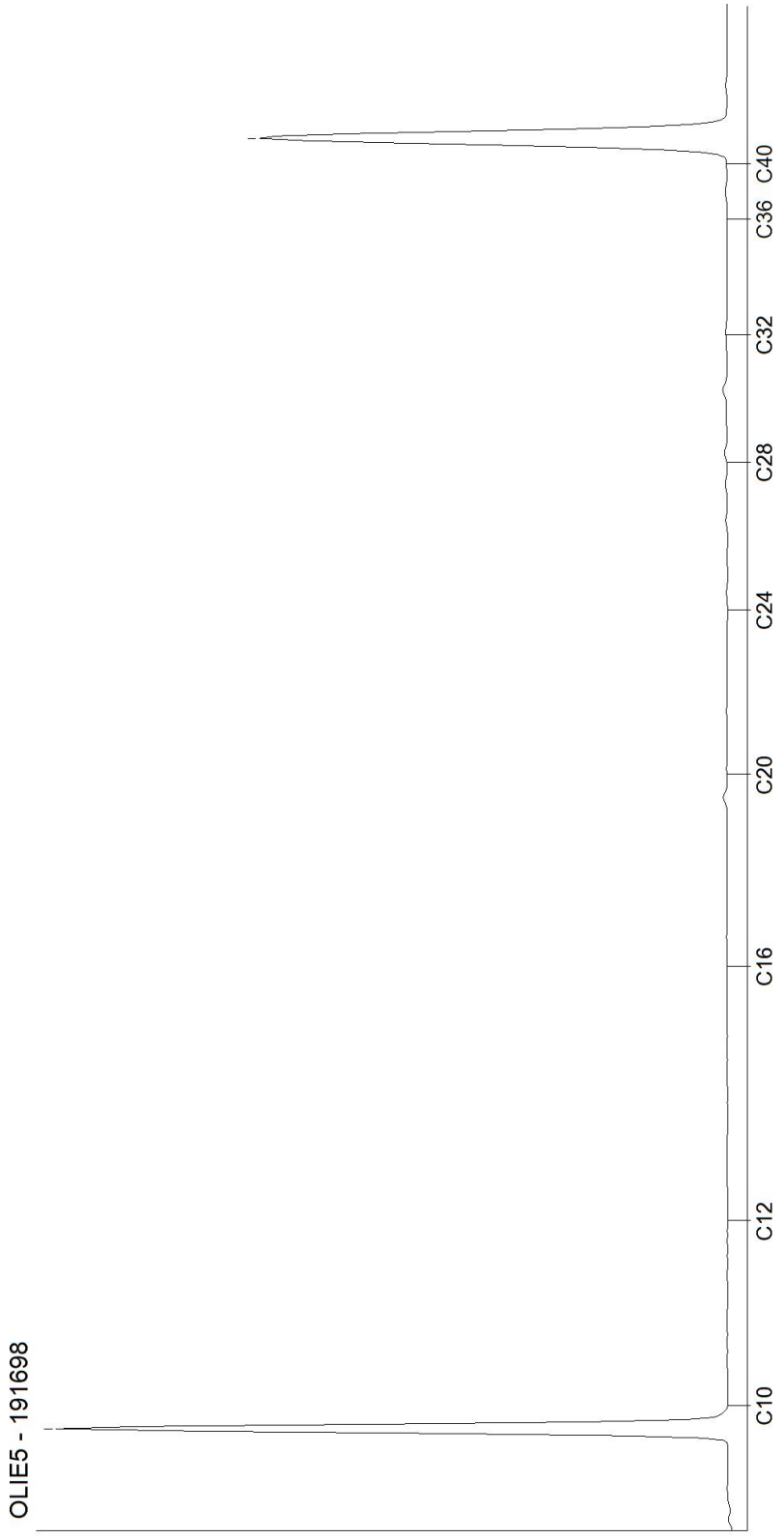
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1134573, Analysis No. 191698, created at 14.03.2022 09:59:27

Monster beschrijving: OG1 vml HBO-tank og 3a (180-230) 3b (180-230)



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

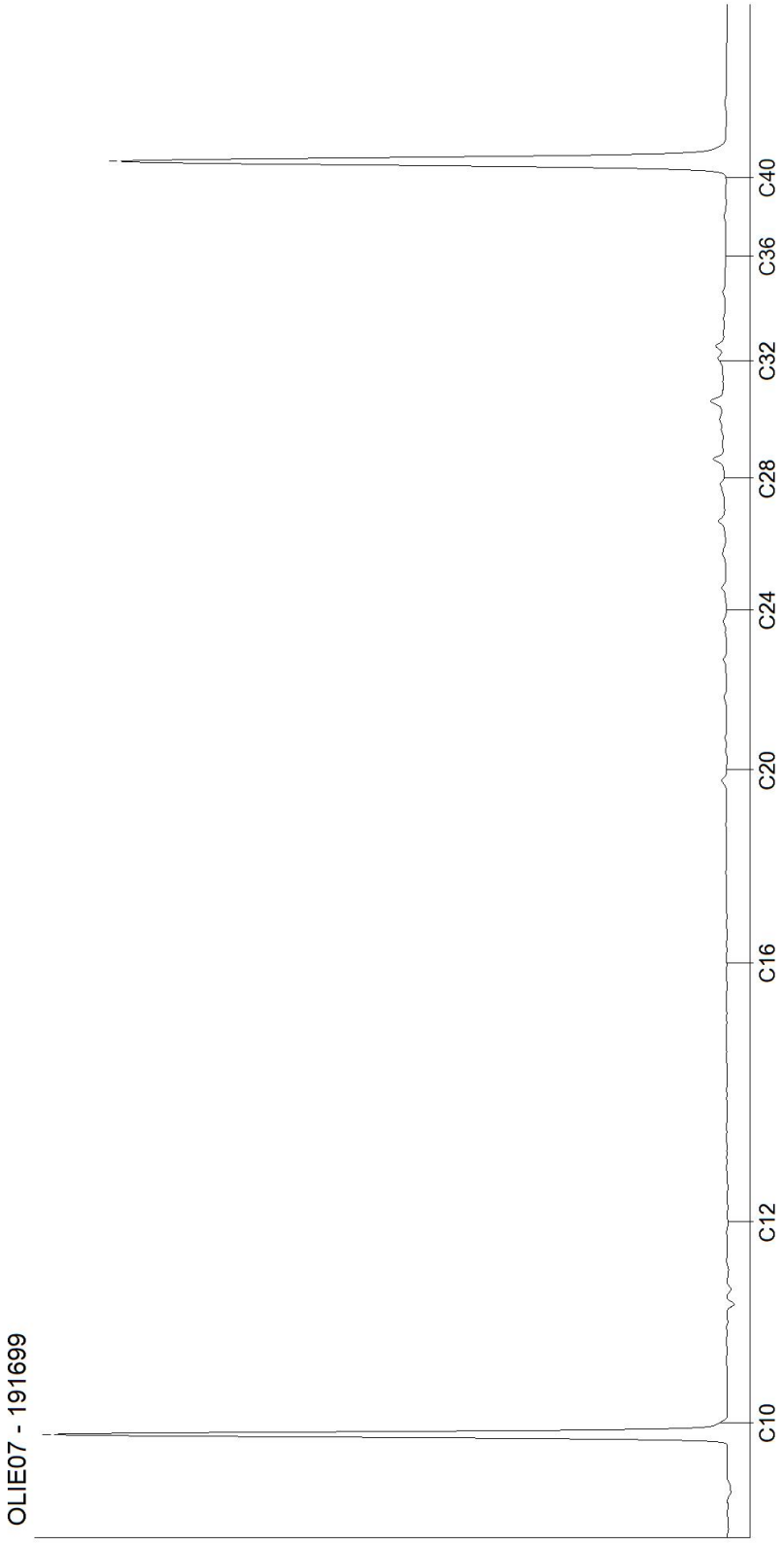
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-18028123-NL-P6

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. 1134573, Analysis No. 191699, created at 14.03.2022 11:36:53

Monster beschrijving: OG2 overig erf 1 (100-150) 2 (50-100) 6 (60-100) 8 (50-100) 12 (80-100) 13 (70-100)



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.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	23.03.2022
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1138507

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1138507** Water

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2946 Heiderschoor 10 te Mierlo
Opdrachtacceptatie	18.03.22

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18080015-NL-P1

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1138507** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
214045	1-1-1 1 (230-330)	18.03.2022	
214046	2-1-1 2 (200-300)	18.03.2022	
214047	3a-1-1 3a (200-300)	18.03.2022	

	Eenheid	214045 1-1-1 1 (230-330)	214046 2-1-1 2 (200-300)	214047 3a-1-1 3a (200-300)
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	**<2,0**	--	--
S Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**	--	--
S Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	--	--
S Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	--	--
S Nikkel (Ni)	µg/l	**<3,0**	--	--
S Zink (Zn)	µg/l	**<10**	--	--
Aromaten (AS3000)				
S Benzeen	µg/l	**<0,20**	--	--
S Tolueen	µg/l	**<0,20**	--	--
S Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	--	--
S *m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	--	--
S *ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	--	--
S **Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	--	--
S Naftaleen	µg/l	**<0,020**	--	--
S Styreen	µg/l	**<0,20**	--	--
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	--	--
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	--	--
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	--	--
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	--	--
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	--	--
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	--	--
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	--	--
S Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	--	--
S *1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	--	--
S *Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	--	--
S *trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	--	--
S **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	--	--
S **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	--	--
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	--	--
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	--	--

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-18080015-NL-P2

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 **1138507** Water

		Eenheid	214045 1-1-1 1 (230-330)	214046 2-1-1 2 (200-300)	214047 3a-1-1 3a (200-300)
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**	**<50**	**<50**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**8,8** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<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: 18.03.2022
Einde van de analyses: 23.03.2022

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1138507** Water

Toegepaste methoden

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

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

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

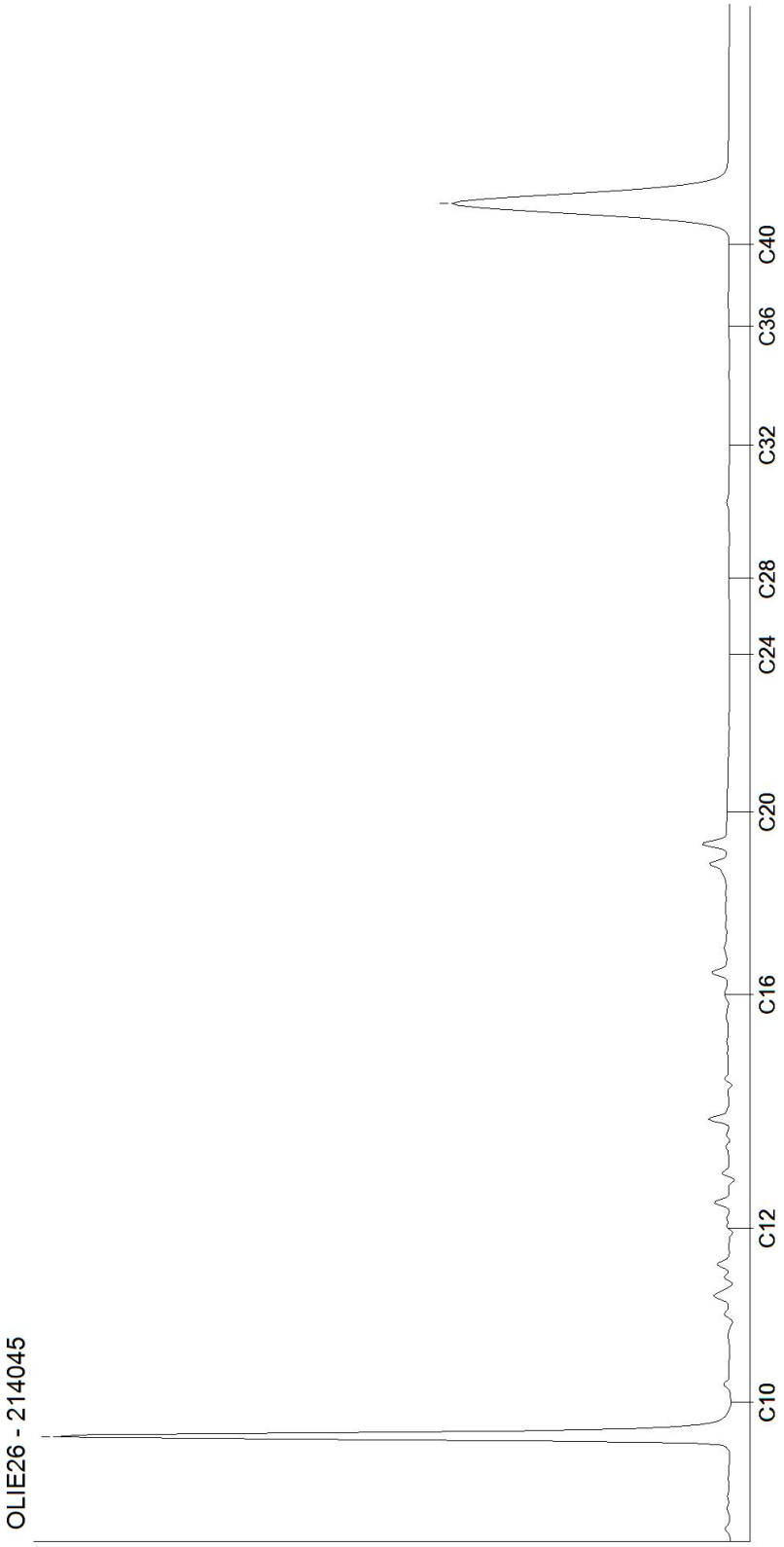
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1138507, Analysis No. 214045, created at 22.03.2022 08:28:22

Monster beschrijving: 1-1-1 1 (230-330)



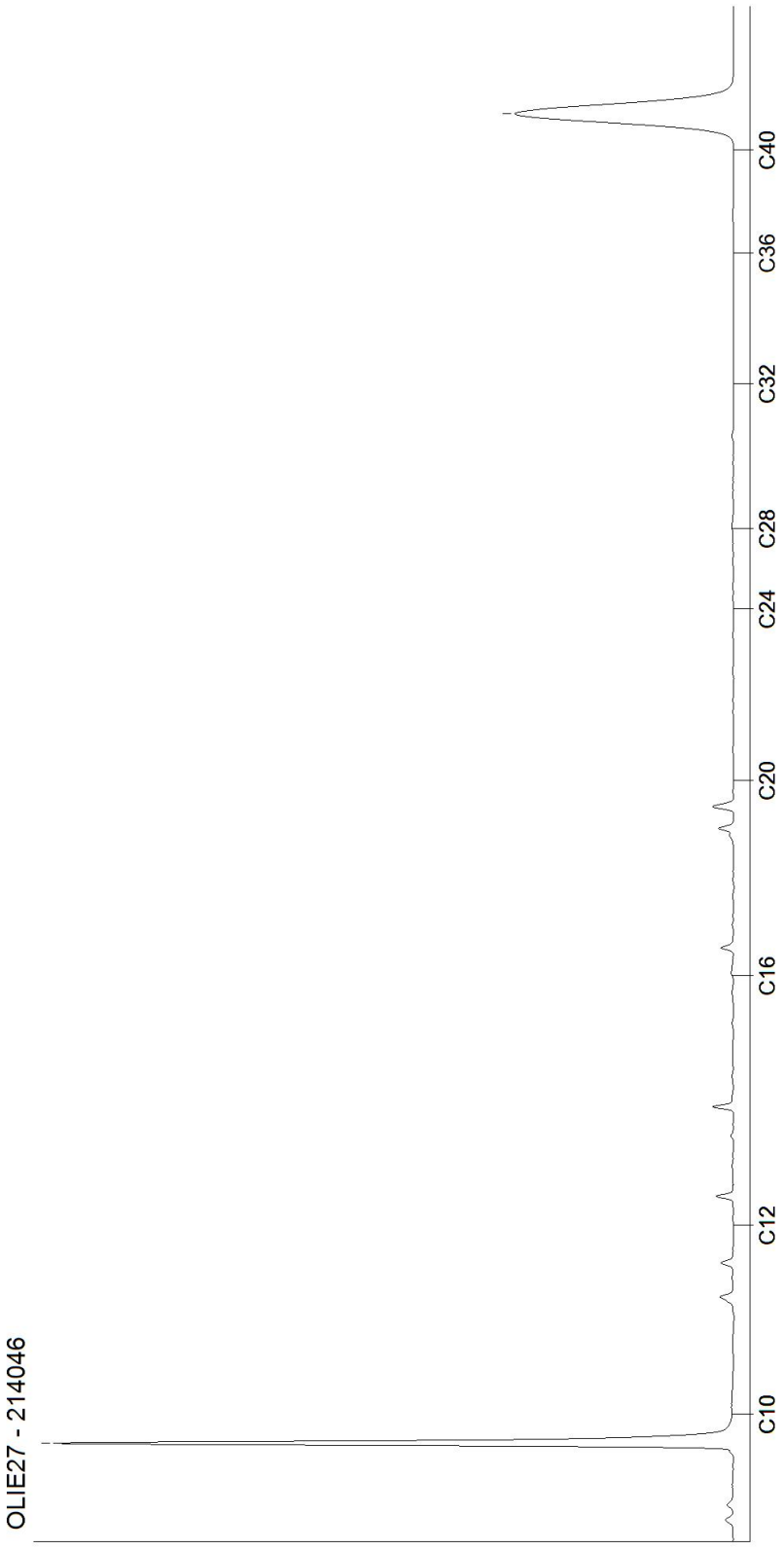
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1138507, Analysis No. 214046, created at 22.03.2022 08:50:19

Monster beschrijving: 2-1-1 2 (200-300)



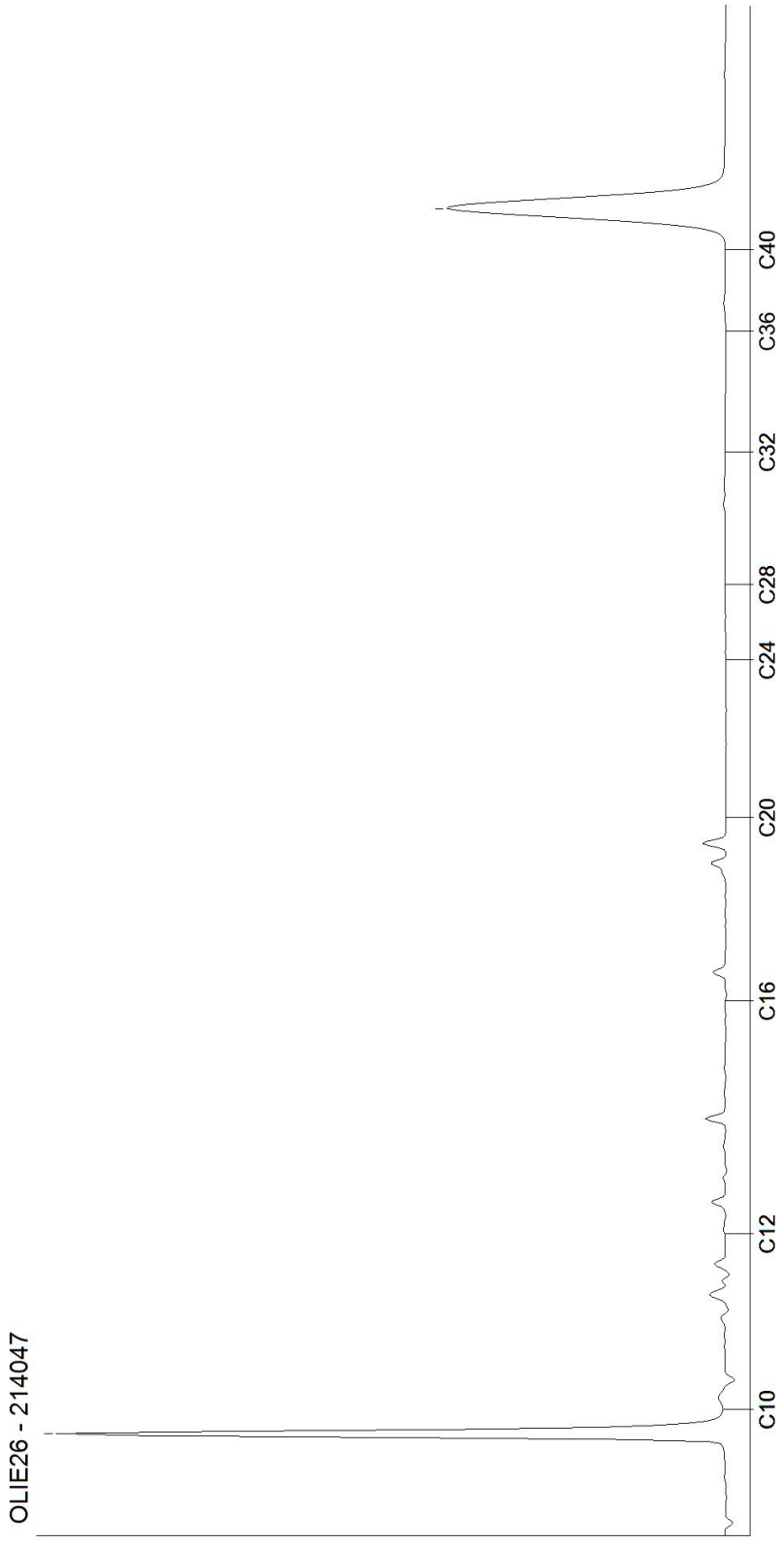
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1138507, Analysis No. 214047, created at 22.03.2022 08:28:22

Monster beschrijving: 3a-1-1 3a (200-300)



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-18080075-NL-P3

Bijlage 6

Veldwerkrapportage

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Heiderschoor 10 te Mierlo
Projectnummer	B2946
Opdrachtgever	BU-RO Ester
Contactpersoon	mw E. van Geldorp
datum	7-3-2022
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	J. v.d. Sande

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☐ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☒ verrichte boringen ☒ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonstername ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☒ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): Michel

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Heiderschoor 10 te Mierlo
Projectnummer	B2946
Opdrachtgever	BU-RO Ester
Contactpersoon	mw E. van Geldorp
datum	18-3-2022
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	–

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☐ 2001	☒ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☐ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☒ watermonstername ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☐ nee ☒ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☐ ja
Boorpunten ingemeten	☐ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☐ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en):



Bijlage 3.

ester@buro-ester.nl

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 27 juli 2020 18:32
Aan: [redacted]
Onderwerp: Fwd: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Heiderschoor 2/ Broekstraat 79

Heiderschoor 2

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]
Datum: 27 juli 2020 om 18:31:10 CEST
Aan: [redacted]
Onderwerp: Doorst: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Broekstraat 79

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]
Datum: 27 juli 2020 om 18:20:50 CEST
Aan: [redacted]
Onderwerp: Antw: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Beste Familie [redacted]

Bedankt voor de fijne uitleg over jullie toekomstplannen. De ideeën voor het in te richten bouwvlak voor jullie eigen bedrijf vinden wij goed.

Succes met de aanvraag en jullie bedrijf.

Groet,

[redacted]

[redacted]

From: [redacted]
Sent: Sunday, July 26, 2020 2:51 PM
To: [redacted]
Subject: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Beste [redacted]

Afgelopen week (26-7-2020) hebben wij met jullie gesproken en uitgelegd dat we bezig zijn met een verzoek om de bestemming te veranderen. Hierover hebben we ook al enkele keren contact gehad met de gemeente. We willen de huidige bedrijfsactiviteiten, die niet passen binnen de agrarische bestemming, goed regelen. Daarom hebben we ook al een nieuw milieumelding ingediend, zonder vee. Het plan is bij de nieuwe bestemming het bouwvlak aan de achterzijde te verkleinen en groenaanplant te doen aan de randen. Ook hebben we het voornemen, na overleg met de gemeente, om in het weiland langs Heiderschoor groen aan te planten en fietsers en wandelaars een rustplek te bieden.
De hele uitwerking zal nog enige tijd duren. Jullie reacties naar aanleiding van dit contact worden samengevat weergegeven in het principeverzoek dat we gaan indienen. Als jullie nog wensen of ideeën hebben, zullen we bij de uitwerking bekijken in hoeverre we hiermee rekening kunnen houden. Ook kan het natuurlijk dat de gemeente in het vervolg bepaalde voorwaarden gaat stellen.
Als jullie dat willen, zullen we jullie in de loop van het traject op de hoogte houden.

We zouden het fijn vinden als jullie ook nog even per mail naar ons reageren en aangeven wat jullie van dit plan vinden.

Als er nog vragen zijn, horen we het graag.

Groet, [redacted]

ester@buro-ester.nl

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 20 juli 2020 19:23
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: Gesprek herbestemming

Heiderschoor 12

Hallo [redacted]

Er was denk ik iets misgegaan met het toevoegen van de tekst in het vorige mailtje
Hierbij wel de reactie.

Groeten,

[redacted]

Van [redacted]
Verzonden: zaterdag 18 juli 2020 17:20
Aan: [redacted]
Onderwerp: Re: Gesprek herbestemming

Beste [redacted]

De gepresenteerde plannen zijn een goede verbetering van de huidige situatie.
We hebben aangegeven dat we hier geen industrieterrein willen, maar dat willen jullie zelf ook niet.
We hebben nog een alternatief aan gedragen, waarbij naar onze mening de mogelijke problemen van de buurt opgelost kunnen worden.

Wij wensen jullie veel succes met de voortgang van jullie bedrijf.

Met vriendelijke groeten,
[redacted]

Verstuurd vanaf mijn iPhone

> Op 17 jul. 2020 om 21:59 heeft [redacted] het volgende geschreven:
>
> Beste [redacted]
>
> Afgelopen week (17-7-2020) hebben wij met jullie gesproken en uitgelegd dat we bezig zijn met een verzoek om de bestemming te veranderen. Hierover hebben we ook al enkele keren contact gehad met de gemeente. We willen de huidige bedrijfsactiviteiten, die niet passen binnen de agrarische bestemming, goed regelen. Daarom hebben we ook al een nieuw milieumelding ingediend, zonder vee. Het plan is bij de nieuwe bestemming het bouwvlak aan de achterzijde te verkleinen en groenaanplant te doen aan de randen. Ook hebben we het voornemen, na overleg met de gemeente, om in het weiland langs Heiderschoor groen aan te planten en fietsers en wandelaars een rustplek te bieden.

De hele uitwerking zal nog enige tijd duren. Jullie reacties naar aanleiding van dit contact worden samengevat weergegeven in het principeverzoek dat we gaan indienen. Als jullie nog wensen of ideeën hebben, zullen we bij de uitwerking bekijken in hoeverre we hiermee rekening kunnen houden. Ook kan het natuurlijk dat de gemeente in het vervolg bepaalde voorwaarden gaat stellen. Als jullie dat willen, zullen we jullie in de loop van het traject op de hoogte houden.

We zouden het fijn vinden als jullie ook nog even per mail naar ons reageren en aangeven wat jullie van dit plan vinden.

Als er nog vragen zijn, horen we het graag.

Groet, [redacted]

ester@buro-ester.nl

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 22 juli 2020 12:41
Aan: [redacted]
Onderwerp: Re: beoogde ontwikkeling Heiderschoor 10

Heiderschoor 14

Beste Ester van Geldorp,

Uw mail is ontvangen. Van een dialoog is natuurlijk geen sprake.

We hebben kennis genomen van de inhoud en daardoor zijn er 31 vragen CQ op-, be- en aanmerkingen van toepassing.

We zullen zeker inhoudelijk reageren via de rechter als dit onverkort wordt aangevraagd.

Met vriendelijke groet [redacted]

Op 18-7-2020 om 13:08 schreef [redacted]

Beste [redacted]

Zoals afgelopen donderdag telefonisch besproken stuur ik u hierbij de informatie over de gewenste ontwikkeling voor Heiderschoor 10 – zie ook de bijlage.

Graag licht ik e.e.a. onderstaand inhoudelijk en qua status kort toe:

Inhoudelijk [redacted]

De locatie Heiderschoor vormt een zogenaamde VAB-locatie (Vrijkomende Agrarische bedrijfslocatie). Gezien de ligging en omliggende functies is volwaardig agrarisch hergebruik niet aannemelijk of gewenst. Onderzocht is welke nieuwe functie voor de locatie mogelijk is, rekening houdend met onder andere de voorkeuren van initiatiefnemers en provinciaal en gemeentelijk beleid. Daarbij is het uitgangspunt dat de familie van Gastel eigenaar blijft van de locatie en hier ook blijft wonen (bedrijfswoning).
Naast het behoud van de (bedrijfs-)woning is ook het behoud van de caravanstalling in de voormalige melkveestal gewenst (gebruik reeds vergund). Ook het dagelijks stallen van één vrachtwagen op het perceel blijft wenselijk (gebruik reeds vergund). Daarnaast is het voornemen de bedrijfsactiviteiten te laten bestaan uit kleinschalig grondverzet dat qua uitvoering plaatsvindt bij derden op locatie. De locatie zelf wordt gebruikt voor opslag en stalling, waarbij een herinrichting en verkleining van het terrein plaatsvindt.
De huidige veldschuur achter op het terrein wordt in het voornemen gesloopt en het bouwvlak wordt aan de achterzijde verkleind. Aan de west-, noord- en oostzijde wordt voorzien in landschappelijke inpassing en groene aanplant van het perceel, waardoor de uitstraling (zicht en geluid) wijzigt. Ook een strook in het weiland ten oosten van het bedrijf wordt groen aangeplant en geschikt gemaakt voor extensieve recreatie, zo is het plan.
Binnen het resterende bouwvlak wordt meer structuur aangebracht en wordt binnenruimte gecreëerd om het gebruik van de buitenruimte te beperken ('herbouw schuur'). De statische opslag van in ongebruik geraakte producten en vervoermiddelen wordt gereduceerd. Er worden enkele 'vakken' gecreëerd waar de materialen die vaak nodig zijn (bv. gele zand, gebroken puin) ordentelijk worden opgeslagen.
De beoogde groenaanplant zal bestaan uit een divers aantal gebiedseigen bomen en struiken, die direct en indirect een bijdrage leveren aan het versterken van de biodiversiteit.

Status

Bovenbeschreven ideeën zijn voorbesproken met de gemeente. Zij hebben ons verzocht een principeverzoek in te dienen, met als onderdeel een verslag van de dialoog.
In het principeverzoek is de gewenste situatie (zie bijlage) opgenomen en zijn de aanleiding en verdere toelichting omschreven. Een principeverzoek wordt ingediend bij het college van Burgemeester en wethouders.
De in het principeverzoek op te nemen dialoog is een weergave van het contact dat er tussen initiatiefnemer(s) en omwonenden is geweest over het initiatief en een weergave van de evt. bevindingen/ reacties. In het kader van deze dialoog hebben wij u ook benaderd. De inhoudelijke reacties die wij met de dialoog ontvangen worden enerzijds (samengevat) opgenomen in het principeverzoek en anderzijds bekeken op hun haalbaarheid en meerwaarde.

Het college zal naar aanleiding van het principeverzoek een principebesluit nemen. Afhankelijk van dit besluit wordt het initiatief verder uitgewerkt in een (bestemmings-)plan met bijbehorende stukken dat vervolgens de wettelijke voorbereidingsprocedure doorloopt.

Ons verzoek

Heel graag ontvangen wij van u een ontvangstbevestiging van dit bericht. Daarnaast vernemen wij graag zo spoedig mogelijk, maar in elk geval voor 27 juli van u of u voornemens bent inhoudelijk te reageren.

En natuurlijk, ook als er naar aanleiding van het bovenstaande of de bijlagen vragen zijn, kunt u contact met mij opnemen.

Mede namens familie van Gastel,

Met vriendelijke groeten,
Ester van Geldorp

Bu-RO Ester | Buitengebied & Ruimtelijke Ordening
Princenweg 42a
6002 AK Weert
T: 06 - 294 209 18
www.buro-ester.nl

Dit e-mailbericht is alleen bestemd voor de geadresseerde(n). Gebruik door anderen is niet toegestaan. Indien u niet de geadresseerde bent, wordt u verzocht de verzender hiervan op de hoogte te stellen en het bericht te verwijderen. Bu-RO Ester is niet aansprakelijk voor fouten die zijn ontstaan tijdens het transport van dit bericht.

ester@buro-ester.nl

Van: ester@buro-ester.nl
Verzonden: maandag 27 juli 2020 18:53
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: beoogde ontwikkeling Heiderschoor 10

Heiderschoor 14, aanvullende mails

Beste [redacted]

Dank u voor uw bericht.
Het is op zich fijn te lezen dat u wel met mij zou willen spreken. In onze telefoongesprekken van 15 en 16 juli heeft u dat ook aangegeven. Daarbij heeft u tevens aangegeven dat u niet met de familie van Gastel of één van de gezinsleden van de familie van Gastel en mij in overleg wil gaan.
De insteek van 'de dialoog' (zoals in deze fase aan de orde) is dat de initiatiefnemer, eventueel met zijn adviseur, zijn initiatief met omwonenden bespreekt. Gezien uw standpunt kunnen we hieraan op die manier geen invulling geven. Vandaar dat we u als alternatief informatie per mail hebben toegestuurd, zoals telefonisch afgesproken op 16 juli.

Voor een overleg tussen alleen u en mij zie ik geen aanleiding, gezien mijn rol en de fase in het traject.
Mocht u alsnog schriftelijk inhoudelijk willen reageren in deze fase, dan zie ik uw e-mail graag tegemoet.

Ik vertrouw er op u hiermee voor nu voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groeten,
Ester van Geldorp

Bu-RO Ester | Buitengebied & Ruimtelijke Ordening
Princenweg 42a
6002 AK Weert
T: 06 - 294 209 18
www.buro-ester.nl

Dit e-mailbericht is alleen bestemd voor de geadresseerde(n). Gebruik door anderen is niet toegestaan. Indien u niet de geadresseerde bent, wordt u verzocht de verzender hiervan op de hoogte te stellen en het bericht te verwijderen. Bu-RO Ester is niet aansprakelijk voor fouten die zijn ontstaan tijdens het transport van dit bericht.

Van [redacted]
Verzonden: donderdag 23 juli 2020 22:21
Aan: ester@buro-ester.nl
Onderwerp: Re: beoogde ontwikkeling Heiderschoor 10

Beste Ester van Geldorp,

Dank voor uw reactie.

Ik heb echter niet aangegeven niet met u de vragen etc. te willen bespreken, dat is wel mogelijk.

Graag zie ik uw reactie tegemoet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Op 23-7-2020 om 16:05 schreef ester@buro-ester.nl:

Beste [redacted]

Hartelijk dank voor uw terugmelding.
In onze Nederlandse wetgeving zijn de procedures vastgelegd die o.a. bij een bestemmingswijziging doorlopen moeten worden. Uiteraard heeft u in dat kader de gelegenheid uw op-, be- en aanmerkingen kenbaar te maken bij de instantie die op dat moment van de procedure bevoegd is. Het is uiteraard ook uw recht, dat u op dit moment niet inhoudelijk wenst te reageren en ook niet verder in wenst te gaan op ons verzoek voor de 'echte' dialoog, namelijk een overleg met de familie/ de heer van Gastel.

Wij zullen het principeverzoek komende week afronden en indienen bij de gemeente.

Met vriendelijke groeten,
Ester van Geldorp

Bu-RO Ester | Buitengebied & Ruimtelijke Ordening
Princenweg 42a
6002 AK Weert
T: 06 - 294 209 18
www.buro-ester.nl

Dit e-mailbericht is alleen bestemd voor de geadresseerde(n). Gebruik door anderen is niet toegestaan. Indien u niet de geadresseerde bent, wordt u verzocht de verzender hiervan op de hoogte te stellen en het bericht te verwijderen. Bu-RO Ester is niet aansprakelijk voor fouten die zijn ontstaan tijdens het transport van dit bericht.

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 22 juli 2020 12:41
Aan: ester@buro-ester.nl
Onderwerp: Re: beoogde ontwikkeling Heiderschoor 10

Beste Ester van Geldorp,

Uw mail is ontvangen. Van een dialoog is natuurlijk geen sprake.

We hebben kennis genomen van de inhoud en daardoor zijn er 31 vragen CQ op-, be- en aanmerkingen van toepassing.

We zullen zeker inhoudelijk reageren via de rechter als dit onverkort wordt aangevraagd.

Met vriendelijke groet [redacted]

ester@buro-ester.nl

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 27 juli 2020 22:01
Aan: [redacted]
Onderwerp: Fwd: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Reactie van nr 9

Heiderschoor 9

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]
Datum: 27 juli 2020 om 21:54:36 CEST
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Beste [redacted]

We vinden het een goed plan, met wat fruitbomen en groen.
Jullie hadden het over bankjes/ zitplaatsen, dit is prima denken wij voor overdag, maar wij verwachten 's avonds overlast van jeugd die er rondhangen.
Eventueel een oplossing is misschien een omheining met een poort, zodat het 's avonds afgesloten kan worden, of geen banken en gewoon een mooi stukje natuur.
Voor de rest ziet het er goed uit en krijgen jullie van ons alle medewerking.

Met vriendelijke groet,
[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 23 juli 2020 23:40
Aan [redacted]
Onderwerp: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Beste [redacted]

Afgelopen week (23-7-2020) hebben wij met jullie gesproken en uitgelegd dat we bezig zijn met een verzoek om de bestemming te veranderen. Hierover hebben we ook al enkele keren contact gehad met de gemeente. We willen de huidige bedrijfsactiviteiten, die niet passen binnen de agrarische

bestemming, goed regelen. Daarom hebben we ook al een nieuw milieumelding ingediend, zonder vee. Het plan is bij de nieuwe bestemming het bouwvlak aan de achterzijde te verkleinen en groenaanplant te doen aan de randen. Ook hebben we het voornemen, na overleg met de gemeente, om in het weiland langs Heiderschoor groen aan te planten en fietsers en wandelaars een rustplek te bieden.

De hele uitwerking zal nog enige tijd duren. Jullie reacties naar aanleiding van dit contact worden samengevat weergegeven in het principeverzoek dat we gaan indienen. Als jullie nog wensen of ideeën hebben, zullen we bij de uitwerking bekijken in hoeverre we hiermee rekening kunnen houden. Ook kan het natuurlijk dat de gemeente in het vervolg bepaalde voorwaarden gaat stellen.

Als jullie dat willen, zullen we jullie in de loop van het traject op de hoogte houden.

We zouden het fijn vinden als jullie ook nog even per mail naar ons reageren en aangeven wat jullie van dit plan vinden.

Als er nog vragen zijn, horen we het graag.

Groet, [redacted]

ester@buro-ester.nl

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 29 juli 2020 15:27
Aan: [redacted]
Onderwerp: Fwd: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Reactie nr 11 Heiderschoor 11

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]
Datum: 29 juli 2020 om 13:02:25 CEST
Aan: [redacted]
Onderwerp: Antw: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Even n beknopt tegen berichtje

Ja t zijn plannen, wat zeker goed zal zijn.
Maar wel vrees ik overlast , ivm de bankjes.
Hier staan er genoeg , oa Broekstraat Vaarle, enz
Dus fietsers en brommers stoppen, zitten, rusten, genieten, maar gaat ook verkeerd zoals:
Zwerfvuil,lege blikjes,geluid enz ook trekt t nachtelijke bezoekers aan, waar wij zeker niet blij mee zullen zijn.
Maar ik heb er dus geen bezwaar tegen, ivm t bouwen of verbouwen, van [redacted]

MVG [redacted]

Op zo 26 jul. 2020 om 14:46 schreef [redacted]
Beste [redacted]

Afgelopen week (26-7-2020) heb ik met u gesproken en uitgelegd dat we bezig zijn met een verzoek om de bestemming te veranderen. Hierover hebben we ook al enkele keren contact gehad met de gemeente. We willen de huidige bedrijfsactiviteiten, die niet passen binnen de agrarische bestemming, goed regelen. Daarom hebben we ook al een nieuw milieumelding ingediend, zonder vee. Het plan is bij de nieuwe bestemming het bouwvlak aan de achterzijde te verkleinen en groenaanplant te doen aan de randen. Ook hebben we het voornemen, na overleg met de gemeente, om in het weiland langs Heiderschoor groen aan te planten en fietsers en wandelaars een rustplek te bieden.
De hele uitwerking zal nog enige tijd duren. Jullie reacties naar aanleiding van dit contact worden samengevat weergegeven in het principeverzoek dat we gaan indienen. Als jullie nog wensen of ideeën hebben, zullen we bij de uitwerking bekijken in hoeverre we hiermee rekening kunnen houden. Ook kan het natuurlijk dat de gemeente in het vervolg bepaalde voorwaarden gaat stellen. Als jullie dat willen, zullen we jullie in de loop van het traject op de hoogte houden.

We zouden het fijn vinden als jullie ook nog even per mail naar ons reageren en aangeven wat jullie van dit plan vinden.

Als er nog vragen zijn, horen we het graag.

Groet, [redacted]

ester@buro-ester.nl

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 27 juli 2020 13:56
Aan: [redacted]
Onderwerp: Fwd: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Heiderschoor 13

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]
Datum: 27 juli 2020 om 13:40:25 CEST
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Hoi [redacted]

Hierbij een reactie op jullie mail.

De plannen zoals jullie hier aangeven zien er netjes uit. Aangezien wij geen overlast ervaren bij jullie huidige werkzaamheden zien wij ook geen aanleiding om er aan te twijfelen dat dit in de toekomst wel zou zijn.
Wij hebben zelf ook een bedrijf hier en natuurlijk vinden er dan activiteiten plaats die geluid kunnen produceren, en het is daarom ook een stukje "leven en laten leven" wat hierbij komt kijken.
Maar dit geld voor iedereen in de buurt en hoort bij de samenleving vinden wij. Wij denken dat het met jullie plan wel een stukje verfraaiing van het straatbeeld zal zijn wat we natuurlijk altijd kunnen waarderen.
Alleen de rustplek voor fietsers/wandelaars hoeft voor ons niet zo zeer aangezien dit misschien wel tot overlast zou kunnen leiden voor de buurt, maar wij begrijpen als dit noodzakelijk zou zijn voor jullie plannen.
Graag willen wij wel op de hoogte gehouden worden van jullie plannen zodat we samen de buurt kunnen verbeteren voor de toekomst. Zodat we allemaal trots kunnen zijn op "Onze Buurt".

Met vriendelijke groet [redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: zondag 26 juli 2020 14:50
Aan: [redacted]
Onderwerp: Reactie herbestemming Heiderschoor 10

Beste [redacted]

Afgelopen week (26-7-2020) heb ik met jullie gesproken en uitgelegd dat we bezig zijn met een verzoek om de bestemming te veranderen. Hierover hebben we ook al enkele keren contact gehad met de gemeente. We willen de huidige bedrijfsactiviteiten, die niet passen binnen de agrarische bestemming, goed regelen. Daarom hebben we ook al een nieuw milieumelding ingediend, zonder vee. Het plan is bij de nieuwe bestemming het bouwvlak aan de achterzijde te verkleinen en

groenaanplant te doen aan de randen. Ook hebben we het voornemen, na overleg met de gemeente, om in het weiland langs Heiderschoor groen aan te planten en fietsers en wandelaars een rustplek te bieden.

De hele uitwerking zal nog enige tijd duren. Jullie reacties naar aanleiding van dit contact worden samengevat weergegeven in het principeverzoek dat we gaan indienen. Als jullie nog wensen of ideeën hebben, zullen we bij de uitwerking bekijken in hoeverre we hiermee rekening kunnen houden. Ook kan het natuurlijk dat de gemeente in het vervolg bepaalde voorwaarden gaat stellen.

Als jullie dat willen, zullen we jullie in de loop van het traject op de hoogte houden.

We zouden het fijn vinden als jullie ook nog even per mail naar ons reageren en aangeven wat jullie van dit plan vinden.

Als er nog vragen zijn, horen we het graag.

Groet,[redacted]

Bijlage 4.

MEMO

Toelichtende memo behorende bij Aerius-berekening Heiderschoor 10 te Mierlo

Auteur: NOX Advies, Dhr. M.H. van der Wielen
Datum: 22 november 2023
Bijlagen: Aerius-berekeningen (3)

1 Inleiding

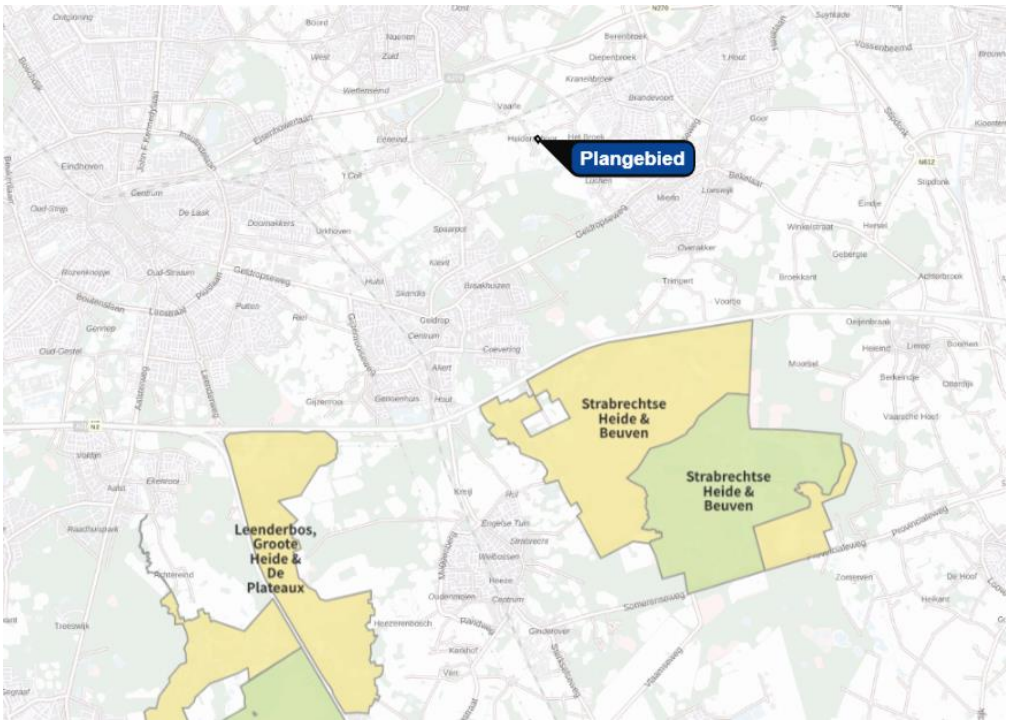
Op de locatie Heiderschoor 10 te Mierlo is een kleinschalig hoveniersbedrijf en caravanstalling aanwezig. Voorheen was op deze locatie een melkveebedrijf aanwezig van het op deze locatie wonende echtpaar. Voor de caravanstalling is in het verleden een vergunning afgegeven. Middels een bestemmingsplanprocedure wordt het agrarisch bouwvlak (deels) omgezet naar een bedrijfsbestemming, waardoor een passende bestemming wordt geboden aan de caravanstalling en het hoveniersbedrijf. Daarnaast wordt een oude veldschuur gesloopt en aan de melkveestal wordt een nieuwe werkschuur gebouwd met dezelfde omvang. Tevens wordt een inrit toegevoegd aan de noordoostelijke zijde van de locatie.

Het hoveniersbedrijf wordt geëxploiteerd door de zonen van het agrarisch echtpaar en is circa 3 dagen in de week in bedrijf. Arbeidstechnisch betreft het een nevenfunctie voor de zonen. Het hoofdberoep van de zonen is namelijk vrachtwagenchauffeur. De thuislocatie Heiderschoor 10 is voor dit hoofdberoep een stallings- en parkeerlocatie.

Voor de bestemmingsplanprocedure dient onderzocht te worden of significante effecten op Natura 2000-gebieden kunnen optreden. Het plangebied ligt op een afstand van circa 3,8 kilometer van Natura 2000-gebied ‘Strabrechtse Heide & Beuven’. Om te bepalen of er vanuit het aspect stikstofdepositie significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van het plan kunnen optreden, is een Aerius-berekening uitgevoerd (versie Aerius 2023.0.1) voor de bouw- en gebruiksfase. De Aerius-berekeningen zijn bijgevoegd. In deze memo worden de uitgangspunten en conclusie beschreven.



Afbeelding 1: Schets toekomstige situatie



Afbeelding 2: Ligging plangebied en ligging Natura 2000-gebieden (bron: Aerius Calculator)

2 Wettelijk kader

Stikstofoxiden (NOx) komen vooral vrij bij verbranding van fossiele brandstoffen, bijvoorbeeld door het verkeer of stookinstallaties. Ammoniak (NH_3) komt grotendeels vrij uit de landbouw en met name uit mest. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van NOx en NH_3 een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en leefgebieden.

De Wet natuurbescherming is een wet die de bescherming van natuurgebieden, soorten en bos regelt. De wet is vanaf 1 januari 2017 van kracht. Met de invoering van deze wet zijn drie wetten vervallen, te weten de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. In de Wet natuurbescherming staat dat bij plannen en projecten bepaald moet worden of sprake is van significante gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Een project kan doorgang vinden indien op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, een verslechterend of een significant verstorend effect kan hebben voor de Natura 2000-gebieden. Indien de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen, zijn significante gevolgen uitgesloten. Er gelden dan geen verdere restricties of procedurele vereisten vanuit de Wet natuurbescherming.

Indien een plan geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden, of geen toename ten opzichte van de referentiesituatie, kan worden uitgesloten dat het plan een significant gevolg kan hebben. Hierbij wordt de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt met het rekenprogramma AERIUS Calculator en betreft de toetsingswaarde dus 0,00 mol N/ha/jaar (toename) op de hexagonen van de stikstofgevoelige habitat in de Natura 2000-gebieden.

3 Referentiesituatie

In een Aerius-berekening mag de referentiesituatie afgezet worden tegen het toekomstige gebruik. Op dit moment worden 1 koe, 1 paard en 3 geiten gehouden binnen de hobbyweide. Deze gronden hebben op basis van het vigerende bestemmingsplan de bestemming ‘Agrarisch’ en het betreft daarmee planologisch legaal gebruik. Voor de emissies is aangesloten bij stalemissies. Dit is in de toekomstige gebruiksfase ook gedaan om een gelijkwaardige vergelijking te leggen.

Daarnaast zijn nog andere emissiebronnen feitelijk planologisch aanwezig. In dit onderzoek is echter worst-case geen andere emissiebronnen in de referentiesituatie ingevoerd.

4 Bouw- en sloopfase

In de (tijdelijke) bouw- en sloopfase wordt NOx- en NH_3-emissie gegenereerd door mobiele werktuigen en door het bouwverkeer. In dit plan wordt een oude veldschuur (werkplaats) gesloopt en een nieuwe werkplaats gebouwd. Het gaat om kleinschalige bebouwing van circa 100 m^2. Daarnaast wordt voorzien in een nieuwe inrit en landschappelijke inpassing.

Voor de sloop en realisatie van de werkplaatsen wordt uitgegaan van een graafmachine (20 uur, 80 kW), shovel (10 uur, 120 kW), betonstorter (120 kW) en mobiele kraan (100 kW). Voor de inrit is uitgegaan van een graafmachine (10 uur) en trilplaat. Voor de landschappelijke inpassing is daarnaast nog rekening gehouden met de inzet van een tractor (10 uur). Daarnaast is uitgegaan van 25 uur aan onvoorzien materieel. Dit totaal aan ureninzet zal gelet op de beperkte omvang van de bouwwerkzaamheden ruim voldoende zijn. In het onderstaande is een overzicht gegeven van de in het rekenmodel ingevoerde materieel. De opgenomen uren betreffen uren op vermogen en stationaire uren.

	Vermogen in kW	*Uren-inzet*	*Brandstofverbruik in l/uur*	*Totaal verbruik*
Mobiele kraan *(Stage IIIB)*	75-560	10	10	100
Graafmachine *(Stage IIIB)*	75- 560	30	8	240
Betonstorter *(Stage IIIB)*	75-560	5	12	60
Shovel/Tractor *(Stage IIIB)*	75- 560	20	12	240
Trilplaat *(2-takt)*	< 56 kW	60	3	180
Onvoorzien *(Stage IIIB)*	75-560	25	10	250
	Totaal:	**150**	**Trilplaat** **Stage IIIB > 75 kW**	180 890

Tabel 1: Geschatte ureninzet aan mobiele werktuigen voor de realisatie van het plan

Voor de inzet van de mobiele werktuigen wordt uitgegaan van stageklasse IIIB. Het wordt aannemelijk geacht dat de machines ten tijde van de bouw van het bouwjaar 2011 of later zijn. Worst-case is geen

rekening gehouden met Ad Blue verbruik. Het toevoegen van AdBlue verbruik aan de mobiele werktuigen zou leiden tot substantieel lagere NOx-emissies.

In de sloop- en bouwfase wordt uitgegaan van in totaal maximaal 20 vrachtwagenbewegingen (zwaar), en 10 middelzware verkeersbewegingen per jaar voor aanvoer en afvoer van materiaal en materieel. Tevens is rekening gehouden met 100 lichte verkeersbewegingen per jaar voor bouwpersoneel en leveringen met bestelbusjes. Dit zal naar verwachting een overschatting zijn.

Ten aanzien van de rijroute is het uitgangspunt dat het bouwverkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Collse Hoefdijk. Worst-case is gerekend met het 'wegtype binnen de bebouwde kom'. De Collse Hoefdijk is een drukke ontsluitingsweg, waar het bouwverkeer niet meer herleidbaar zal zijn tussen het overige verkeer. Op het bouwterrein wordt uitgegaan van een filepercentage van 100% om eventuele congestie en manoeuvreren op de bouwplaats te simuleren.

Stationaire emissies
Er zal mogelijk ook sprake zijn van stationaire emissies van (vracht)verkeer ten tijde van de bouw ten behoeve van laden en lossen. Uitgangspunt is dat de vrachtwagens tijdens het laden en lossen 10 minuten stationair draaien. Het gaat om maximaal 15 vrachtwagens, die gezamenlijk maximaal 2 uur op jaarbasis stationair draaien. Worst-case is daarbij geen onderscheid gemaakt in middelzware en zware vrachtwagens. Op basis van de Instructie gegevensinvoer Aerius (bijlage 1) is de emissiefactor van een zware vrachtwagen in 2024 0,91 g NH_3/uur en 71,0 g NOx/uur. Per saldo is dus sprake van een geschatte emissie van 0,01 kg NH_3/jaar en 1,1 kg NOx/jaar als gevolg van stationair draaien.

5 Gebruiksfase

In de gebruiksfase genereert het hoveniersbedrijf en caravanstalling op een aantal onderdelen relevante emissie. Het gaat om stookinstallaties, mobiele werktuigen en verkeersaantrekkende werking.

Stookinstallaties
Met uitzondering van de bedrijfswoning is er geen sprake van relevante emissies door stookinstallaties. Voor de emissie van de bedrijfswoning is aangesloten bij de kentallen/emissiefactoren van de Factsheet ruimtelijke plannen [1]. Het kengetal is voor een verouderde vrijstaande woning is 3,59 kg NOx/jaar.

[1] **https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018**

In de toekomst zal de werkschuur mogelijk incidenteel verwarmd worden door een kleine houtkachel. Worst-case is voor de werkschuur rekening gehouden met een verbruik van 2 m^3 hout (1.600 kg hout) per jaar. Gemiddeld heeft een kilogram hout een energie-inhoud van 15,5 MJ. Dit komt overeen met circa 25.000 MJ oftewel 25 GJ. Op basis van het rapport Kennisdocument 'Houtstook in Nederland' is sprake van een emissie van maximaal 129 g NOx/jaar per GJ. Daarmee betreft de totale emissie als gevolg van eventuele houtstook 3,2 kg NOx/jaar.

Mobiele werktuigen
Voor de bedrijfsvoering in Mierlo wordt een minigraver (2021), miniloader (2015) en heftruck gebruikt. De minigraver en miniloader worden met name op locatie van derden gebruikt. Gemiddeld worden 2 dagen per week de minigraver en miniloader in een containervrachtwagen gereden om het materieel naar locatie te brengen. Het laden en lossen van het materieel duurt maximaal 5 minuten per keer. Het gaat dus om 52 weken x 2 dagen x 2 keer x 5 minuten = 1.040 minuten, oftewel circa 18 uur per jaar per werktuig. De inzet van de miniloader op locatie is opgehoogd naar 30 uur per jaar omdat deze ook wordt gebruikt om incidenteel vrachten uit de vrachtwagen te halen. Gemiddeld kennen beide werktuigen een verbruik van 6 liter per uur.

De heftruck kent een zeer incidenteel gebruik. Deze wordt gebruikt voor het laden van haardhout in kisten op locatie in Mierlo. Dit gebeurt maximaal 2 uur op jaarbasis. Het verbruik van de heftruck bedraagt ook maximaal 6 liter per uur. Het totale verbruik per jaar wat toe te kennen is aan het gebruik van mobiele werktugien op de locatie aan Heiderschoor 10 te Mierlo betreft dus maximaal 300 liter per jaar.

Verkeersaantrekkende werking
Voor de hoveniersactiviteiten is sprake van maximaal 2 bestelbusjes (4 bewegingen) per werkdag. Uitgaande van 3 werkdagen per week is sprake van maximaal 624 lichte verkeersbewegingen op jaarbasis (worst-case uitgegaan van 52 weken).

De containervrachtwagen genereert maximaal 2 verkeersbewegingen per werkdag, gedurende 3 werkdagen per jaar. Het komt neer op 312 zware verkeersbewegingen per jaar.

De thuislocatie Heiderschoor 10 doet voor het hoofdberoep van de zonen tevens dienst als een stalling- en parkeerlocatie, van waaruit dagelijks gemiddeld één vertrek- en één aankomstbeweging plaatsvindt. Ten behoeve van deze bedrijfsactiviteit zijn binnen het milieuspoor 4 transportbewegingen toegestaan. Deze zijn ingevoerd als 4 x 365 = 1.460 bewegingen per jaar. Dit betreft een worst-case inschatting omdat op weekenddagen niet of nauwelijks wordt gereden.

In de caravanstalling is plek voor circa 20 caravans. Deze worden gemiddeld 1x per jaar opgehaald en weggebracht. Dit genereert dus 4 x 20 = 80 lichte verkeersbewegingen per jaar. Dit is worst-case opgehoogd naar 100 lichte verkeersbewegingen.

De verkeersaantrekkende werking van de bedrijfswoning is daarnaast ingeschat op maximaal 9 verkeersbewegingen per etmaal, hetgeen hoger is dan de kengetallen voor een woning uit de CROW Publicatie 'Toekomstbestendig parkeren". Het komt neer op 3.285 bewegingen per jaar.

In totaal genereert de bedrijfsvoering daarmee 1.772 zware bewegingen per jaar en 4.009 lichte verkeersbewegingen per jaar.

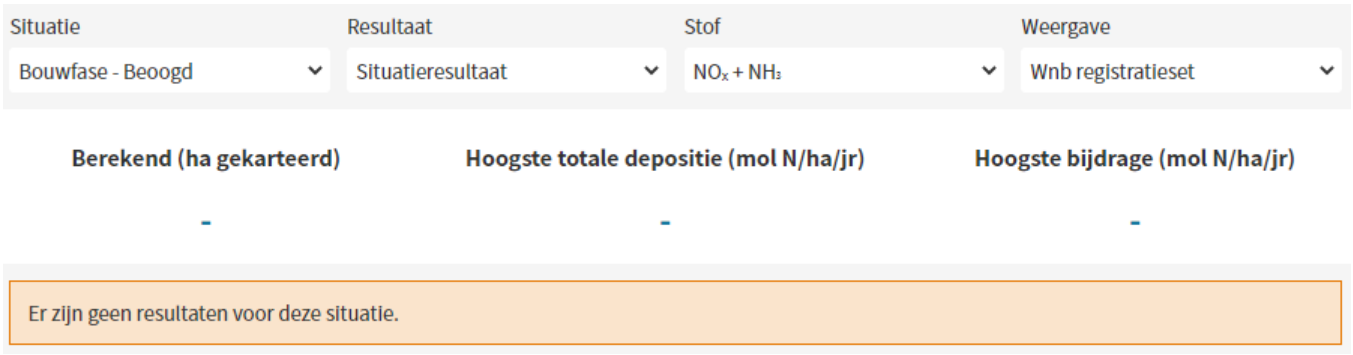
Voor de verdeling is het uitgangspunt dat 50% van het verkeer in oostelijke richting ontsluit en 50% in westelijke richting. Worst-case is gerekend met het 'wegtype binnen de bebouwde kom'. Het verkeer gaat redelijkerwijs op in het heersende verkeersbeeld op de Voort (oost) of Collse Hoefdijk (west). Dit zijn drukke wegen waar het extra verkeer van het plan op etmaalbasis nog meer enkele procentpunten is van de heersende intensiteit.

Stationaire emissies
Er zal mogelijk ook sprake zijn van stationaire emissies van (vracht)verkeer ten tijde van de bouw ten behoeve van laden en lossen. Uitgangspunt is dat de vrachtwagens maximaal 6x per week gedurende 5 minuten stationair draaien op de locatie aan Heiderschoor 10. Het gaat op jaarbasis om maximaal 26 uur. Op basis van de Instructie gegevensinvoer Aerius (bijlage 1) is de emissiefactor van een zware vrachtwagen in 2024 0,91 g NH_3/uur en 71,0 g NOx/uur. Per saldo is dus sprake van een geschatte emissie van 0,02 kg NH_3/jaar en 1,8 kg NOx/jaar als gevolg van stationair draaien.

Beweiden van vee en agrarische bodemexploitatie
Een gedeelte van het perceel kent een extensief agrarisch gebruik. Het betreft een hobbydierenweide waar momenteel 1 koe, 1 paard, 3 geiten worden gehouden. Het betreft hobbymatig gebruik. In de toekomst zou het aantal dieren licht uitgebreid kunnen worden. Hierbij valt te denken aan het houden van een extra paard en wat geiten. Worst-case is hiermee rekening gehouden. Met agrarische bodemexploitatie is geen rekening gehouden omdat deze werkzaamheden op basis van het huidige bestemmingsplan ook al mogelijk zijn en hiervoor vooralsnog geen concrete plannen zijn, anders dan wat er al sinds jaren met deze gronden gebeurt.

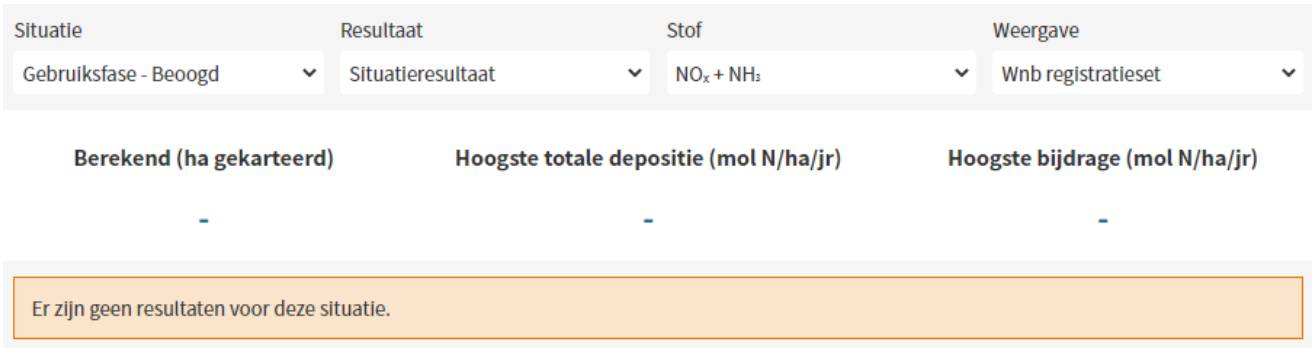
6 Resultaten

De berekende emissie NOx en NH_3 bedraagt in de bouwfase respectievelijk circa 27 en 0,3 kg/jaar.



Afbeelding 3: Resultaten berekening bouwfase (bron: Aerius)

In de toekomstige gebruiksfase bedraagt de emissie circa 36 kg NOx/jaar. De hoeveelheid NH_3 bedraagt circa 25 kg NH_3/jaar in de gebruiksfase.

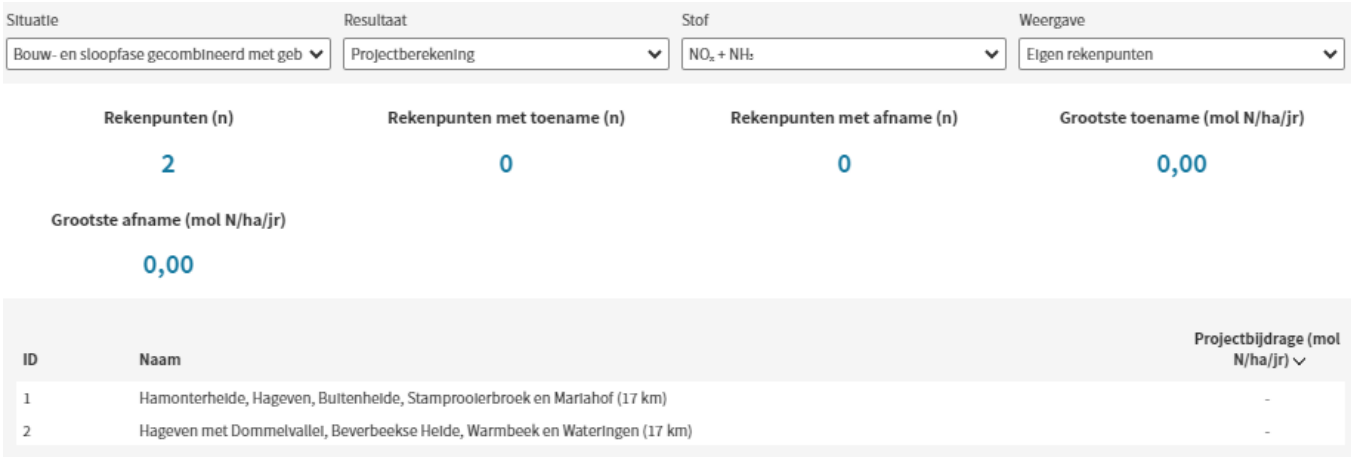


Afbeelding 4: Resultaten berekening gebruiksfase i.r.t. referentiesituatie (bron: Aerius)

Omdat de bouwfase gelijktijdig zal plaatsvinden met het gebruik van het bedrijf, is tevens een berekening gemaakt waarin de bouw- en gebruiksfase gecombineerd zijn. Deze berekening is als bijlage 3 opgenomen. Ook in deze berekening wordt een resultaat van 0,00 mol N/ha/jaar verkregen.

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit plan vrijkomt leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar in zowel de gebruiks- als bouwfase. In bijlagen 1, 2 en 3 zijn de Aerius-berekeningen bijgevoegd.

Omdat ook relevant is om te bepalen of op Belgische Natura 2000-gebieden depositie wordt berekend, zijn tevens eigen rekenpunten in het rekenmodel Aerius gelegd op deze gebieden. De rekenpunten zijn automatisch bepaald door Aerius. Afbeelding 5 laat de resultaten hiervan zien. Hieruit blijkt dat ook op deze eigen rekenpunten geen toename aan depositie wordt berekend.



Afbeelding 5: Resultaten berekening gebruiksfase (bron: Aerius)

7 Conclusie

In dit onderzoek zijn de stikstofeffecten in beeld gebracht van de ruimtelijke procedure voor Heiderschoor 10 te Mierlo.

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit plan vrijkomt in zowel de bouw- als gebruiksfase leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar in relatie tot de referentiesituatie. Om die reden zijn significante gevolgen op Natura 2000-gebieden uit te sluiten en vormt het plan geen bedreiging voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Een passende beoordeling is derhalve niet aan de orde. Stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmeringen voor de haalbaarheid van de ruimtelijke procedure.

8 Bijlagen

Bijlage 1: Bouwfase
Bijlage 2: Gebruiksfase
Bijlage 3: Bouwfase in combinatie met gebruiksfase

Bijlage 1

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	NOX Advies
Inrichtingslocatie	Heiderschoor 10, 5731 RG Mierlo

Activiteit

Omschrijving	Heiderschoor 10
Toelichting	Bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RkbVauCuztGY
Datum berekening	22 november 2023, 16:32
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase - Beoogd	2024	0,3 kg/j	26,7 kg/j

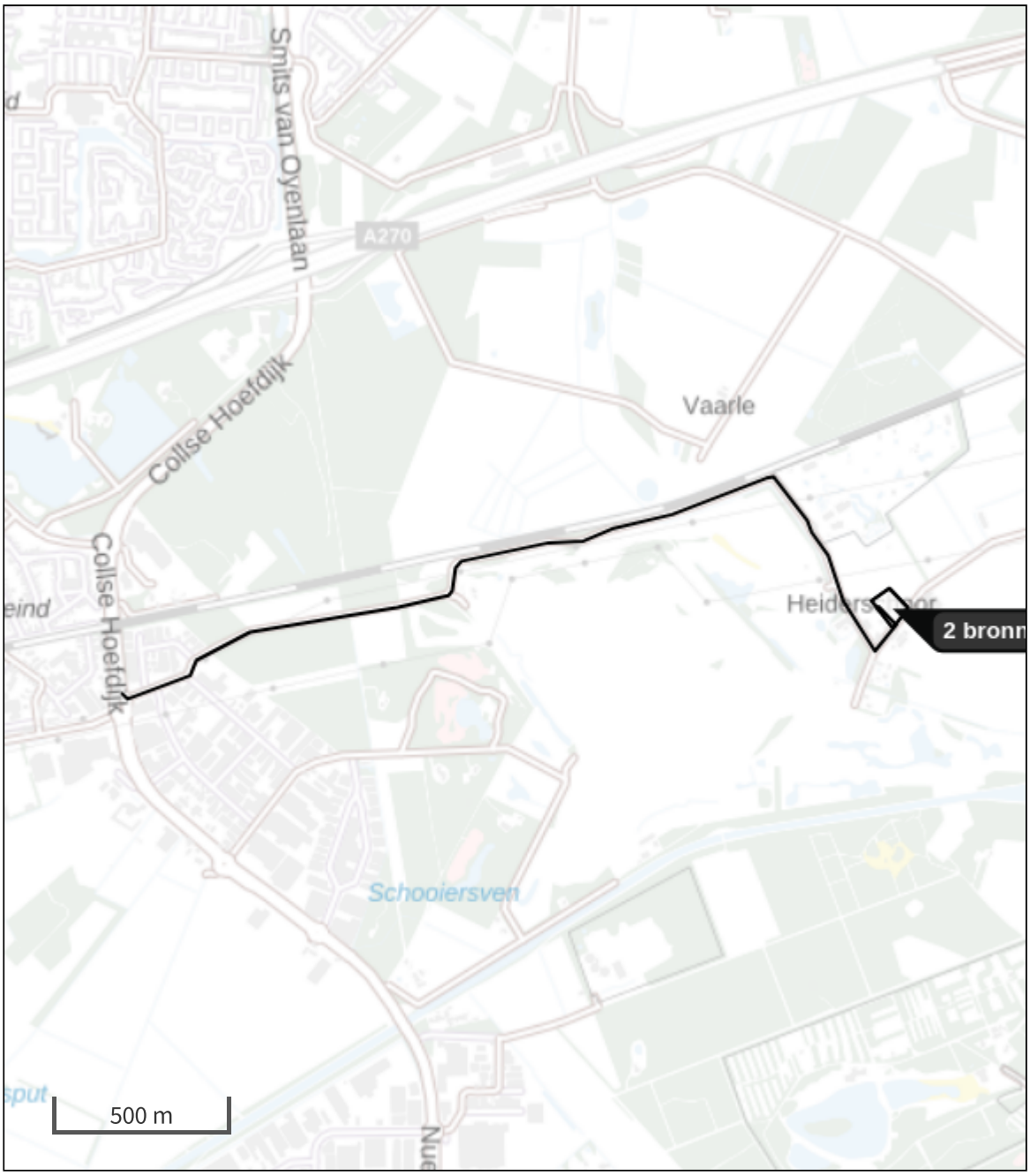
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouwplaats	0,2 kg/j	23,4 kg/j
4 Anders... | Anders... | Stationaire emissies	30,0 g/j	2,9 kg/j
Verkeersnetwerk	8,8 g/j	0,4 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (17 km)	X:162263 Y:367763	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (17 km)	X:162380 Y:367732	-

Bouwfase , Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats	NO_x	23,4 kg/j
Locatie	X:168699,42 Y:384724,32	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen > 75 kW	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	890 l/j	90 u/j	0 l/j	NO_x	22,7 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	180 l/j			NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	1,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:167679,31 Y:384914,31	Type scherm	-	-	NO_2	91,1 g/j
Lengte	2.800,45 m	Hoogte	-	-	NH_3	8,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer op terrein				NO_x	17,7 g/j
Locatie	X:168684,22 Y:384702,47	Type scherm	-	-	NO_2	4,0 g/j
Lengte	72,84 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	30,0 g/j
Locatie	X:168699,42 Y:384724,32	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

Bijlage 2

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	NOX Advies
Inrichtingslocatie	Heiderschoor 10, 5731 RG Mierlo

Activiteit

Omschrijving	Heiderschoor 10
Toelichting	Gebruiksfase i.r.t. referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk	RWJ35DBdk9wS
Datum berekening	22 november 2023, 16:32
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie - Referentie	2024	18,6 kg/j	-
Gebruiksfase - Beoogd	2024	24,7 kg/j	35,5 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie - Referentie	0,01 mol/ha/j	2393779	Strabrechtse Heide & Beuven
Gebruiksfase - Beoogd	0,01 mol/ha/j	2393779	Strabrechtse Heide & Beuven
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

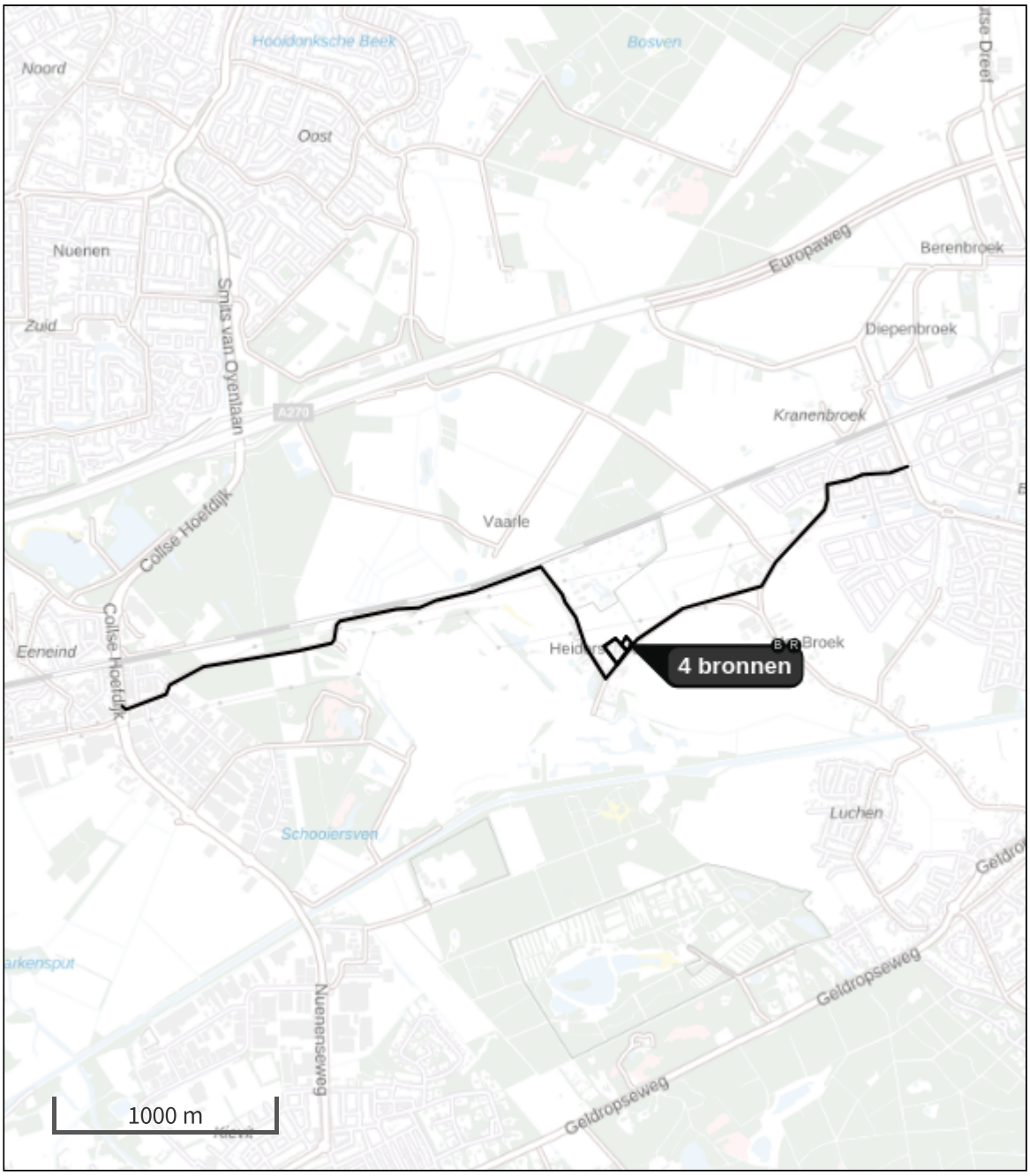
Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Stalemissies | Hobbywei	18,6 kg/j	-

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Wonen en Werken | Woningen | Bedrijfswoning en evt houtstook	-	6,8 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen gebruiksfase	72,0 g/j	10,2 kg/j
5 Landbouw | Stalemissies | Hobbywei	24,2 kg/j	-
Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	18,5 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Strabrechtse Heide & Beuven

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (17 km)	X:162263 Y:367763	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (17 km)	X:162380 Y:367732	-

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Hobbywei	Uittreedhoogte	1,0 m	NH_3	18,6 kg/j
Locatie	X:168743,75 Y:384757,31	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	1	NH_3	13	-	13,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	1	NH_3	5	-	5,0 kg/j
	C3.100 - overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen)	Overig	3	NH_3	0,2	-	0,6 kg/j

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersaantrekkende werking (West)				NO_x	11,5 kg/j
Locatie	X:167679,32 Y:384914,31	Type scherm	-	-	NO_2	3,2 kg/j
Lengte	2.800,46 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.005,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	886,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersaantrekkende werking (Oost)				NO_x	7,0 kg/j
Locatie	X:169408,62 Y:385105,83	Type scherm	-	-	NO_2	1,9 kg/j
Lengte	1.709,26 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.005,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	886,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning en evt houtstook	Uittreedhoogte	6,0 m	NO_x	6,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:168699,41 Y:384724,32	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen gebruiksfase	NO_x	10,2 kg/j
		NH_3	72,0 g/j
Locatie	X:168699,41 Y:384724,32		
Oppervlakte	0,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Diverse mobiele werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	50 u/j	0 l/j	NO_x	10,2 kg/j
					NH_3	72,0 g/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Hobbywei	Uittreedhoogte	1,0 m	NH_3	24,2 kg/j
Locatie	X:168743,75 Y:384757,31	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	1	NH_3	13	-	13,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	2	NH_3	5	-	10,0 kg/j
	C3.100 - overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen)	Overig	6	NH_3	0,2	-	1,2 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

Bijlage 3

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	NOX Advies
Inrichtingslocatie	Heiderschoor 10, 5731 RG Mierlo

Activiteit

Omschrijving	Heiderschoor 10
Toelichting	Sloop- en bouwfase icm gebruiksfase i.r.t. referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk	RuhufKK5FMYV
Datum berekening	22 november 2023, 16:25
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie - Referentie	2024	18,6 kg/j	-
Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase - Beoogd	2024	24,9 kg/j	62,2 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie - Referentie	0,01 mol/ha/j	2393779	Strabrechtse Heide & Beuven
Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase - Beoogd	0,01 mol/ha/j	2393779	Strabrechtse Heide & Beuven
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

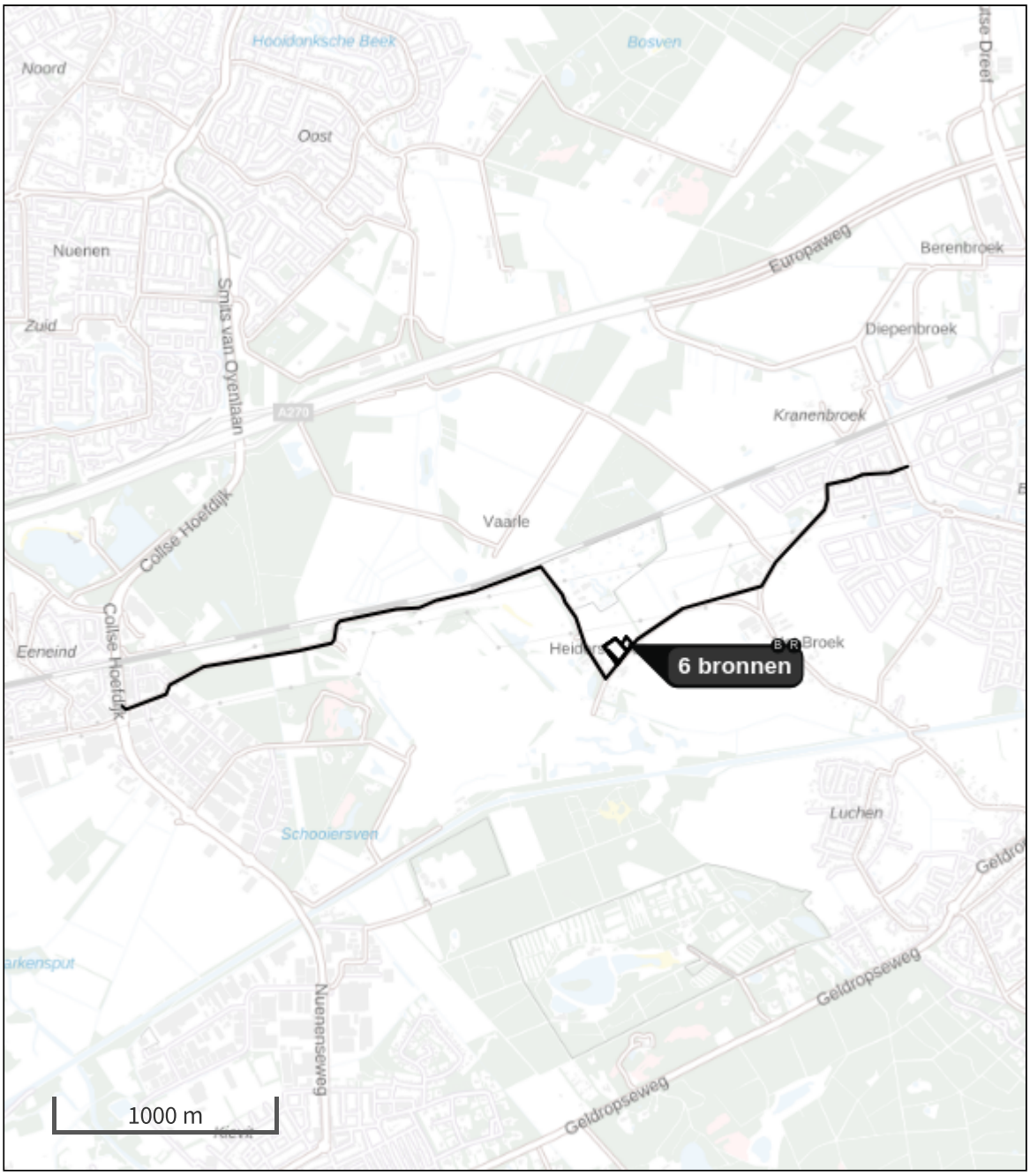
Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Stalemissies | Hobbywei	18,6 kg/j	-

Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH_3	Emissie NO_x
1	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouwplaats	0,2 kg/j	23,4 kg/j
4	Anders... | Anders... | Stationaire emissies	30,0 g/j	2,9 kg/j
7	Wonen en Werken | Woningen | Bedrijfswoning en evt houtstook	-	6,8 kg/j
8	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen gebruiksfase	72,0 g/j	10,2 kg/j
9	Landbouw | Stalemissies | Hobbywei	24,2 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	18,9 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Strabrechtse Heide & Beuven

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (17 km)	X:162263 Y:367763	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (17 km)	X:162380 Y:367732	-

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Hobbywei	Uittreedhoogte	1,0 m	NH_3	18,6 kg/j
Locatie	X:168743,75 Y:384757,31	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	1	NH_3	13	-	13,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	1	NH_3	5	-	5,0 kg/j
	C3.100 - overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen)	Overig	3	NH_3	0,2	-	0,6 kg/j

Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats	NO_x	23,4 kg/j
Locatie	X:168699,42 Y:384724,32	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen > 75 kW	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	890 l/j	90 u/j	0 l/j	NO_x	22,7 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	180 l/j			NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	1,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:167679,31 Y:384914,31	Type scherm	-	-	NO_2	91,1 g/j
Lengte	2.800,45 m	Hoogte	-	-	NH_3	8,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer op terrein				NO_x	17,7 g/j
Locatie	X:168684,22 Y:384702,47	Type scherm	-	-	NO_2	4,0 g/j
Lengte	72,84 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	30,0 g/j
Locatie	X:168699,42 Y:384724,32	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersaantrekkende werking (West)				NO_x	11,5 kg/j
Locatie	X:167679,32 Y:384914,31	Type scherm	-	-	NO_2	3,2 kg/j
Lengte	2.800,46 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.005,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	886,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersaantrekkende werking (Oost)				NO_x	7,0 kg/j
Locatie	X:169408,62 Y:385105,83	Type scherm	-	-	NO_2	1,9 kg/j
Lengte	1.709,26 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.005,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	886,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning en evt houtstook	Uittreedhoogte	6,0 m	NO_x	6,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:168699,41 Y:384724,32	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen gebruiksfase	NO_x	10,2 kg/j
		NH_3	72,0 g/j
Locatie	X:168699,41 Y:384724,32		
Oppervlakte	0,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Diverse mobiele werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	50 u/j	0 l/j	NO_x	10,2 kg/j
					NH_3	72,0 g/j

9 Landbouw | Stalemissies

Naam	Hobbywei	Uittreedhoogte	1,0 m	NH_3	24,2 kg/j
Locatie	X:168743,75 Y:384757,31	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	1	NH_3	13	-	13,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	2	NH_3	5	-	10,0 kg/j
	C3.100 - overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen)	Overig	6	NH_3	0,2	-	1,2 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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



NOX Advies

Valkenierslaan 6

5062 CN, Oisterwijk

www.noxadvies.nl

info@noxadvies.nl

KvK-nummer: 77738861

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	NOX Advies
Inrichtingslocatie	Heiderschoor 10, 5731 RG Mierlo

Activiteit

Omschrijving	Heiderschoor 10
Toelichting	Bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RkbVauCuztGY
Datum berekening	22 november 2023, 16:32
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase - Beoogd	2024	0,3 kg/j	26,7 kg/j

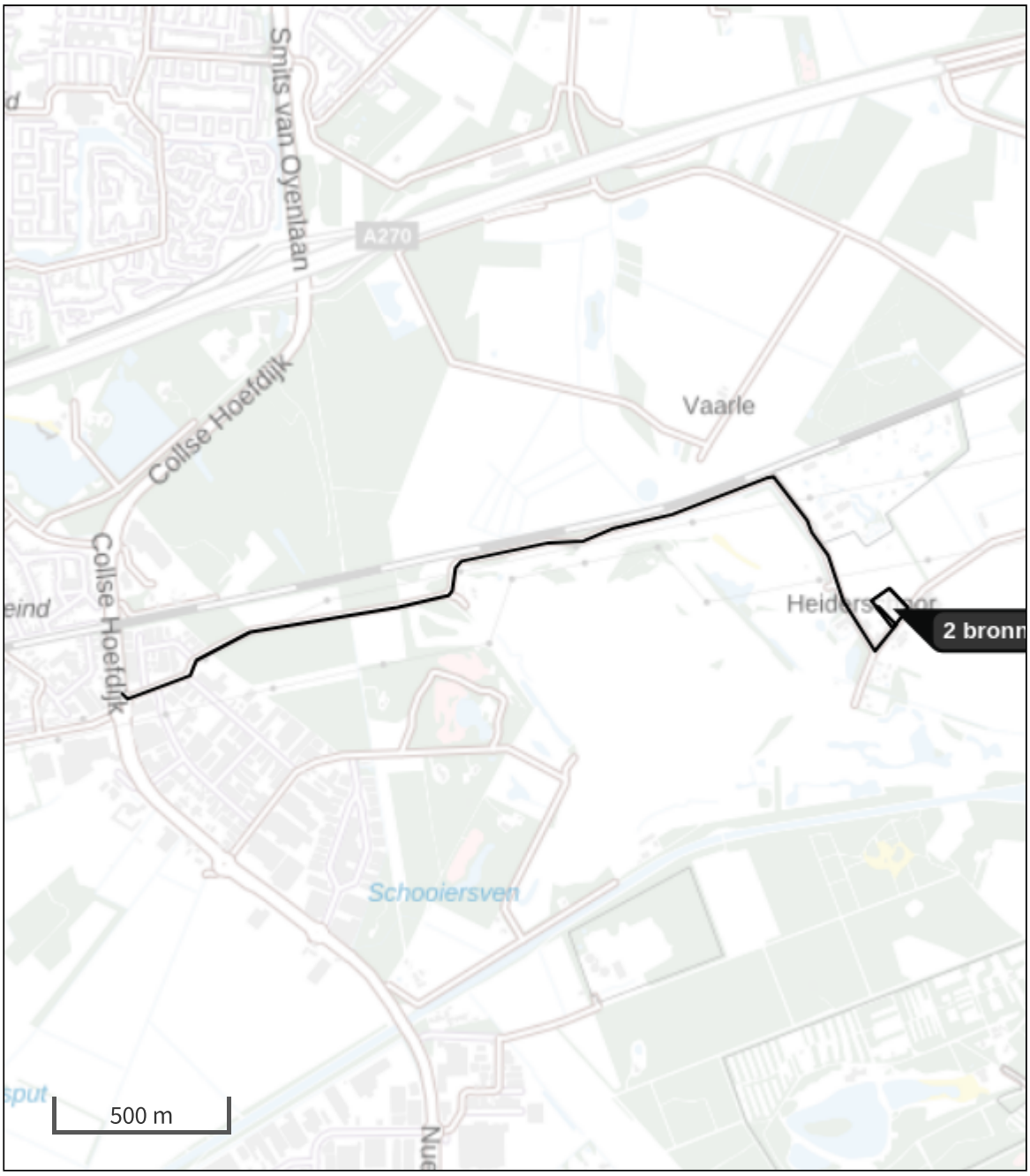
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouwplaats	0,2 kg/j	23,4 kg/j
4 Anders... | Anders... | Stationaire emissies	30,0 g/j	2,9 kg/j
Verkeersnetwerk	8,8 g/j	0,4 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (17 km)	X:162263 Y:367763	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (17 km)	X:162380 Y:367732	-

Bouwfase , Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats	NO_x	23,4 kg/j
Locatie	X:168699,42 Y:384724,32	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen > 75 kW	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	890 l/j	90 u/j	0 l/j	NO_x	22,7 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	180 l/j			NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	1,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:167679,31 Y:384914,31	Type scherm	-	-	NO_2	91,1 g/j
Lengte	2.800,45 m	Hoogte	-	-	NH_3	8,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer op terrein				NO_x	17,7 g/j
Locatie	X:168684,22 Y:384702,47	Type scherm	-	-	NO_2	4,0 g/j
Lengte	72,84 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	30,0 g/j
Locatie	X:168699,42 Y:384724,32	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	NOX Advies
Inrichtingslocatie	Heiderschoor 10, 5731 RG Mierlo

Activiteit

Omschrijving	Heiderschoor 10
Toelichting	Gebruiksfase i.r.t. referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk	RWJ35DBdk9wS
Datum berekening	22 november 2023, 16:32
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie - Referentie	2024	18,6 kg/j	-
Gebruiksfase - Beoogd	2024	24,7 kg/j	35,5 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie - Referentie	0,01 mol/ha/j	2393779	Strabrechtse Heide & Beuven
Gebruiksfase - Beoogd	0,01 mol/ha/j	2393779	Strabrechtse Heide & Beuven
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

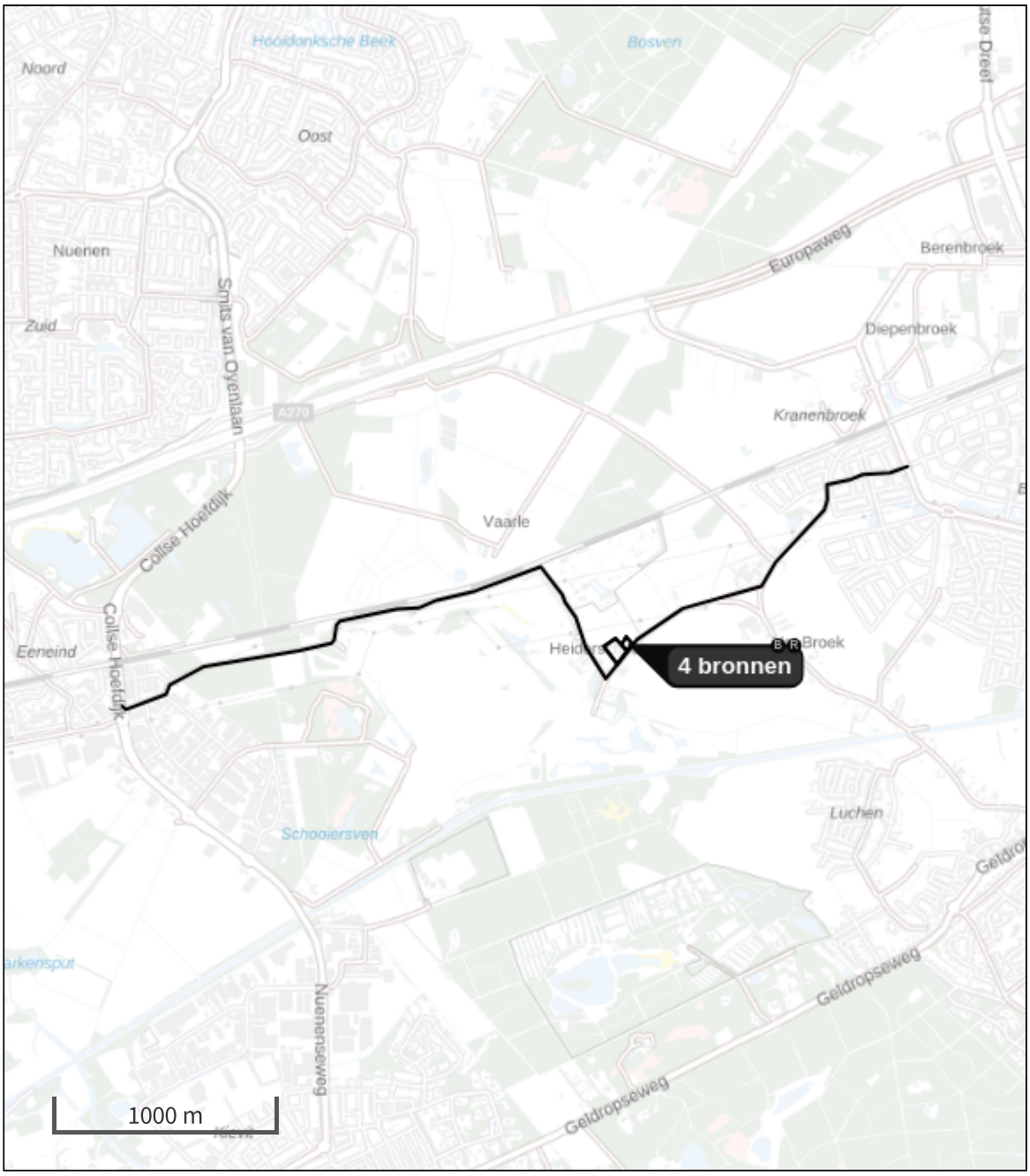
Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Stalemissies | Hobbywei	18,6 kg/j	-

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Wonen en Werken | Woningen | Bedrijfswoning en evt houtstook	-	6,8 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen gebruiksfase	72,0 g/j	10,2 kg/j
5 Landbouw | Stalemissies | Hobbywei	24,2 kg/j	-
Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	18,5 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Strabrechtse Heide & Beuven

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (17 km)	X:162263 Y:367763	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (17 km)	X:162380 Y:367732	-

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Hobbywei	Uittreedhoogte	1,0 m	NH_3	18,6 kg/j
Locatie	X:168743,75 Y:384757,31	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	1	NH_3	13	-	13,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	1	NH_3	5	-	5,0 kg/j
	C3.100 - overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen)	Overig	3	NH_3	0,2	-	0,6 kg/j

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersaantrekkende werking (West)				NO_x	11,5 kg/j
Locatie	X:167679,32 Y:384914,31	Type scherm	-	-	NO_2	3,2 kg/j
Lengte	2.800,46 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.005,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	886,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersaantrekkende werking (Oost)				NO_x	7,0 kg/j
Locatie	X:169408,62 Y:385105,83	Type scherm	-	-	NO_2	1,9 kg/j
Lengte	1.709,26 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.005,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	886,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning en evt houtstook	Uittreedhoogte	6,0 m	NO_x	6,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:168699,41 Y:384724,32	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen gebruiksfase	NO_x	10,2 kg/j
		NH_3	72,0 g/j
Locatie	X:168699,41 Y:384724,32		
Oppervlakte	0,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Diverse mobiele werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	50 u/j	0 l/j	NO_x	10,2 kg/j
					NH_3	72,0 g/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Hobbywei	Uittreedhoogte	1,0 m	NH_3	24,2 kg/j
Locatie	X:168743,75 Y:384757,31	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	1	NH_3	13	-	13,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	2	NH_3	5	-	10,0 kg/j
	C3.100 - overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen)	Overig	6	NH_3	0,2	-	1,2 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	NOX Advies
Inrichtingslocatie	Heiderschoor 10, 5731 RG Mierlo

Activiteit

Omschrijving	Heiderschoor 10
Toelichting	Sloop- en bouwfase icm gebruiksfase i.r.t. referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk	RuhufKK5FMYV
Datum berekening	22 november 2023, 16:25
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie - Referentie	2024	18,6 kg/j	-
Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase - Beoogd	2024	24,9 kg/j	62,2 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie - Referentie	0,01 mol/ha/j	2393779	Strabrechtse Heide & Beuven
Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase - Beoogd	0,01 mol/ha/j	2393779	Strabrechtse Heide & Beuven
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

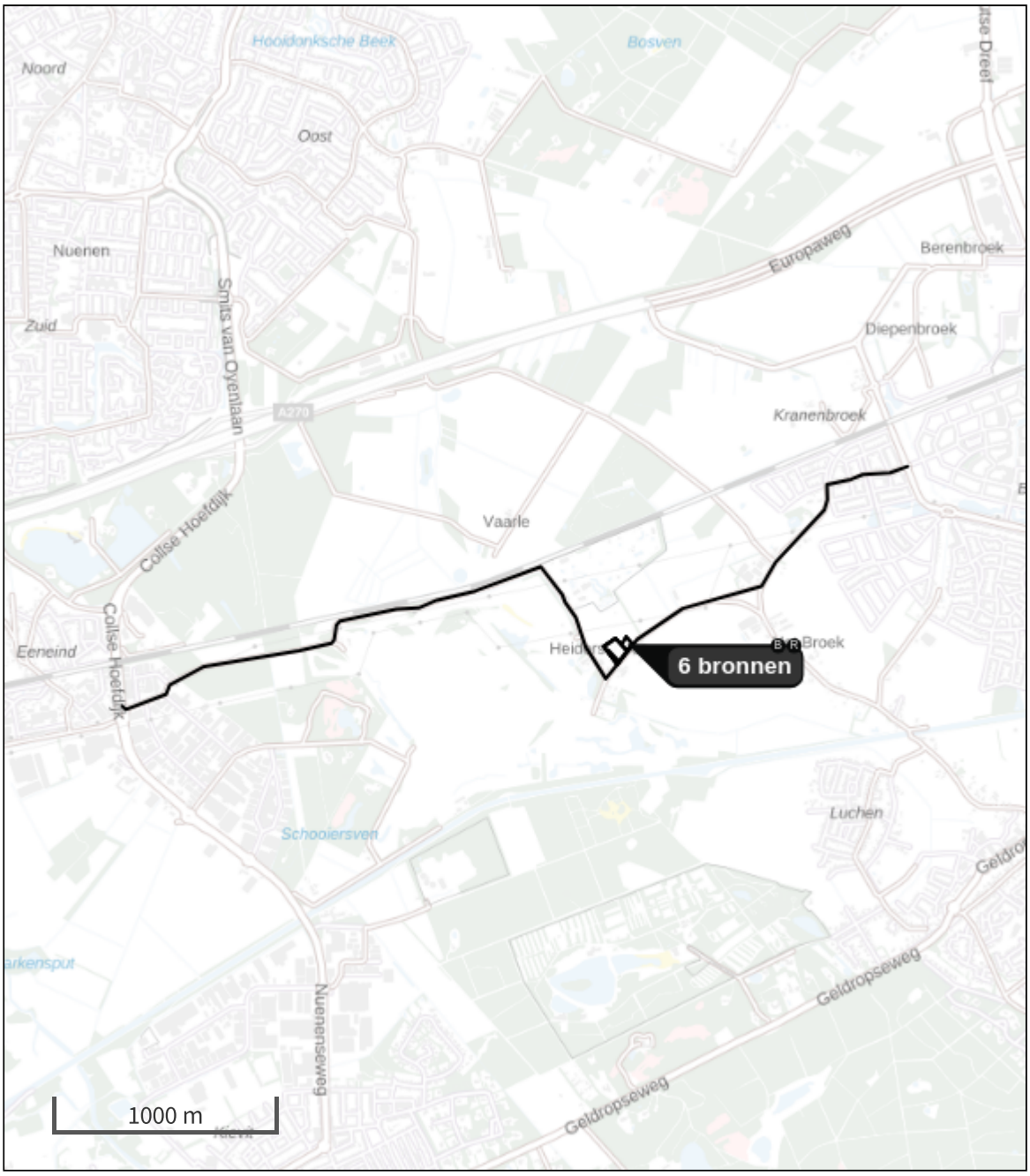
Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Stalemissies | Hobbywei	18,6 kg/j	-

Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH_3	Emissie NO_x
1	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouwplaats	0,2 kg/j	23,4 kg/j
4	Anders... | Anders... | Stationaire emissies	30,0 g/j	2,9 kg/j
7	Wonen en Werken | Woningen | Bedrijfswoning en evt houtstook	-	6,8 kg/j
8	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen gebruiksfase	72,0 g/j	10,2 kg/j
9	Landbouw | Stalemissies | Hobbywei	24,2 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	18,9 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Strabrechtse Heide & Beuven

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (17 km)	X:162263 Y:367763	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (17 km)	X:162380 Y:367732	-

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Hobbywei	Uittreedhoogte	1,0 m	NH_3	18,6 kg/j
Locatie	X:168743,75 Y:384757,31	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	1	NH_3	13	-	13,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	1	NH_3	5	-	5,0 kg/j
	C3.100 - overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen)	Overig	3	NH_3	0,2	-	0,6 kg/j

Bouw- en sloopfase gecombineerd met gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats	NO_x	23,4 kg/j
Locatie	X:168699,42 Y:384724,32	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen > 75 kW	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	890 l/j	90 u/j	0 l/j	NO_x	22,7 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	180 l/j			NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	1,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:167679,31 Y:384914,31	Type scherm	-	-	NO_2	91,1 g/j
Lengte	2.800,45 m	Hoogte	-	-	NH_3	8,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer op terrein				NO_x	17,7 g/j
Locatie	X:168684,22 Y:384702,47	Type scherm	-	-	NO_2	4,0 g/j
Lengte	72,84 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	30,0 g/j
Locatie	X:168699,42 Y:384724,32	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersaantrekkende werking (West)				NO_x	11,5 kg/j
Locatie	X:167679,32 Y:384914,31	Type scherm	-	-	NO_2	3,2 kg/j
Lengte	2.800,46 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.005,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	886,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersaantrekkende werking (Oost)				NO_x	7,0 kg/j
Locatie	X:169408,62 Y:385105,83	Type scherm	-	-	NO_2	1,9 kg/j
Lengte	1.709,26 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.005,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	886,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bedrijfswoning en evt houtstook	Uittreedhoogte	6,0 m	NO_x	6,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:168699,41 Y:384724,32	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen gebruiksfase	NO_x	10,2 kg/j
		NH_3	72,0 g/j
Locatie	X:168699,41 Y:384724,32		
Oppervlakte	0,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Diverse mobiele werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	50 u/j	0 l/j	NO_x	10,2 kg/j
					NH_3	72,0 g/j

9 Landbouw | Stalemissies

Naam	Hobbywei	Uittreedhoogte	1,0 m	NH_3	24,2 kg/j
Locatie	X:168743,75 Y:384757,31	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	1	NH_3	13	-	13,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	2	NH_3	5	-	10,0 kg/j
	C3.100 - overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen)	Overig	6	NH_3	0,2	-	1,2 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

Rapport

verkennend asbestonderzoek
Heiderschoor 10 te Mierlo

Bezoekadres	Jekschotstraat 12
Postcode en plaats	5465 PG Veghel
Telefoon	0413 287068
e-mail	info@bodem-inzicht.nl
internet	www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam	Heiderschoor 10 te Mierlo
Projectnummer	B3318
Opdrachtgever	BU-RO Ester
Postadres	Princenweg 42a 6002 AK Weert
Contactpersoon	mevrouw E. van Geldorp
Status	Definitief
Versie	1
Aantal pagina's	10 (exclusief bijlagen)
Datum	12 oktober 2023
Samenstelling rapport en kwaliteitscontrole	dhr. M. Gloudemans
Paraaf	

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 3
1.1 Algemeen 3
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek 3
1.3 Partijdigheid 3
1.4 Opbouw van het rapport 3
2 VOORONDERZOEK NEN5725 4
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie 4
2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie 4
2.3 Toekomstig gebruik 4
2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens 4
2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens 6
2.6 Conclusie vooronderzoek en hypothese 6
2.7 Onderzoeksstrategie asbest 6
3 ASBESTONDERZOEK NEN5897 7
3.1 Veldwerkzaamheden 7
3.2 Maaiveldinspectie 7
3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen 7
3.4 Monstersamenstelling en analyses asbest 7
3.4.1 Toetsingskader 7
3.4.2 Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898 8
4 AANVULLEND ONDERZOEK MEETPUNT 4 9
4.1 Veldwerkzaamheden 9
4.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen 9
5 CONCLUSIES EN ADVIES 10

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 1a: foto's onderzoekslocatie
Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 5: Analysecertificaten
Bijlage 6: veldwerkrapportage

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van BU-RO Ester te Weert heeft Bodeminzicht een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Heiderschoor 10 te Mierlo (gemeente Geldrop-Mierlo).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend asbestonderzoek wordt gevormd door aangetroffen asbestverdachte fundatie onder het straatwerk naast de boerderij en een gestaakte boring op het erf tussen de boerderij en de openbare weg (meetpunt 4) in het verkennend bodemonderzoek (Bodeminzicht, B2946, 29 maart 2022).

Het doel van het onderzoek is tweeledig:

- De doelstelling van het verkennend asbestonderzoek in bodem conform NEN5897 en NEN5707 is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de halfverharding en eventueel in de bodem.
- De doelstelling van aanvullend onderzoek bij meetpunt 4 is te achterhalen waarop de boring gestaakt is.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Vooronderzoek NEN5725 (hoofdstuk 2)
Asbestonderzoek verdachte locaties conform NEN5707 (hoofdstuk 3)
Aanvullend onderzoek meetpunt 4 (hoofdstuk 4)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

2 VOORONDERZOEK NEN5725

De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
A. Opdrachtgever
B. Verkennend bodemonderzoek B2946, Bodeminzicht, 29 maart 2022

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

adres onderzoekslocatie	Heiderschoor 10 te Mierlo	
kadastrale gegevens	Gemeente Mierlo sectie M nummer 1815	
oppervlakte	175 m²	
ligging onderzoekslocatie	Oprit ten zuidwesten van de rundveestal.	
huidige functie	Oprit	
beschrijving bebouwing/inrichting	Er is geen bebouwing aanwezig	
beschrijving maaiveld, (half)verhardingslagen, funderingslagen	Het maaiveld is verhard met klinkers. Tijdens het verkennend bodemonderzoek in maart 2022 is onder de klinkers tussen 40 en 60 cm onder maaiveld een laag volledig puin aangetroffen. Daarboven is sprake van een laag opvulzand.	
omgeving	noord oost zuid west	Overig erf Rundveestal, tuin Openbare weg Groenstrook

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

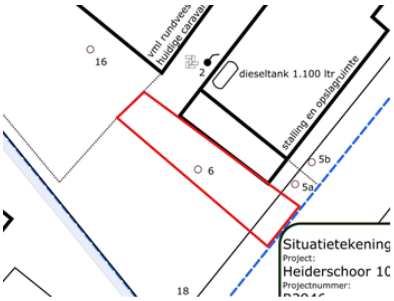
voormalig gebruik locatie algemeen	De oprit is van oudsher in gebruik als oprit.
voormalige bebouwing	Navraag heeft opgeleverd dat de oorspronkelijke boerderij (gebouwd in 1910) in 1958 is afgebroken en herbouwd.
(historische) ophogingen/aangevoerde grond/depots	Het is niet exact bekend waar de fundatielaag van afkomstig is of in welke periode deze is aangebracht. Mogelijk is deze gerelateerd aan de in 1958 gesloopte boerderij.
bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen	nee

2.3 Toekomstig gebruik

bestemming	Beoogd wordt de agrarische bestemming te wijzigen naar een ‘woonbestemming met nadere aanduiding en regeling voor bedrijvigheid’. De oprit blijft intact.
bodembedreigende activiteiten	nee
opslagtanks	nee
opslag bodembedreigende stoffen	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

onderzoek op locatie *Verkennend bodemonderzoek B2946, Bodeminzicht, 29 maart 2022*	In opdracht van BU-RO Ester te Weert heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Heiderschoor 10 te Mierlo (gemeente Geldrop-Mierlo). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging. Op basis van het vooronderzoek worden de voormalige ondergrondse HBO tank, de voormalige bovengrondse dieseltank en de huidige dieseltank als verdacht (VEP/VEP-OO) beschouwd. De toekomstige woonbestemming wordt, met het oog op het voormalig gebruik als agrarisch erf, beschouwd als een verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL, tabel 9.1). *veldbevindingen* Tijdens het verrichte veldwerk zijn regelmatig sporen tot zwakke bijmengingen van baksteen aangetroffen in de opgeboorde grond. Plaatselijk zijn sporen glas waargenomen in de bovengrond. De bijmengingen worden niet als asbestverdacht beoordeeld. Boringen 4 en 5 zijn gestaakt op een mogelijke betonplaat. Boring 5 is verplaatst. Hierbij is geen verharding aangetroffen (meetpunt 5a).

	Resultaten grondanalyses In BG1 van bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank is geen gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde. In BG2 van bovengrond ter plaatse van de huidige bovengrondse dieseltank is geen gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde. In BG3 van zwak baksteenhoudende bovengrond zijn gehaltes aan zink, cadmium en PAK gemeten boven de achtergrondwaarden. De licht verhoogde gehaltes zijn gerelateerd aan de aangetroffen bijmenging van baksteen en het gebruik van de locatie door de jaren heen. De verhoogde concentraties vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek. In BG4 van sporen baksteen- en glashoudende bovengrond zijn geen stoffen aangetoond boven de achtergrondwaarde. In BG5 van visueel schone bovengrond is een gehalte aan zink gemeten boven de achtergrondwaarde. De verhoogde concentratie vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek. In OG1 van de ondergrond ter plaatse van de voormalige ondergrondse huisbrandolietank is geen gehalte aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde. In OG2 van de visueel schone ondergrond zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden. *Resultaten grondwateranalyses* In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 is een gehalte aan barium gedetecteerd boven de streefwaarden. De verhoging aan barium is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. De aangetoonde concentratie vormt geen aanleiding voor nader onderzoek. In het grondwater ter plaatse van peilbuizen 2 en 3a zijn geen gehaltes aan minerale olie gemeten boven de streefwaarde. *Conclusie en advies* De resultaten van het onderzoek ter plaatse van het agrarisch erf stemmen overeen met de gestelde hypothese. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De aanwezigheid van de dieseltank en de voormalige brandstoftanks hebben niet geleid tot bodemverontreiniging met minerale olie. De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging.
Beoordeling verkennend bodemonderzoek door Gemeente Geldrop-Mierlo, juni 2023, heer A. Verbruggen Team RO	 De gemeente geeft aan dat een laag puin is aangetroffen onder de klinkers bij meetpunt 6, welke niet als bodem wordt beschouwd, maar wel asbestverdacht is en daarmee mogelijk ook de onderliggende bodemlaag. In combinatie met de zintuiglijke waarnemingen bij de boringen 4 en 5 en de situering is een voormalige erfverharding (milieu hygiënische kwaliteit onbekend) niet uit te sluiten. Een asbestonderzoek is noodzakelijk ter plaatse van het rode kader. Boring 4 is gestaakt op 0,4 m-mv op stenen of keien. Bij boring 6 is de puinlaag vanaf 0,4 m-mv aangetroffen. Dus mogelijk ook bij boring 4. Op basis van deze gegevens onduidelijk of rondom de boerderij puin is toegepast of dat het enkel gaat om baksteen. Een aanvullend proefgat ter hoogte van boring 4 boerderij is noodzakelijk.

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-23 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	23-83 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	83-129 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	1,5-2,0 m-mv		
stromingsrichting	noordwestelijk		

2.6 Conclusie vooronderzoek en hypothese

De halfverharding van puin onder het straatwerk (40-60 cm-mv) ter plaatse van de oprit wordt als asbestverdacht beschouwd. Het betreft een afgedekte fundatie van een kleinschalige locatie waarbij uitgegaan wordt van een verdachte heterogene funderingslaag (NEN5897, tabel 6). In eerste instantie wordt de fundatie onderzocht. Wanneer uit de analyseresultaten blijkt dat de fundatielaag sterk asbesthoudend is, wordt ook de bodem onder de fundatielaag geanalyseerd op het gehalte aan asbest.

Ter plaatse van meetpunt 4 worden aanvullende boringen verricht. Indien een asbestverdachte situatie wordt aangetroffen worden monsters ingezet voor analyse.

2.7 Onderzoeksstrategie asbest

De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing.

Verkennend asbestonderzoek: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een verdachte heterogene funderingslaag met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. (NEN5897, tabel 6)

(deel)-locatie	*oppervlakte (m²)*	*inspectiegaten/sleuven*			*analyses*	
		30x30cm	*200x30cm*	*diepe boring*		
oprit	175	4	-	-	1	Asbest in puin analyse
meetpunt 4	4	maatwerk	-	-	*	Asbest in grond analyse

*indien asbestverdachte situatie wordt aangetroffen worden monsters ingezet voor analyse

3 ASBESTONDERZOEK NEN5897

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	ja
datum	27 september 2023
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 1a zijn foto's opgenomen
- In bijlage 2 is de plaats van de inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages toegevoegd

3.2 Maaiveldinspectie

Het maaiveld is verhard met straatwerk. Een maaiveldinspectie is niet zinvol geacht.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

inspec-tiesleuf	*Diepte boring (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*soort*	*Waargenomen bijzonderheden*
101	0,44	0,23 - 0,44	Zand	Geen fractie>20mm
102	1,60	0,25 - 0,50		volledig metselpuin, 10,85kg>20mm
103	0,50	0,30 - 0,50		volledig metselpuin, 7,35kg>20mm, gestaakt op betonplaat
104	1,00	0,30 - 0,38		volledig metselpuin, 2,43kg>20mm

3.4 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek is van de proefgaten een mengmonster samengesteld van het halfverhardingsmateriaal (metselpuin) en onderliggende bodem (zand).
Er zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen tijdens de inspectie van de opgegraven verhardingslaag en bodem.

omschrijving monster	*soort monster*	*traject in m-mv*	*analysepakket*
mm1	halfverharding < 20mm	0,25 - 0,50	Asbest puin/granulaat NEN 5898 (<20mm) 15-30 kg

3.4.1 Toetsingskader

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd:
(10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest)=<100 mg/kg d.s.

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen(< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

3.4.2 Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898

inspectie-gaten	*mon-ster*	*traject in m-mv*	*analyseresultaten*			
			verhoogde para-meter	*hecht-gebon-den*	*gewogen concentratie (mg/kg d.s.)*	*Vezels < 0,5mm*
102 t/m 104	mm1	0,25 - 0,50	chrysotiel	ja	2	-

In het geanalyseerde mengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 2 mg/kgds.
De halfverharding, bestaande uit metselpuin, is niet ernstig verontreinigd met asbest. Het aangetoonde gewogen gehalte aan asbest is dermate laag, dat een asbestanalyse van het grondmengmonster mm2, samengesteld uit visueel schone bodem onder de halfverharding, niet zinvol wordt geacht.

4 AANVULLEND ONDERZOEK MEETPUNT 4

4.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	ja
datum	27 september 2023
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	Ter plaatse van meetpunt 4 is een septicput aangetroffen op een diepte van 0,5 tot 1,6 m-mv, behorende bij de oorspronkelijke boerderij.

- In bijlage 1a zijn foto's opgenomen
- In bijlage 2 is de plaats van de inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages toegevoegd

4.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

inspec-tiesleuf	*Diepte boring (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*soort*	*Waargenomen bijzonderheden*
4a	1,60	0,10 - 0,25		volledig gravel
		0,25 - 0,52		volledig baksteen
		0,52 - 1,60		Oude put, onderzijde betonvloer

Ter plaatse van meetpunt 4 is middels het maken van een proefgat, vastgesteld wat de reden is van de gestaakte boring tijdens het verkennend bodemonderzoek.
Ter plaatse van meetpunt 4 is een onder een laag zand en gravel (oude erfverharding) een laag baksteen aangetroffen. Met een stootijzer en schep is getracht de lag baksteen te verwijderen. Hierbij is op een diepte van 52 cm -maaiveld een ruimte aangetroffen. De bodem van deze ruimte is gepeild op 1,60 minus maaiveld en deze bestaat uit een betonvloer of vergelijkbaar. Geconcludeerd is dat hier sprake is van een (septic-)put. Dit wordt bevestigd door de huidige eigenaar/bewoner. Bewoner geeft aan dat de put toebehoorde aan de voormalige boerderij, welke in 1958 is gesloopt.

Het aangetroffen gravel en onderliggende laag baksteen zijn visueel beoordeeld en worden niet als asbestverdacht beschouwd.

Met een prikstok is de globale contour van de put vastgesteld. Hierbij blijkt sprake van een put met afmetingen van 15 x 3 meter, parallel aan de huidige voorgevel van de boerderij en naastgelegen weg.

Aanvullend onderzoek wordt niet zinvol geacht.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van BU-RO Ester te Weert heeft Bodeminzicht een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Heiderschoor 10 te Mierlo (gemeente Geldrop-Mierlo). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door aangetroffen asbestverdachte fundatie.

Aanvullend vooronderzoek NEN5725
De volledige laag puin (40-60 cm-mv) ter plaatse van de oprit wordt als asbestverdacht beschouwd. Het betreft een afgedekte fundatie van een kleinschalige locatie waarbij uitgegaan wordt van een verdachte heterogene funderingslaag (NEN5897, tabel 6). In eerste instantie wordt de fundatie onderzocht. Wanneer uit de analyseresultaten blijkt dat de fundatielaag sterk asbesthoudend is, wordt ook de bodem onder de fundatielaag ingezet voor analyse.

Ter plaatse van meetpunt 4 worden aanvullende boringen verricht. Indien een asbestverdachte situatie wordt aangetroffen worden monsters ingezet voor analyse.

Asbestonderzoek NEN5897

Veldwaarnemingen asbestonderzoek
Een maaiveldinspectie is niet verricht, als gevolg van de aanwezigheid van straatwerk.
Onder de bestrating en een laag zand is van 0,25 tot 0,50 m-mv een halverharding van metselpuin aangetroffen. De puinlaag is gezeefd en geïnspecteerd op asbestverdachte fragmenten. Er zijn geen asbestverdachte fragmenten waargenomen.
De onderliggende bodem, bestaande uit zwak humeus zand, is eveneens gezeefd. Visueel zijn geen bijmengingen of asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

Analyseresultaten asbest
In het geanalyseerde mengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 2 mg/kgds.
De halfverharding, bestaande uit metselpuin, is niet ernstig verontreinigd met asbest. Het aangetoonde gewogen gehalte aan asbest is dermate laag, dat een asbestanalyse van het grondmengmonster mm2, samengesteld uit visueel schone bodem onder de halfverharding, niet zinvol wordt geacht.

Conclusie
De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest in bodem.

Aanvullend onderzoek meetpunt 4

Ter plaatse van meetpunt 4 is middels het maken van een proefgat, vastgesteld wat de reden is van de gestaakte boring tijdens het verkennend bodemonderzoek.
Ter plaatse van meetpunt 4 is een onder een laag zand en gravel (oude erfverharding) een laag baksteen aangetroffen. Met een stootijzer en schep is getracht de laag baksteen te verwijderen. Hierbij is op een diepte van 52 cm -maaiveld een ruimte aangetroffen. De bodem van deze ruimte is gepeild op 1,60 minus maaiveld en deze bestaat uit een betonvloer of vergelijkbaar. Geconcludeerd is dat hier sprake is van een septic- of mestput. Dit wordt bevestigd door de huidige eigenaar/bewoner. Bewoner geeft aan dat de put toebehoorde aan de voormalige boerderij, welke in 1958 is gesloopt. De put is niet meer in gebruik.

Het aangetroffen gravel en onderliggende laag baksteen zijn visueel beoordeeld en worden niet als asbestverdacht beschouwd.

Met een prikstok is de globale contour van de put vastgesteld. Hierbij blijkt sprake van een put met afmetingen van 15 x 3 meter, parallel aan de huidige voorgevel van de boerderij en naastgelegen weg.

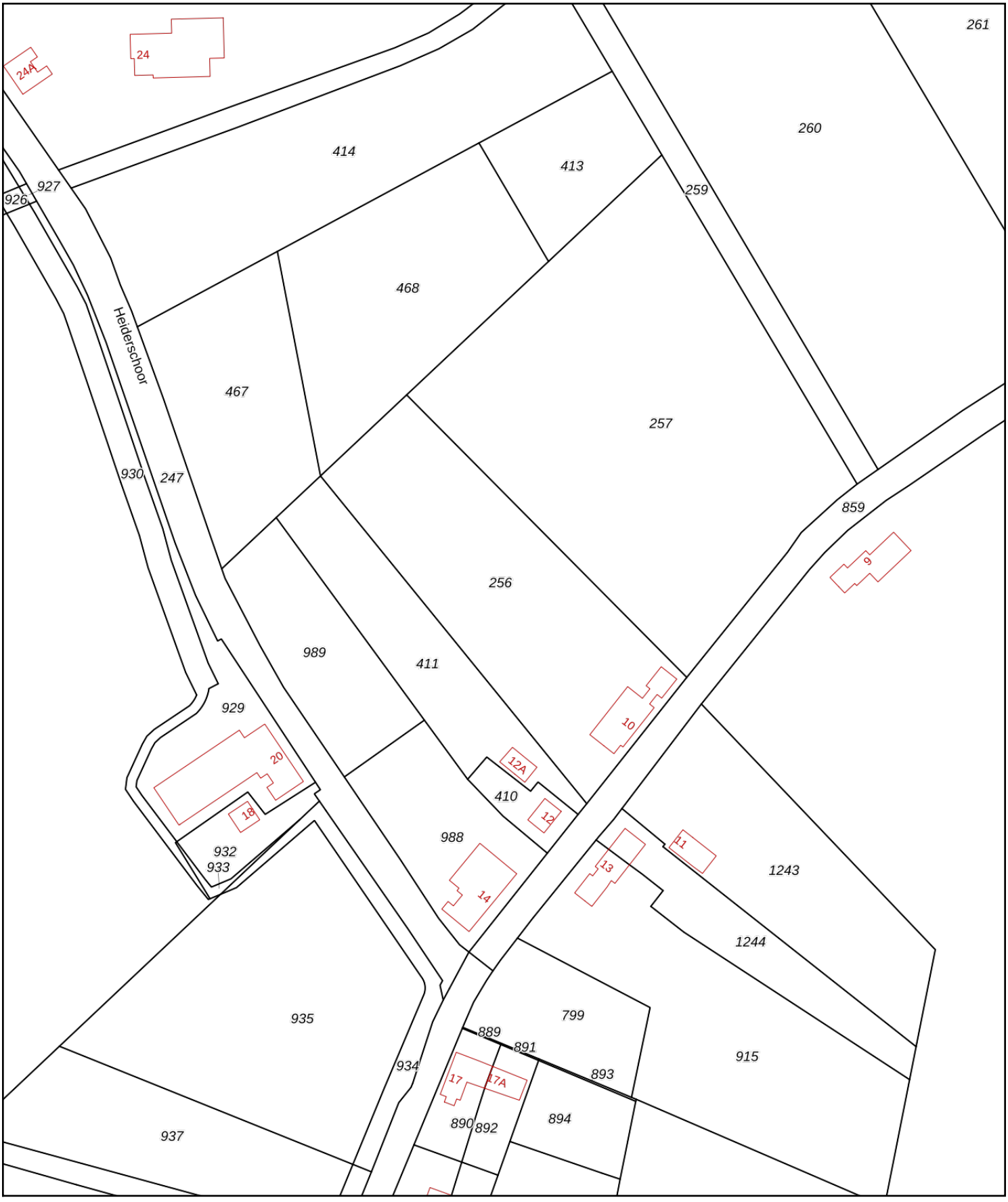
Conclusie
Aanvullend onderzoek wordt niet zinvol geacht.

Advies
Ter plaatse van de onderzoekslocaties zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek. De halfverharding en put vormen geen belemmering voor de bestemmingswijziging.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie


Vaarle
18.2
17.3
44
Dierenrijk
Nederwetten
45
18.3
Hazenwinkel
Mariahof
Het Broek
18.9
Heiderschoor
onderzoekslocatie
Observatiepunt
Golfterrein
Het Landgoed Gulbergen
Luchensche Wetering
50
60
21.6
70
Gd
Luchen



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Mierlo
Sectie	L
Perceel	256

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 24 februari 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie










OR-50
10850
2


christen
OR-50
7350
3


3



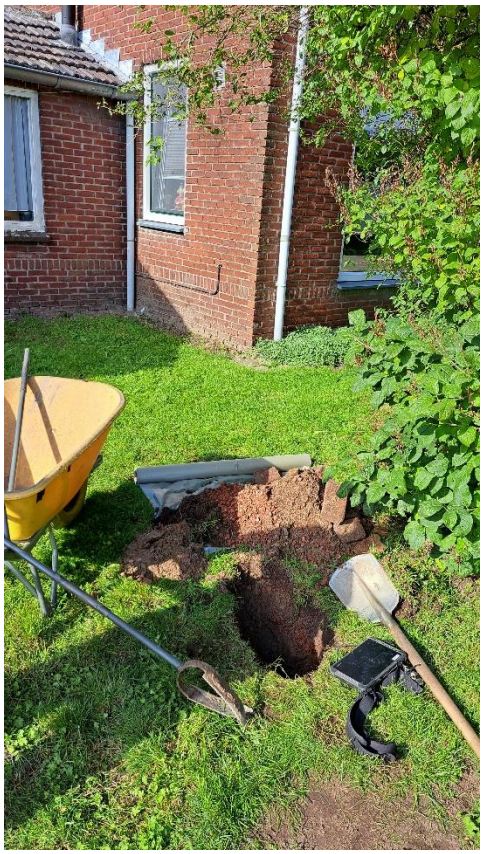

4


4
OR-50
2429



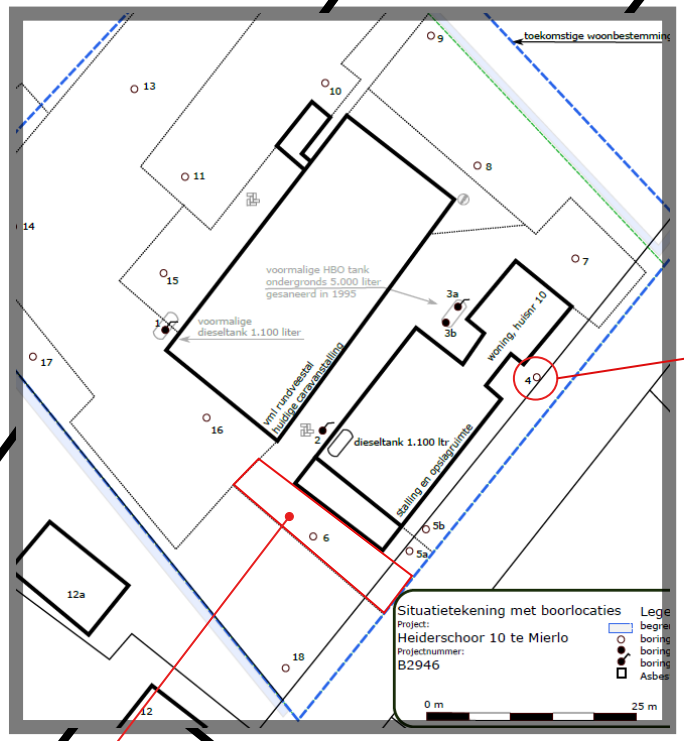
Aangetroffen septic put bij meetpunt 4 uit verkennend bodemonderzoek 2022





Bijlage 2

Situatietekening



woning, huisnr 10

perceelgrens

4a

put 0,5 - 1,6 m-mv

101

102

103

104

Heiderschoor

N

Situatietekening met boorlocaties
Project:
Heiderschoor 10 te Mierlo
Projectnummer:
B3318

Legenda:
- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- Asbestproefgat

0 m — 10 m

stelcons

bodeminzicht

Datum:
27-09-2023

klinkers, grind, tegels, beton, onverhard, asfalt

Bijlage 3

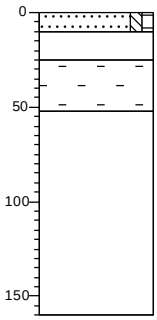
Boorbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 4a

Datum: 27-9-2023

Boormeester: Michel Gloudemans

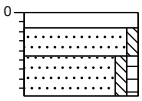


0 klinker
10 Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Graven
25 Volledig gravel, Graven
52 Volledig baksteen, Graven
Edelmanboor, Oude put, onderzijde betonvloer
160

Boring: 101

Datum: 27-9-2023

Boormeester: Michel Gloudemans

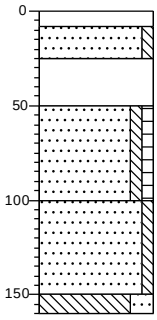


0 klinker
8 Edelmanboor
23 Zand zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
44 Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor, Geen fractie>20mm

Boring: 102

Datum: 27-9-2023

Boormeester: Michel Gloudemans

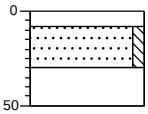


0 klinker
8 Edelmanboor
25 Zand zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Graven
50 Volledig metselpuin, Graven, 10,85kg>20mm
Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
100 Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
150
160 Leem, sterk zandig, licht bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 103

Datum: 27-9-2023

Boormeester: Michel Gloudemans

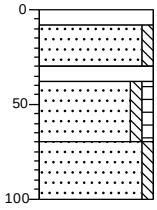


0 klinker
8 Edelmanboor
30 Zand zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Graven
50 Volledig metselpuin, Graven, 7,35kg>20mm, gestaakt op betonplaat

Boring: 104

Datum: 27-9-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



0 klinker
8 Edelmanboor
30 Zand zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Graven
38 Volledig metselpuin, Graven, 2,43kg>20mm
70 Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
100 Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

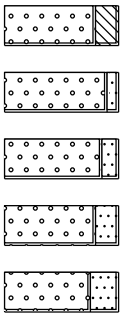
Projectnaam: Heiderschoor 10 te Mierlo

Projectcode: B3318

'getekend volgens NEN 5104'

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

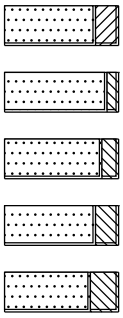
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

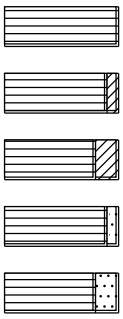
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

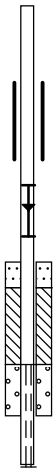
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

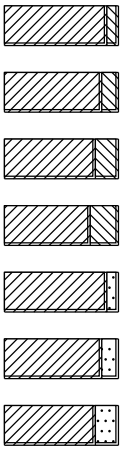
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

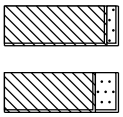
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

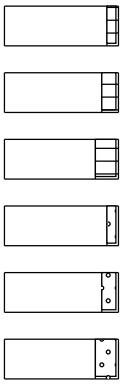
leem



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

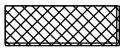
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 5

Analysecertificaten

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.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	04.10.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1322989

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1322989** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3318 Heiderschoor 10 te Mierlo
Opdrachtacceptatie	28.09.23

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. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1322989** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
419650	27.09.2023	mm1 mm1 (25-50) mm1 (25-50)

	Eenheid	419650 mm1 mm1 (25-50) mm1 (25-50)
Asbestbepaling in grond/puin		
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		**++**
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	**2**
Aanvullende asbestgegevens		
Monstermassa droog	g	**27728**
Droge stof	%	**89,2**
Gemeten Serpentijn	mg/kg	**2,2**
Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	**1,8**
Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	**2,7**
Gemeten Amfibool	mg/kg	**<0,20**
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	**<0,20**
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	**<0,20**
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	**2,2**
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	**<2,0**

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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: 28.09.2023
Einde van de analyses: 04.10.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1322989** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform NEN 5898 : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

TESTING
RvA L 005

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
419650	mm1 mm1 (25-50) mm1 (25-50)	89,2	31083	27728

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	11	3133,8	100	2,2			1	0	2,2	1,8	2,7
4 - 8 mm	5,4	1510,6	100				0	0			
2 - 4 mm	2,8	764,7	50				0	0			
1 - 2 mm	1,9	526,3	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3	833,2	5				0	0			
< 0.5 mm	75	20838,13	0,0				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	27606,73		2,2			1	0	2,2	1,8	2,7
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	2,2	<2	2,7

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2,2	1,8	2,7
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	2,2	1,8	2,7
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	2,2	<2	2,7
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**2**	**<2**	**3**

De fractie <500µm is niet onderzocht

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

DOC-13-21758063-NL-P1

Bijlage 6

Veldwerkrapportage

bodeminzicht

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Heiderschoor 10 te Mierlo
Projectnummer	B3318
Opdrachtgever	BU-RO Ester
Contactpersoon	mevrouw E. van Geldorp
datum	27-9-2023
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	—

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☐ 2001	☐ 2002	☒ 2018
werkzaamheden	☐ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonstername ☐ overige:	☒ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☒ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): Michel

Locatiegegevens

Aard materiaal:	☐ grond (<50% bijmengingen) ☒ ~~puin~~ (>50% bijmengingen) bakstee
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	175
Locatie ingedeeld in deelgebieden:	☒ Ja ☐ Nee
Zo ja, indeling o.b.v. welke criteria:	☐ Ruimtelijke eenheid van max. 1.000m² ☒ n.v.t.

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	☒ < 10mm; regen / hagel / sneeuw ☐ > 10mm; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	..... : ..... uur (na zonsopgang) / ..... : .....uur (vóór zonsondergang)
Zicht	☐ < 50 m ☐ > 50 m
Bedekking maaiveld	☐ < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ Straatwerk, asfalt of vergelijkbaar op maaiveld, inspectie niet zinvol
Vegetatie verwijderd	☐ Nvt ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% ☐ Nee
inspectiegraad	____ %
Aanpassen onderzoekshypothese	☐ Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk ☐ Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar:

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid	☐ > 10%, namelijk ..... % ☐ < 10%, namelijk ..... %
Veldwerkgegevens vastgelegd	☒ Ja, in terraindex ☐ Nee
Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt	☒ Ja, per gat/sleuf ☐ Nee
Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst)	- n.v.t. - - -

Checklist bijlagen

Foto's genomen	☒ Ja ☐ Nee
Kaart volledig	☒ Ja, alles genoteerd en ondertekend ☐ Zaken op kaart uit monsternemingsplan aanpassen (zo nodig) ☐ Vindplaatsen asbest aangegeven kaart ☐ Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangegeven kaart ☐ Nee

Monstergegevens

Coderingen vermeld in terraindex en verpakkingen	☒ Ja ☐ Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 27-9-2023

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PvA	☐ Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 ☒ NEN5897 als gevolg van puinverhardingen/lagen >50% bijmenging ☐ Afwijkingen incl. aard en motivatie: - - -

Kwalitering monsterneming:

	Naam	Handtekening
Opsteller: erkend veldwerker	M.A.J. Gloudemans	
Kwaliteitscontrole: projectleider	M.A.J. Gloudemans	

Monsternemingsplan

Projectgegevens

Projectkenmerk Bodeminzicht: Projectkenmerk opdrachtgever:	B3318
Locatie, Gemeente:	Heiderschoor 10 te Mierlo Geldrop-Mierlo
Opdrachtgever: adres contactpersoon	BU-RO Ester Princenweg 42a 6002 AK Weert mevrouw E. van Geldorp bakSteen
Type onderzoek:	☒ verkennend asbest in ~~grond~~ onderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☐ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☐ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☐ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	27-9-2023

Veldwerkopdrachtacceptatie

Vallen werkzaamheden binnen werkgebied, technische bekwaamheid	☒ Ja ☐ Nee
Komen werkzaamheden overeen met proceseisen uit BRL 2000 & prot. 2018	☒ Ja ☐ Nee
Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht	☐ Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen ☐ Ja, verkregen van opdrachtgever ☒ Nee
Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk	☒ Ja ☐ Nee,
Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar	☒ Ja ☐ Nee
Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte/-voorziene situatie	☐ Opdrachtgever ☒ Projectleider

Veldwerk en monsterneming

Aard materiaal:	☐ Grond tot 50% bijmenging ☒ Puin baksteen laag.
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	175 m²
Indelen in deellocaties:	☐ Ja ☒ Nee
Voorgeschreven indeling:	☐ ruimtelijke eenheid max. 1.000m² ☒ n.v.t. ☐ anders:
Foto's nemen:	☒ Ja ☐ Nee

Plan van Aanpak

Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD)	5 gaten van minimaal 0,3x0,3 _____sleuven van minimaal 2,0x0,3x0,5 _____boringen tot ondergrond (max. 2m)
Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie in stroken van max. 1,5m, haaks op elkaar - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld per RE - Per RE/deelgebied minimaal 1 MM van bovengrond - 20 grepen van 0,5kg per MM - Max. 5 sleuven per mengmonster (N.O.) - Opgegraven grond inspecteren en zeven/harken. - Grove fractie >20mm gescheiden per Sleuf verpakken en analyseren.
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	☐ De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☐ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☐ Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld ☒ puin(laag) op maaiveld of verdachte bijmenging zoals puin/baksteen in bodem ☐ Asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek/verkennend bodemonderzoek ☐ Niet hechtgebonden asbest in bodem/puin
Verwachtingsconcentratie asbestverontreiniging	☒ onder 100 mg/kgds ☐ boven 100 mg/kgds
Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc.	☒ Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen ☐ ...
Instructie voor locatiebezoek	☒ Nvt ☐ ...

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen	☒ Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen ☐ ...
Instructie omtrent het inzetten van materialen en hulpmiddelen	
Veiligheidsinstructie asbest	☒ n.v.t. ☐ Zie kick-off verslag "asbest"

Monstergegevens

Aanleveren van monsters	- Projectnummer op verpakkingen noteren - Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer - Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel - Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters NEN 5897 puin(meng)monsters NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)	☒ Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Vermeld op kaart:	☐ Indeling in deelgebieden ☐ Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld ☐ Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen ☒ Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte) ☐ Plaatsen van sleuven met aangegeven: lengte, breedte, diepte en richting ☒ Plaatsen van boringen en diepten

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider	Dhr. M.A.J. Gloudemans		27/9
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker	Dhr. M.A.J. Gloudemans		27/9

Bijlagen:
- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invulinstructies resultaten asbestonderzoek

Inspectiecoëfficiëntie maaiveld	- 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie - 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie - 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie - 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven	- 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707
Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter)	- Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg - Zand; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig (kleiig) 1,75kg - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleiig 1,25kg / sterk zandig of kleiig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte.
Type asbestverdacht materiaal	- Gp = golfplaat - Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmer, etc.

Monsternemingsformulier

Onafhankelijkheidsverklaring

Verklaring:	De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

Projectgegevens

projectnummer: projectnaam:	B3318 Heiderschoor 10 te Mierlo
locatie, gemeente:	Heiderschoor 10 te Mierlo Geldrop-Mierlo
opdrachtgever: adres contactpersoon	BU-RO Ester Princenweg 42a6002 AK Weert mevrouw E. van Geldorp
type onderzoek:	☒ verkennend asbest in ~~grond~~ onderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☒ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☐ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☐ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Projectleider(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)
Ervaren veldwerker(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)
Veldwerker(s) in opleiding:	
Uitvoeringsdatum en tijd:	27-9-2023 Aanvang: 7[illegible] Einde: 14[illegible] Veldwerkregistraties:

Voorbereidingen

Plan van aanpak veiligheid aanwezig	☒ Ja ☐ Nvt
Verplicht materiaal aanwezig	☒ Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) ☐ Nee
Checklist overig onderzoeksmateriaal	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor uitvoering: ☒ alles aanwezig ☐ Schouwbak ☐ Grove zeven met een maaswijdte van 20 millimeter ☐ Grondboor met een middellijn, van tenminste driemaal zo groot als de maximale deeltjesgrootte (D100) van de asbestverdachte stukjes op de locatie of met een middellijn van maar minimaal 12 centimeter. ☐ Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed ☐ Meetlint ☐ Meetwiel ☐ Piketpaaltjes ☐ Markeerlint ☐ Hersluitbare plastic zakken & plakband ☐ Afsluitbare emmers ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit ☐ Grove balans met een bereik tot 20 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (nauwkeurigheid van circa 1 %)
Checklist materiaal voor de veiligheid	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor veiligheid: ☐ Afspoelbare- of wegwerpoveralls ☐ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen ☐ Veiligheidshelm ☐ Veiligheidshandschoenen ☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten ☐ Volgelaatsmasker ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan ☐ Asbest decontaminatie-unit ☐ Plakband ☐ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en/of "Asbesthoudend afval"

Bijlage 5.