

Midden Nederland Makelaars B.V.

Verkennd bodem- en asbestonderzoek op
de locatie aan de Huinerweg 16-18 te Putten

Projectnummer: 250741/mr/sh

Datum: 17 november 2025



Opdrachtgever

Midden Nederland Makelaars B.V.
Kampstraat 32
3771 AV BARNEVELD

Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.

Barkstraat 5
8102 GV RAALTE
Tel: 0572-360998
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL-SIKB 2000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ONDERZOEKSAANLEIDING	2
2.2	ONDERZOEKSLOCATIE EN KADASTRALE INFORMATIE	2
2.3	HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	3
2.4	HISTORISCHE INFORMATIE	3
2.5	BODEMKWALITEITSKAART.....	4
2.6	PFAS EN ASBEST	4
2.7	VOORGAAND BODEMONDERZOEK.....	5
2.8	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
2.9	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE.....	5
2.10	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	7
3	VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK.....	8
3.1	VELDONDERZOEK.....	8
3.2	LABORATORIUMONDERZOEK	9
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN, NEN-PARAMETERS.....	9
3.4	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN, ASBEST	12
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	13
4.1	ASBESTONDERZOEK	13
4.2	VASTE BODEM EN GRONDWATER VERDACHTE LOCATIES	13
4.3	VASTE BODEM EN GRONDWATER OVERIG TERREIN	13
4.4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	14

BIJLAGEN:

- 1 Kadastraal overzicht
- 2 Boorbeschrijvingen
- 3 Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem, grondwater en asbest
- 4 Monsternemingsplan en -formulier asbest
- 5 Historische informatie

TEKENING:

- 1-1 Situatie met monsterpunten en peilbuizen

1 INLEIDING

In opdracht van Midden Nederland Makelaars B.V. is in oktober 2025 door Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. een verkennend bodemonderzoek in combinatie met een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Huinerweg 16-18 te Putten. Voor een kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie en de omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen bestemmingswijzing van agrarisch naar wonen, nieuwbouw en de voorgenomen sloop van diverse opstallen op de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** het vaststellen van de actuele kwaliteit van de bodem en het grondwater.

Het veldwerk, de grond- en/of grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek” BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

De van toepassing zijnde protocollen in dit onderzoek zijn:

- ☒ 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters
- ☒ 2002: Het nemen van grondwatermonsters
- ☐ 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- ☒ 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of de terreineigenaar.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratoriumonderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

In de NEN-5725 zijn 9 aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 1.

Tabel 1: verschillende onderzoeksaspecten

ONDERZOEKSASPECTEN		Aanleidingen tot vooronderzoek									
		A	B	C	D1	D2	E	F	G	H	
1. locatiegegevens	eigendomssituatie	O	O								
	hoogteligging						✓				
2. bodemopbouw en geohydrologie	bodemopbouw	✓	✓		✓		✓	✓		✓	
	antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	
	geohydrologie	✓	✓						O	O	
3. verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	geval van ernstige bodemverontreiniging	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	kwaliteit o.b.v. BKK	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
4. gebruik/beïnvloeding v/d locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	voormalig	✓	O	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
	huidig	✓	O		✓		✓	✓			
	toekomst	O	O				O				
	asbestverdacht	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5. terreinverkenning	voorafgaand aan de uitvoering	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
A. bodemonderzoek, par. 6.3.2.		E. opstellen/ actualiseren bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.3.7.									
B. nul-en eindsituatieonderzoek, par. 6.3.3.		F. gebruik bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.3.8.									
C. bodemkwaliteitsklasse (Bbk), par. 6.3.4.		G. tijdelijk uitnemen en arbeidshygiënische risico's, par. 6.3.9.									
D. partijkuring in-situ/ex-situ, par.6.3.5/6.3.6.		H. milieubelastend graven, arbeidshygiënische risico's, par. 6.3.10.									
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien niet van toepassing, wordt dit vermeld en gemotiveerd		O Optioneel									

2.1 Onderzoeksaanleiding

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform **paragraaf 6.3.2** “opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek” uit de NEN-5725. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- informatie Omgevingsdienst Veluwe;
- informatie gemeente Putten;
- Omgevingsrapportage Provincie Gelderland;
- www.bodemloket.nl;
- www.topotijdreis.nl;
- Bagviewer;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland.

De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande paragrafen nader toegelicht. De relevante gegevens zijn opgenomen in bijlage 5.

2.2 Onderzoekslocatie en kadastrale informatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Huinerweg 16-18 te Putten. De locatie staat kadastraal bekend als: *Gemeente Putten, sectie F, nummers 2535 en 4287 (deels)*. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 9.200 m².

2.3 Huidige en toekomstige situatie

Op de locatie is een boerderij met diverse opstallen gesitueerd. Het voornemen bestaat om diverse opstallen te slopen en de bestemming te wijzigen van agrarisch naar wonen. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 9.200 m². Het maaiveld is grotendeels voorzien van klinkers. Het overige terrein is in gebruik als groen/weiland. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1 en de figuren 1 en 2.

Figuur 1: huidige situatie



Figuur 2: toekomstige situatie



2.4 Historische informatie

Voor zover bekend hebben op de locatie geen calamiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische bodemkwaliteit nadelig kunnen hebben beïnvloed. Op de locatie zijn geen bovengrondse- en/of ondergrondse (diesel)-tanks aanwezig. Op basis van historische kaarten en (hinderwet)-tekeningen is op de locatie een voormalige bovengrondse- en ondergrondse dieseltank aanwezig geweest.

Uit informatie van Bagviewer en Topotijdreis blijkt dat de eerste bebouwing op de locatie dateert van voor 1900. In de loop van de jaren is de bebouwing uitgebreid (zie de figuren 3 t/m 6). Daarvoor was de locatie in gebruik als landbouwgrond. De huidige bebouwing dateert uit de periode 1920-1986.

Figuur 3: situaties 1900 en 1940



Figuur 4: situaties 1960 en 1970



Figuur 5: situaties 1980 en 1990



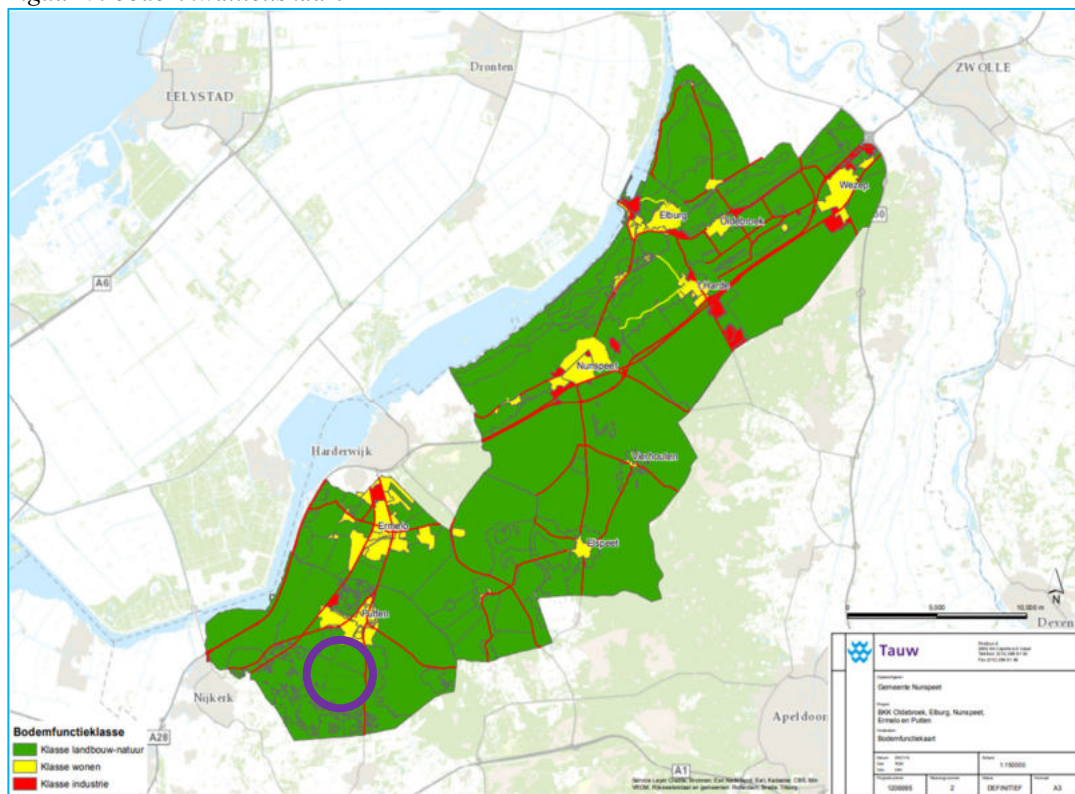
Figuur 6: situaties 2000 en 2020



2.5 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van het vooronderzoek wordt een bodemkwaliteit verwacht overeenkomstig de kwaliteitsklasse uit de bodemkwaliteitskaart: klasse “Landbouw/natuur”. In het grondwater worden geen gehalten verwacht boven de signaleringswaarden.

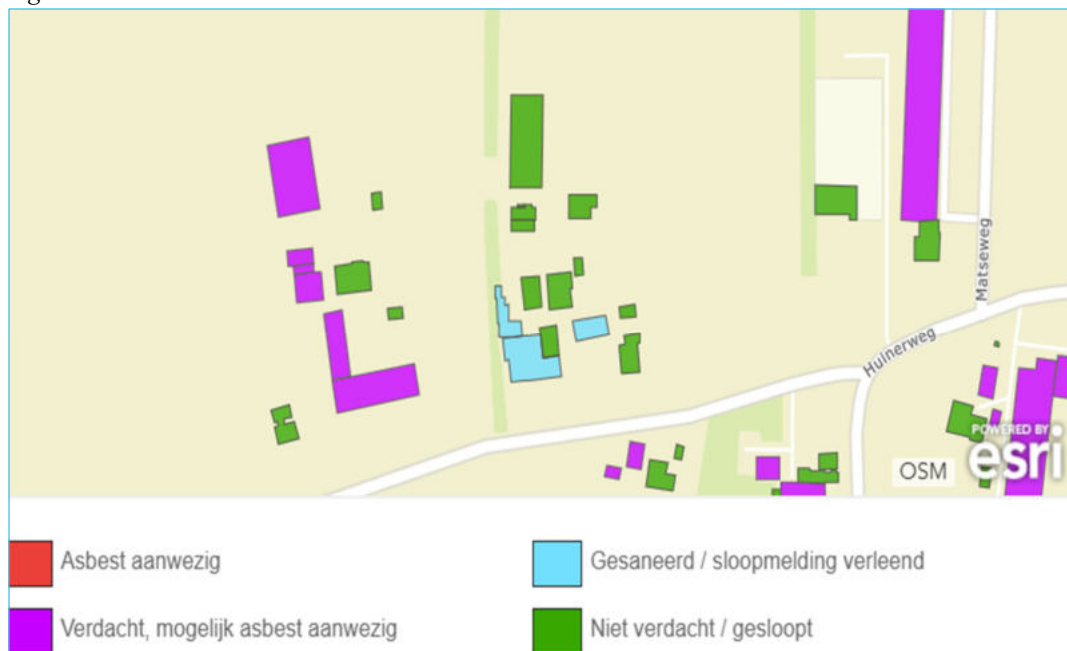
Figuur 7: bodemkwaliteitskaart



2.6 PFAS en asbest

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS. Uit informatie van asbestdakenkaart Gelderland blijkt dat meerdere schuren zijn voorzien van asbesthoudende dakbedekking.

Figuur 8: asbestdakenkaart Provincie Gelderland



2.7 Voorgaand bodemonderzoek

Op de locatie is niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd. In de directe omgeving zijn in het verleden enkele onderzoeken uitgevoerd. De relevante historische informatie is opgenomen in bijlage 4.

2.8 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (rapport 32 oost, TNO-DGV, 1985). De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: regionale bodemopbouw

pakket	diepte (m-mv)	saamenstelling
1 ^e , 2 ^e en 3 ^e WVP Form. van Twente, Drente, Urk, Sterksel en Enschede	0 – 125	uiterst fijn tot uiterst grof zand, soms slib- of leemhoudend
Scheidende laag Form. van Harderwijk en Tegelen	125 – 130	klei
4 ^e WVP Formatie van Oosterhout, Maassluis, Tegelen en Harderwijk	130 - 190	fijne zanden, dunne kleilagen en schelpenbanken
Hydrologische basis Form. van Oosterhout	>190	klei
Toelichting: WVP= watervoerend pakket		

Grondwaterstroming

In het eerste watervoerend pakket stroomt het grondwater in westelijke richting.

2.9 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van de geïnventariseerde gegevens is de locatie grotendeels onverdacht voor bodemverontreiniging, met uitzondering van de mogelijke aanwezigheid van asbest in de actuele contactzone, drupzone en de aanwezigheid van een voormalige bovengrondse en ondergrondse dieseltank.

Het bodemonderzoek is grotendeels uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek op onverdachte locaties (“ONV” uit de NEN-5740). De grond(water)monsters zijn aanvullend geanalyseerd op de parameters arseen en chroom.

Ter plaatse van de (voormalige) tanks is het onderzoek uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een duidelijke plaatselijke kern van bodembelasting (strategie “VEP” uit de NEN-5740).

In aanvulling op het verkennend bodemonderzoek is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd, conform de onderzoeksstrategie op een verdachte locatie, strategie 6.4.2 uit de NEN-5707. Het onderzoek is gecombineerd met onderzoek ter plaatse van de “drupzones” van de asbestdaken.

Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 3.

Tabel 3: veld- en laboratoriumonderzoek verkennend bodem- en asbestonderzoek

sublocatie/onderdeel	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen 0,5 m-mv	waarvan ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
Huinerweg 16-18 Putten [9.200 m ²]	22	11	2	5 x NEN-grond-b* 2 x NEN-grond-o*	2 x NEN-water*
asbestonderzoek erf #	22@	11@	-	3 x asbest grond	-
asbestonderzoek 4 drupzones #	10	-	-	4 x asbest grond	-
vml. bovengrondse dieseltank	2	2	1	1 x olie/aromaten	1 x NEN-water*
vml. ondergrondse dieseltank	2	2	1@	1 x olie/aromaten 1 x minerale olie	@
@: in combinatie met onderzoek onverdacht #: putjes van 30 x 30 cm *: inclusief arseen en chroom					

De samenstelling van de in tabel 3 genoemde “NEN-pakketten” is samengevat in tabel 4.

Tabel 4: samenstelling NEN-pakketten

Parameters	NEN-grond	NEN-grondwater
zware metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink	X	X
PCB's	X	-
PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten (incl. naftaleen en styreen)	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
bromoform	-	X

2.10 Betrouwbaarheid onderzoek

Onderhavig onderzoek beschrijft de actuele bodemkwaliteit en heeft alleen betrekking op de bodem van de terreindelen, welke zijn beschreven in het vooronderzoek van deze rapportage. De in het vooronderzoek geraadpleegde bronnen kunnen mogelijk onvolledig zijn. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de huidige richtlijnen en de methoden op het gebied van bodemonderzoek. Het onderzoek is gebaseerd op het nemen van een, conform de geldende richtlijnen, representatief geacht aantal monsters. Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten moet rekening worden gehouden met het feit dat analyses mogelijk zijn uitgevoerd op basis van mengmonsters, waardoor lokaal hogere concentraties van de onderzochte stoffen niet zijn uit te sluiten. Tevens kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte (verdachte) deellocaties en blijft het mogelijk dat lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Een bodemonderzoek betreft een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderzoek moet worden beoordeeld als één geheel, en betreft een inschatting van de bodemkwaliteit, op een bepaald moment. Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd. Voor eventueel hieruit voortvloeiende schade en/of gevolgen aanvaardt Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. op geen enkele wijze aansprakelijkheid.

3 VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 20 en 28 oktober 2025 door de gecertificeerde medewerker dhr. J. Postma van Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. Voor het verkennend bodemonderzoek zijn 34 handboringen uitgevoerd (1 t/m 34), waarvan 3 boringen zijn afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 3,3 m-mv.

Voorafgaand aan het verkennend asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Voor het verkennend asbestonderzoek zijn de monsterpunten uit het verkennend bodemonderzoek handmatig gegraven tot maximaal 0,5 m-mv, met een minimale oppervlakte van 0,09 m² (30 x 30 cm). De monsterpunten zijn met behulp van een grondboor (diameter 12 cm) doorgezet tot de onderliggende/ongeroerde bodemlaag. De opgegraven grond/puin is uitgespreid over een zeef, met een maaswijdte van 20 mm. Het achterblijvende residu op de zeef is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Van de uitgezeefde grond zijn mengmonsters samengesteld van de actuele contactzone (0,0-0,5 m-mv) en drupzone (0,0-0,2 m-mv) voor de analytische bepaling van asbest in grond.

In bijlage 4 zijn de monsternamatformulieren asbest opgenomen. Voor de situatie van de monsterpunten, de boringen en de peilbuizen verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per monsterpunt en per bodemlaag beschreven. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2 en samengevat in tabel 5.

Tabel 5: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

<i>traject (m-mv)</i>	<i>hoofdnaam</i>	<i>toevoeging</i>
0,0-0,08	klinker, gras, tuin, groenstrook	
0,08-0,5	zand, matig fijn	matig siltig, zwak humeus
0,5-3,3	zand, matig fijn	zwak tot matig siltig
grondwaterstand: circa 1,8 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur en geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem ter plaatse van de voormalige bovengrondse- en ondergrondse dieseltank geen oliecomponenten waargenomen. In de bovengrond op het noordelijk terreindeel (boringen 10 t/m 15) zijn sporen en/of zwakke puinbijmengingen waargenomen. Op het overige terrein zijn geen noemenswaardige puinbijmengingen waargenomen. In de bodem is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monstername

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen, van iedere 0,5 m (0,2 m bij monstername met steekbus) of onderscheiden bodemlaag, monsters genomen. Op de deellocaties, waar de vluchtige verbindingen de kritische parameters zijn, is de monstername, voor zover technisch mogelijk, verricht met een steekbus.

Het grondwater uit de nieuw geplaatste peilbuizen is na een standtijd van minimaal 1 week bemonsterd. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 7.

3.2 Laboratoriumonderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en de waarnemingen uit het veld zijn (meng)monsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de (meng)monsters is weergegeven in de tabellen 6, 7 en 9.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om in het kader van de Omgevingswet (OW) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in de tabellen 6 t/m 9.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten, NEN-parameters

Binnen de Omgevingswet zijn toetsingswaarden opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De kwaliteitsklassen en de bodemfunctieklassen zijn begrensd door kwaliteitseisen (normen). Daarvoor verwijst het Bal naar het Besluit bodemkwaliteit. De kwaliteitseisen zelf zijn uitgedrukt in gehalten met een eenheid in mg/kg of µg/kg. De meeste normen zijn nog hetzelfde als in de Regeling Bodemkwaliteit, die gold vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De kwaliteitseisen staan in tabel 1 van bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit 2022. Deze kwaliteitseisen bepalen in welke kwaliteitsklasse de landbodem of de grond valt. Dezelfde normen, met uitzondering van de kwaliteitsklassen 'matig verontreinigd' en 'sterk verontreinigd', gelden ook voor het indelen van de landbodem in bodemfunctieklassen. Het Rijk heeft voor de milieuhygiënische kwaliteit voor landbodem en grond de in figuur 9 weergegeven kwaliteitsklassen vastgesteld.

Figuur 9: kwaliteitsklassen voor landbodem en grond

Landbouw/natuur	Wonen	Industrie	Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd
				> I-waarde landbodem

De analyseresultaten van de grond worden bij een verkennend onderzoek (indicatief) getoetst aan het Rbk. Voor een definitief oordeel is een AP-04 partijkeuring nodig. Aan de eisen voor klasse “Landbouw/natuur” wordt voldaan indien de gehalten de bovengrenswaarden “Landbouw/natuur” niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters deze bovengrenswaarden worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de bovengrenswaarde wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Op dit moment voorziet BoToVa nog niet in het toetsen aan het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Omdat het Bal toetst aan de grenswaarden voor “Landbouw/natuur”, “Wonen”, “Industrie” en “Interventiewaarde” zijn voor onderhavig onderzoek de T-101 en de T-12 toetsingen voor vaste bodem uit BoToVa toegevoegd. Voor het grondwater is de T-13 toetsing uit BoToVa toegevoegd.

Tabel 6: zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten vaste bodem (oliecomponenten)

Veldwaarnemingen en verklaring symbolen					gestandaardiseerde resultaten/overschrijding toetsingswaarden [mg/kg d.s.] [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]							
O/W test: 1= licht 2= matig 3= sterk	Aard: B= benzine D = dieselOl= olie HBO = huisbrandolie		d = detectiegrens ^h = humusstoring	LN-waarde		190	0,2	0,2	0,2	0,45		
				½ (LN+I)	2595	0,65	16,1	55,1	8,725			
				I-waarde H*=10%	5000	1,1	32	110	17			
				wonen-waarde		190	0,2	0,2	0,2	0,45		
				industrie-waarde		500	1,0	1,25	1,25	1,25		
locatie	boring [nr.]	max. boordiepte [m-mv]	zint. waarnemingen			monster diepte [m-mv]	code	min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl benzeen	xylenen
			diepte [m-mv]	O/W Test	Aard							
vml. og. dieseltank	2	2,0	geen			0,1-0,3	MM-06	<	<	<	<	<
	3	3,0	geen			1,5-2,0	MM-10	<	-	-	-	-
vml. bg. dieseltank	13	2,0	geen			0,1-0,3	MM-07	<	<	<	<	<
	14	3,3	geen									
Toelichting bij tabel:												
< : geen overschrijding van de LN-waarde						- : niet geanalyseerd			MM-06: 2-01+3-01			
• : overschrijding van de LN-waarde						@ : geen toetsoordeel mogelijk			MM-07: 13-01+14-01			
•• : overschrijding van de Tussenwaarde						* : lutum- en humusgehalten standaard bodem			MM-10: 2-04+3-04			
••• : overschrijding van de Interventiewaarde						H : organisch stof L : lutum						
# : overschrijding samenstellingswaarde puin						LN : landbouw natuur						

Tabel 7.1: analyseresultaten vaste bodem en toetsing

% H* = 10 % L* = 25	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen grenswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]				standaard bodem (mg/kg d.s.)				
monster	MM-01	MM-02	MM-03	MM-04	LN-waarde	½ (LN+I)	I-waarde	wonen waarde	industrie waarde
Boring	4 t/m 9	10 t/m 15	15 t/m 19	1,5,19					
traject (m-mv)	0,0-0,5	0,0-0,5	0,08-0,9	0,5-2,0					
arsen	<	<	<	<	20	48	76	27	76
barium	@	@	@	@	@	@	@	@	@
cadmium	<	<	<	<	0,6	6,8	13	1,2	4,3
chromium	<	<	<	<	55	117,5	180	62	180
kobalt	<	<	<	<	15	102,5	190	35	190
koper	<	<	<	<	40	115	190	54	190
kwik	<	<	<	<	0,15	18,08	36	0,83	4,8
lood	<	<	<	<	50	290	530	210	530
molybdeen	<	<	<	<	1,5	96	190	88	190
nikkel	<	<	<	<	35	67,5	100	39	100
zink	<	<	<	<	140	430	720	200	720
PAK (10)-tot.	<	3,3*	<	<	1,5	20,8	40	6,8	40
PCB's	<	<	<	<	0,02	0,51	1	0,04	0,5
minerale olie	<	<	<	<	190	2595	5000	190	500
BTEX	-	-	-	-	@	@	@	@	@
kwaliteitsklasse	LN	WO	LN	LN	Indicatieve toetsing Rbk				

Toelichting bij tabel:

- : niet geanalyseerd
 < : geen overschrijding van de LN-waarde
 • : overschrijding van de LN-waarde
 •• : overschrijding van de Tussenwaarde
 ••• : overschrijding van de Interventiewaarde

Kwaliteitsklassen:

LN : Landbouw/natuur
 W : Wonen
 IND : Industrie
 M : Matig verontreinigd [NT]
 S : Sterk verontreinigd [NT]

@ : geen toetsoordeel mogelijk
 * : lutum- en humusgehalten standaard bodem
 H : organisch stof L : lutum
 NT : niet toepasbaar

Tabel 7.2: analyseresultaten vaste bodem en toetsing

% H* = 10 % L* = 25	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen grenswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]			standaard bodem (mg/kg d.s.)				
monster	MM-05	MM-08	MM-09	LN-waarde	½ (LN+I)	I-waarde	wonen waarde	industrie waarde
Boring	9,11,14,15	20 t/m 24	26,28,30,32,33					
traject (m-mv)	0,9-2,0	0,0-0,5	0,0-0,4					
arsen	<	<	<	20	48	76	27	76
barium	@	@	@	@	@	@	@	@
cadmium	<	<	<	0,6	6,8	13	1,2	4,3
chromium	<	<	<	55	117,5	180	62	180
kobalt	<	<	<	15	102,5	190	35	190
koper	<	<	<	40	115	190	54	190
kwik	<	<	<	0,15	18,08	36	0,83	4,8
lood	<	<	<	50	290	530	210	530
molybdeen	<	<	<	1,5	96	190	88	190
nikkel	<	<	<	35	67,5	100	39	100
zink	<	<	<	140	430	720	200	720
PAK (10)-tot.	<	<	<	1,5	20,8	40	6,8	40
PCB's	<	<	<	0,02	0,51	1	0,04	0,5
minerale olie	<	<	<	190	2595	5000	190	500
BTEX	-	-	-	@	@	@	@	@
kwaliteitsklasse	LN	LN	LN	Indicatieve toetsing Rbk				

Toelichting bij tabel:

- : niet geanalyseerd
 < : geen overschrijding van de LN-waarde
 • : overschrijding van de LN-waarde
 •• : overschrijding van de Tussenwaarde
 ••• : overschrijding van de Interventiewaarde

Kwaliteitsklassen:

LN : Landbouw/natuur
 W : Wonen
 IND : Industrie
 M : Matig verontreinigd [NT]
 S : Sterk verontreinigd [NT]

@ : geen toetsoordeel mogelijk
 * : lutum- en humusgehalten standaard bodem
 H : organisch stof L : lutum
 NT : niet toepasbaar

Tabel 8: analysesresultaten grondwater

	analysesresultaten (µg/l)			toetsingswaarden (µg/l)		
	1	3	14	S- waarde	½ (S+I)	I- waarde
peilbuis						
filter (m-mv)	2,0-3,0	2,0-3,0	2,3-3,3			
pH	6,88	7,14	6,71			
EC (µs/cm)	928	890	904			
troebelheid (NTU)	7,4	8,6	7,0			
grondwater [m-mv]	1,44	1,45	1,74			
zware metalen						
arsen	<	<	<	10	35	60
barium	120•	140•	140•	50	337,5	625
cadmium	<	0,63•	0,63•	0,4	3,2	6
chrom	1,3•	1,1•	1,1•	1	15,5	30
kobalt	<	<	<	20	60	100
koper	<	17•	17•	15	45	75
kwik	<	<	<	0,05	0,17	0,30
lood	<	<	<	15	45	75
molybdeen	<	<	<	5	152,5	300
nikkel	<	17•	17•	15	45	75
zink	<	<	<	65	432,5	800
vluchtige aromaten						
benzeen	<	<	<	0,2	15,1	30
tolueen	<	<	<	7	503,5	1000
ethylbenzeen	<	<	<	4	77	150
xylene (som)	<	<	<	0,2	35,1	70
styreen	<	<	<	6	153	300
naftaleen	<	<	<	0,01	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen						
1,1-dichloorethaan	<	<	<	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	<	<	<	7	203,5	400
1,1-dichlooretheen	<	<	<	0,01	5	10
som C+T 1,2-dichlooretheen	<	<	<	0,01	10	20
dichloormethaan	<	<	<	0,01	500	1000
dichloorpropanen	<	<	<	0,8	40,4	80
tetrachlooretheen (per)	<	<	<	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<	<	<	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<	<	<	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<	<	<	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	<	<	<	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	<	<	<	6	203	400
vinylchloride	<	<	<	0,01	2,5	5
minerale olie	<	<	<	50	325	600
bromoform	<	<	<	#	315	630
MtBE	-	-	-	15 ⁽¹⁾	2600 ⁽²⁾	9400
EtBE	-	-	-	15 ⁽¹⁾	2600 ⁽²⁾	9400
Toelichting bij tabel: < : geen overschrijdingen streef- en/of herstelrichtwaarde # : geen toetsingswaarden voor gegeven • : overschrijding van de streef- en/of herstelrichtwaarde -: niet geanalyseerd •• : overschrijding van de tussenwaarde ⁽¹⁾ : betreft de herstelrichtwaarde zorgplicht zie Staatscourant 2008 nr.2139 ••• : overschrijding interventiewaarde ⁽²⁾ : betreft ecologische risicogrens MTBE/ETBE d.d. maart 2010						

3.4 Toetsingscriteria en analyseresultaten, asbest

Voor asbestonderzoek is de interventiewaarde uit de “Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013” voor asbest in grond of puin (100 mg/kg d.s. gewogen) van toepassing. Conform de NEN 5707 wordt in een verkennend onderzoek asbest beoordeeld of er sprake is van een verdachte of een onverdachte locatie op het voorkomen van asbest. Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem op basis van verzamelde stukken asbesthoudend materiaal en (meng)monsters grond. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde, gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek.

Alleen indien in het verkennend onderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als in het nader onderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk. Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Toetsing van de concentratie aan respirabele vezels (<0,5 mm) vindt plaats door toetsing van de gemeten concentratie aan de maximale waarde van 10 mg/kg d.s. (gewogen). Bij overschrijding van deze waarde is sprake van ‘onaanvaardbare risico’s buiten’. Uit onderzoek dat TNO (RIVM rapport 711701034/2003) heeft uitgevoerd blijkt dat zelfs voor het meest ‘losse’ niet-hechtgebonden asbest het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5~10%. Dit betekent dat bij een asbestconcentratie in de grond van 100 mg/kg d.s. de concentratie aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5~10 mg/kg d.s. en derhalve er geen sprake is van ‘onaanvaardbare risico’s’.

Grond of puin waarin een (gewogen) concentratie asbest boven de interventiewaarde wordt aangetroffen wordt, ongeacht het volume, beschouwd als verontreinigd met asbest. Indien na uitvoering van een nader onderzoek asbest in de grond of puin, een (gewogen) concentratie asbest lager dan de interventiewaarde wordt aangetoond, wordt de bodem als niet verontreinigd aangemerkt.

Tabel 9: analyseresultaten asbest in grond (fase verkennend derhalve indicatieve gehalten)

monstergegevens			analyseresultaten (mg of mg/kg d.s.)				asbesttype	
Monster	MP	traject (m-mv)	materiaal-monster(s) >20 mm (mg)	bodem/puin > 0,5 < 20 mm in mg/kg ds.	bodem/puin < 0,5 mm in mg/kg ds.	gewogen* asbestgehalte in de bodem	soort asbest	H/NH
RE-01	10 t/m 15	0,0-0,5	-	<	-	<	-	-
RE-02	4 t/m 9, 17 t/m 19	0,0-0,5	-	<	-	<	-	-
RE-03	20 t/m 24	0,0-0,5	-	0,1	enkele vezels	0,1	S	H
RE-04	25,26	0,0-0,2	-	<	-	<	-	-
RE-05	27 t/m 29	0,0-0,2	-	<	-	<	-	-
RE-06	30 t/m 32	0,0-0,2	-	<	-	<	-	-
RE-07	33,34	0,0-0,2	-	<	-	<	-	-
Toelichting bij tabel:			<: kleiner dan de detectiegrens					
n.g.: niet geanalyseerd			:- niet van toepassing			n.a.: niet aangetoond		
S: serpentijn-asbest			H: hechtgebonden asbest			P: puinmonster		
A: amfibool			NH: niet hechtgebonden asbest			MP: monsterpunt		
*: gewogen concentratie asbest in de bodem of puin in mg/kg ds. wordt gevormd door de aangetoonde concentratie in het materiaal (verzamel)-monster aan asbestplaatjes in de gegraven monsterpunten en/of sleuven, vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodem/puin (meng)monster.								

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Midden Nederland Makelaars B.V. is in oktober 2025 door Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V. een verkennend bodemonderzoek in combinatie met een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Huinerweg 16-18 te Putten.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijzing van agrarisch naar wonen, de nieuwbouw en de voorgenomen sloop van diverse opstallen op de locatie en heeft tot doel het vaststellen van de actuele kwaliteit van de bodem en het grondwater.

4.1 Asbestonderzoek

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem ter plaatse van de voormalige bovengrondse- en ondergrondse dieseltank geen oliecomponenten waargenomen. In de bovengrond op het noordelijk terreindeel (boringen 10 t/m 15) zijn sporen en/of zwakke puinbijmengingen waargenomen. Op het overige terrein zijn geen noemenswaardige puinbijmengingen waargenomen. In de bodem is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de *actuele contactzone* op het erf is binnen **RE-01 t/m RE-03** [0,0-0,5 m-mv], in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, met uitzondering van **RE-03**, analytisch geen gewogen asbest aangetoond. In de fractie < 0,5 mm zijn geen vrije vezels aangetroffen. Binnen **RE-03** is in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm analytisch 0,1 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In de fractie < 0,5 mm zijn enkele vrije vezels aangetroffen.

In de *drupzones* binnen **RE-04 t/m RE-07** [0,0 - 0,2 m -mv] is, in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, analytisch geen gewogen asbest aangetoond. In de fractie < 0,5 mm zijn geen vrije vezels aangetroffen.

4.2 Vaste bodem en grondwater verdachte locaties

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem ter plaatse van de voormalige bovengrondse- en ondergrondse dieseltank geen oliecomponenten waargenomen.

Analytisch zijn in de *vaste bodem, ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank* (boringen 13 en 14), geen gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond boven de kwaliteitseisen voor de klasse “Landbouw/natuur”.

Analytisch zijn in de *vaste bodem, ter plaatse van de voormalige ondergrondse dieseltank* (boringen 2 en 3), geen gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond boven de kwaliteitseisen voor de klasse “Landbouw/natuur”.

Analytisch zijn er in het *grondwater* (peilbuizen 3 en 14), geen gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond boven de streefwaarden.

4.3 Vaste bodem en grondwater overig terrein

Analytisch zijn in de *bovengrond* (**MM-01 t/m MM-03, MM-08 en MM-09**), met uitzondering van **MM-02**, geen gehalten aangetoond boven de kwaliteitseisen voor de klasse “Landbouw/natuur”. Analytisch is in **MM-02** een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Het aangetoonde gehalte valt in de kwaliteitsklasse “Wonen”.

Analytisch zijn in de *ondergrond* (**MM-04 en MM-05**), geen gehalten aangetoond boven de kwaliteitseisen voor de klasse “Landbouw/natuur”.

In het *grondwater* (peilbuizen 1, 3 en 14) licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. De verhoogd aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar blijven beneden de signaleringswaarden.

4.4 Conclusies en aanbevelingen

In de bodem is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Analytisch is in de *actuele contactzone* op het erf maximaal 0,1 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In de *drupzones* is analytisch geen gewogen asbest aangetoond.

Zintuiglijk en analytisch zijn in de *vaste bodem* en in het grondwater ter plaatse van de voormalige boven- en ondergrondse dieseltanks geen oliecomponenten aangetroffen.

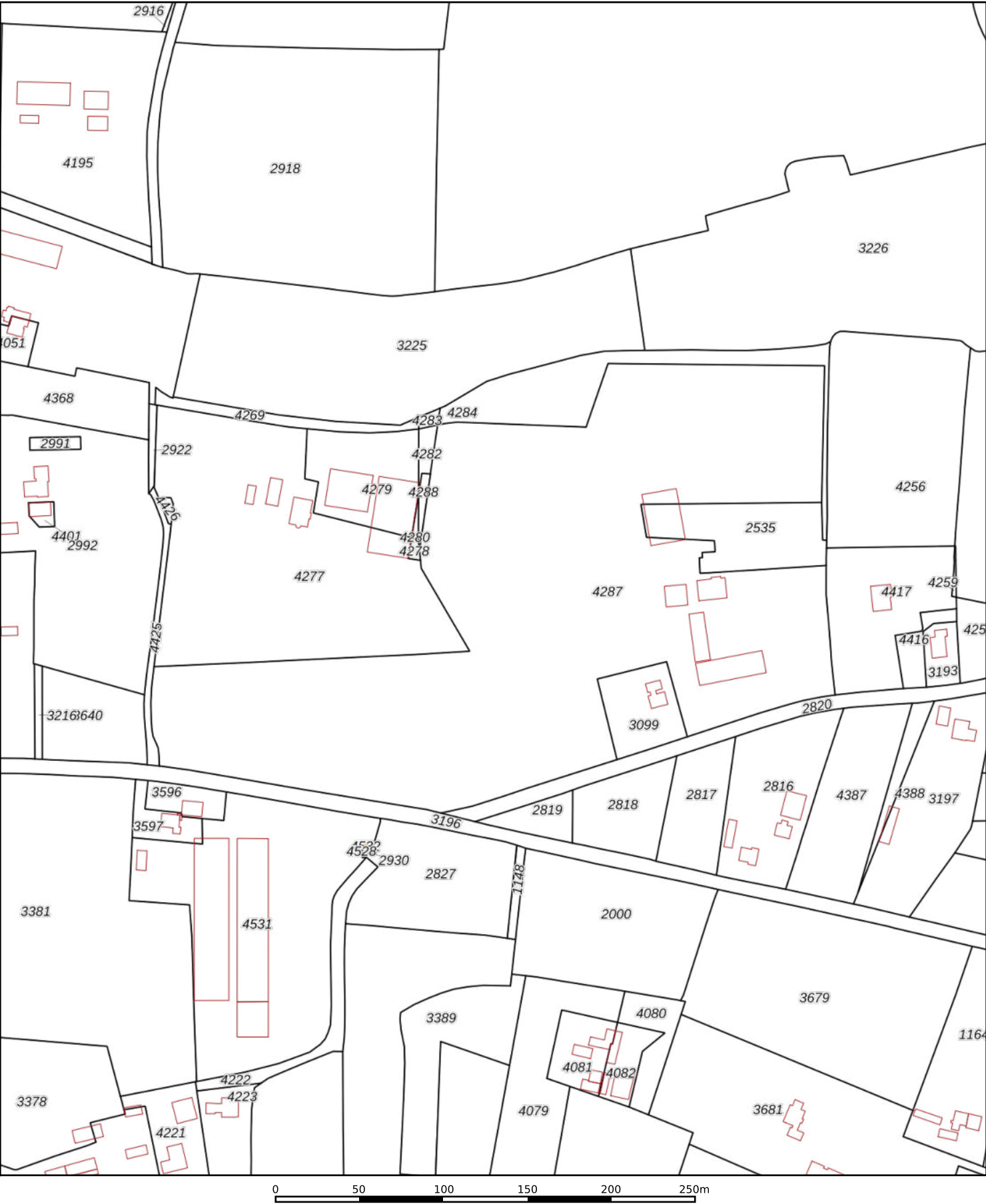
In de *vaste bodem* is maximaal een licht verhoogd gehalte met PAK aangetoond. De boven- en ondergrond valt in de kwaliteitsklasse “Landbouw/natuur” en lokaal in de kwaliteitsklasse “Wonen”. In het *grondwater* zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. De aangetoonde gehalten blijven beneden de signaleringswaarden.

Op basis van de analyseresultaten is de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd en bestaan, milieuhygiënisch gezien, geen bezwaren voor de voorgenomen bestemmingswijzing van agrarisch naar wonen, de nieuwbouw en de voorgenomen sloop van diverse opstallen op de locatie.

Wij adviseren om de overige grond die vrijkomt bij toekomstige herinrichting te hergebruiken binnen de locatie. Indien dit niet mogelijk is kan de grond op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een grondbank. Hiervoor dient de grond aanvullend te worden geanalyseerd op PFAS. Als de grond wordt afgevoerd voor toepassing elders, is aanvullend een AP-04 partijkeuring nodig conform het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). In sommige gevallen is ook zonder partijkeuring toepassing elders mogelijk op basis van een bodemkwaliteitskaart.

BIJLAGE 1

Kadastraal overzicht



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 3000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Putten

F

4287

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 13 november 2025

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster



Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Putten F 4287
Kadastrale objectidentificatie: 085180428770000	
Locatie	Huinerweg 16 3882 TE Putten Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
BAG identificatie	0273010000005129
Kadastrale grootte	56.897 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	169237 - 471778
Omschrijving	Wonen Terrein (grasland)
Ontstaan uit	Putten F 4281

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken

Er zijn geen beperkingen bekend

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 8866/29 Arnhem
Naam gerechtigde	De heer Cil van den Brink
Adres	Huinerweg 16 3882 TE PUTTEN
Geboortedatum	13-04-1950



BETREFT

Putten F 4287

UW REFERENTIE

250741

GELEVERD OP

13-11-2025 - 16:48

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11221461322

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

13-11-2025 - 14:48

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

13-11-2025 - 14:48

BLAD

2 van 2

Geboorteplaats PUTTEN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte(n)

**1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet
Privaatrecht op gedeelte van perceel**

Afkomstig uit stuk [Hyp4 8866/29 Arnhem](#)

Vestiging zakelijk recht overig

Naam gerechtigde [Gemeente Putten](#)

Adres Fontanusplein 1
3881 BZ PUTTEN

Postadres Postbus 400
3880 AK PUTTEN

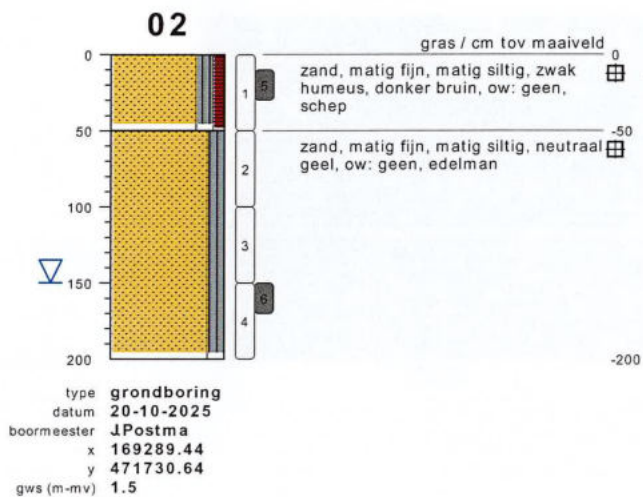
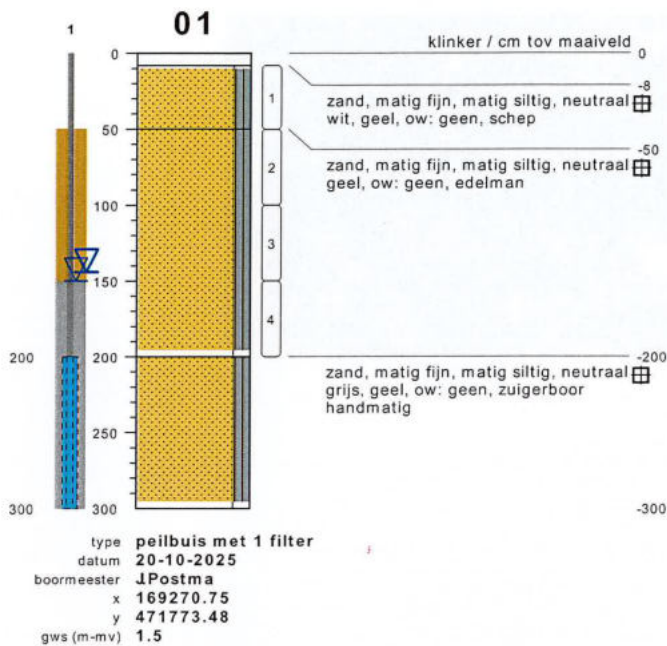
Statutaire zetel PUTTEN

KvK-nummer 08216960 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

BIJLAGE 2

Boorbeschrijvingen

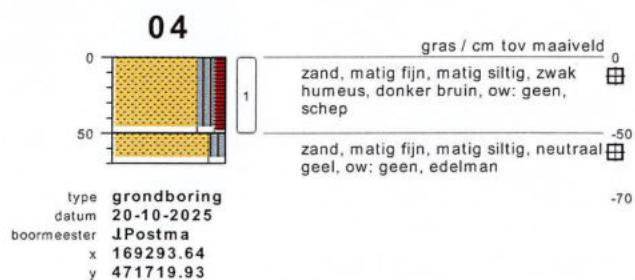
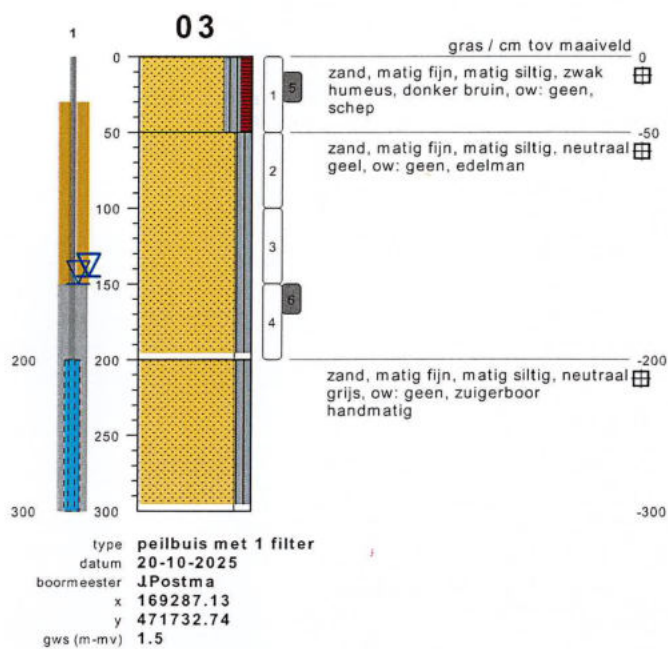


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
 projectcode **250741**
 getekend conform **NEN 6693**



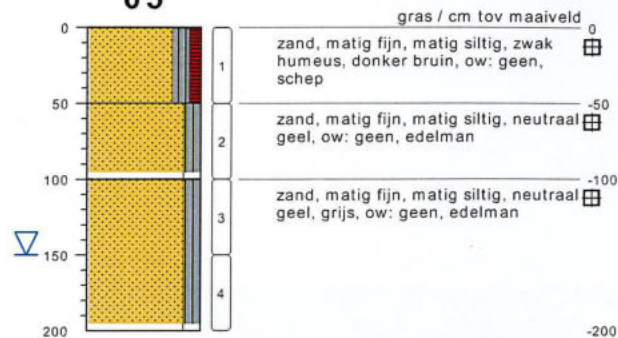
HUNNEMAN
 MILIEU - ADVIES



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
projectcode **250741**
getekend conform **NEN 6693**

05

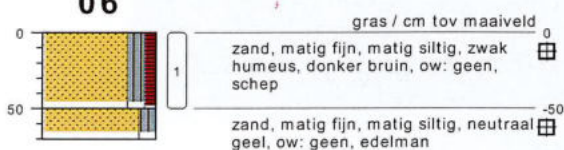


type **grondboring**
datum **20-10-2025**
boormeester **JPostma**
x **169323.46**
y **471723.92**
gws (m-mv) **1.5**



meetpunt 05
1189318912

06

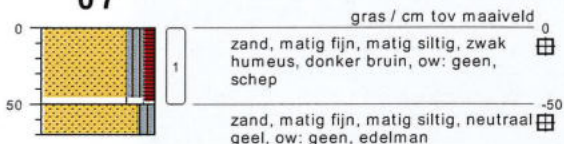


type **grondboring**
datum **20-10-2025**
boormeester **JPostma**
x **169331.65**
y **471752.48**



meetpunt 06
1189318913

07



type **grondboring**
datum **20-10-2025**
boormeester **JPostma**
x **169307.92**
y **471757.52**

bodemprofielen **schaal 1:50**

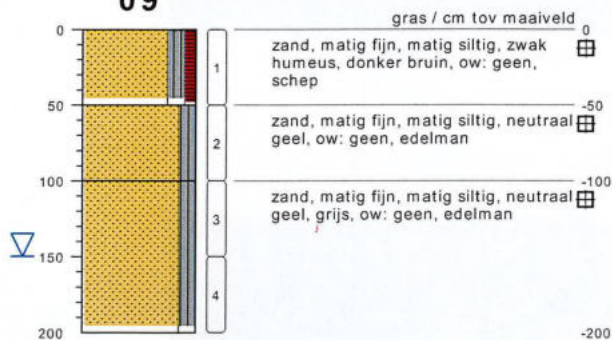
onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
projectcode **250741**
getekend conform **NEN 6693**

08



type **grondboring**
datum **20-10-2025**
boormeester **JPostma**
x **169277.68**
y **471750.59**

09

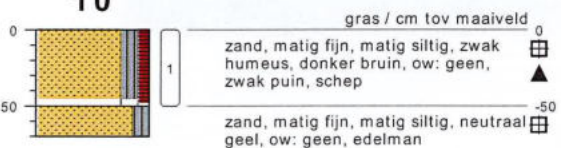


type **grondboring**
datum **20-10-2025**
boormeester **JPostma**
x **169255.42**
y **471823.88**
gws (m-mv) **1.5**



meetpunt 09
1189318915

10



type **grondboring**
datum **20-10-2025**
boormeester **JPostma**
x **169290.91**
y **471837.11**

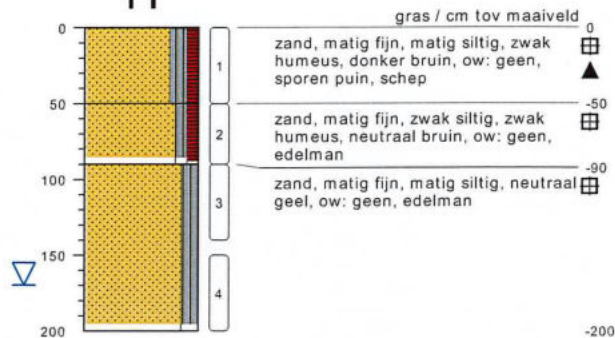


meetpunt 10
1189318914

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
projectcode **250741**
getekend conform **NEN 6693**

11



type **grondboring**
datum **20-10-2025**
boormeester **JPostma**
x **169316.95**
y **471837.95**
gws (m-mv) **1.7**



meetpunt 11
1189318916

12



type **grondboring**
datum **20-10-2025**
boormeester **JPostma**
x **169323.25**
y **471804.14**



meetpunt 12
1189318917

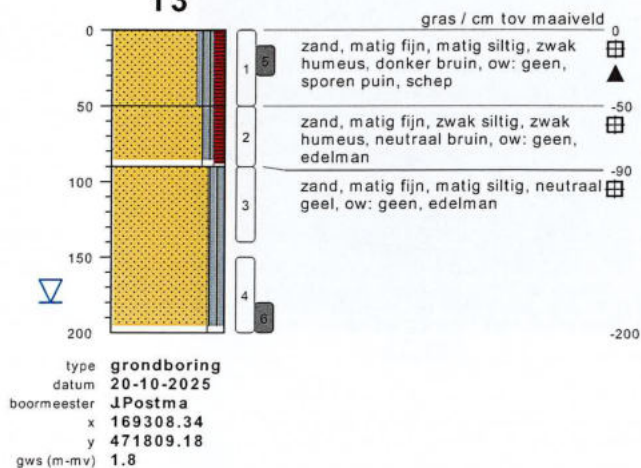
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
projectcode **250741**
getekend conform **NEN 6693**

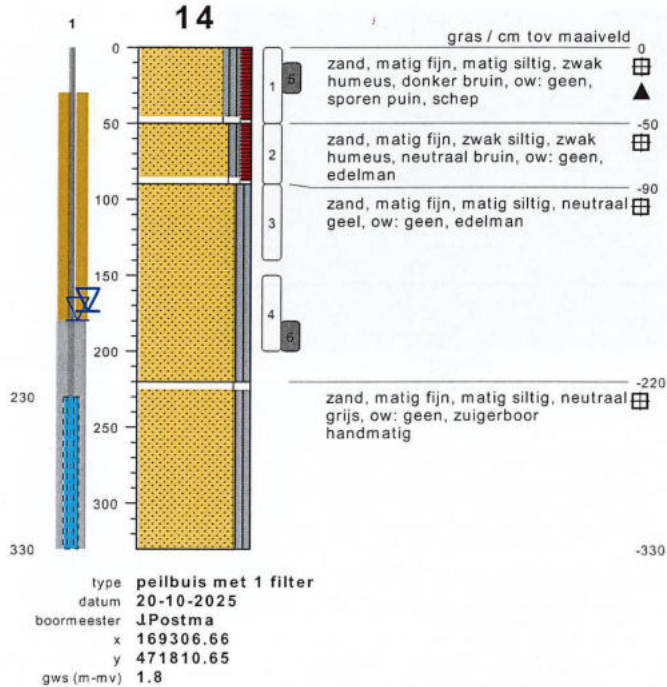


HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

13



14

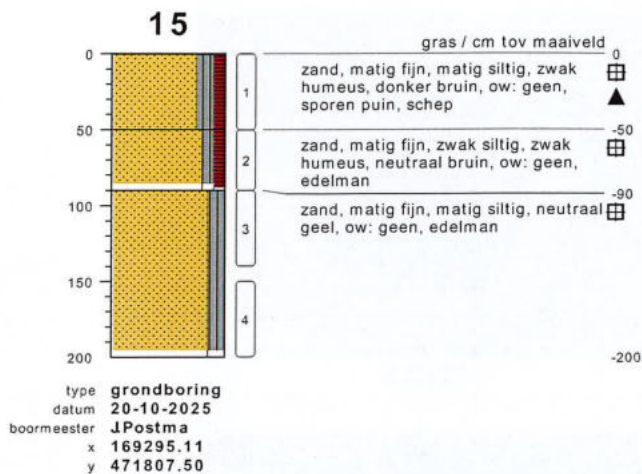


bodemprofielen **schaal 1:50**

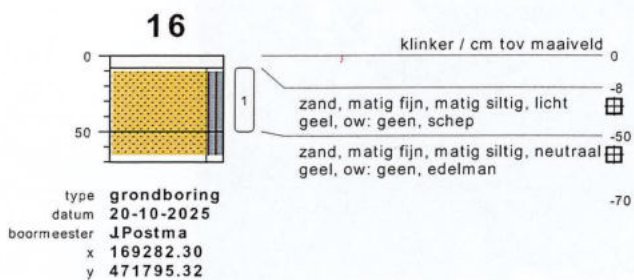
onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
projectcode **250741**
getekend conform **NEN 6693**



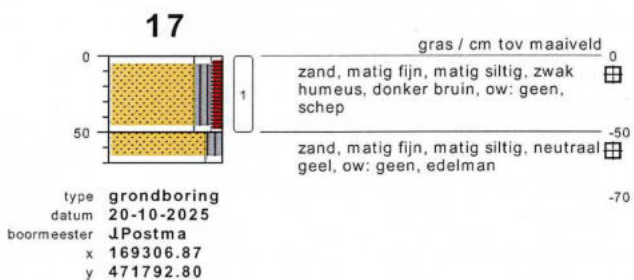
HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES



meetpunt 15
1189318918



meetpunt 16
1189318919



meetpunt 17
1189318921

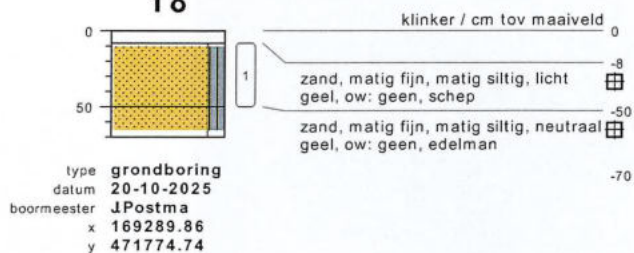
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
projectcode **250741**
getekend conform **NEN 6693**



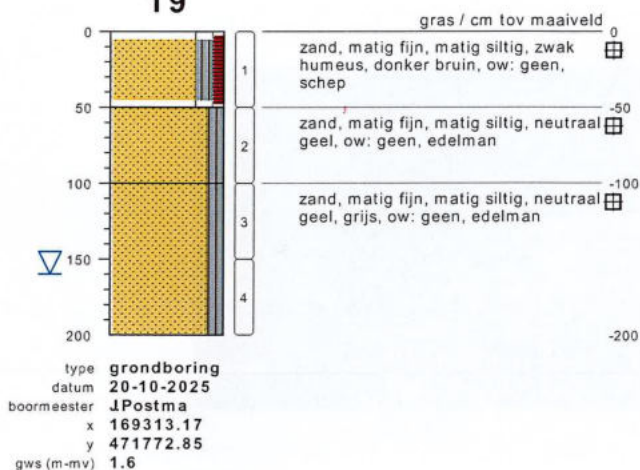
HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

18



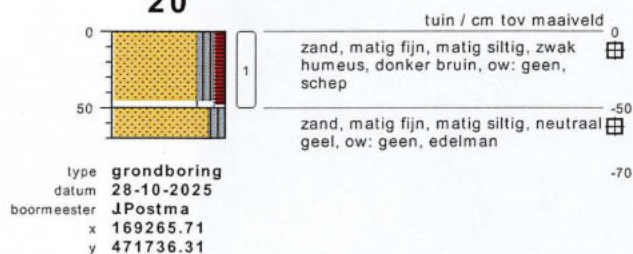
meetpunt 18
1189318920

19



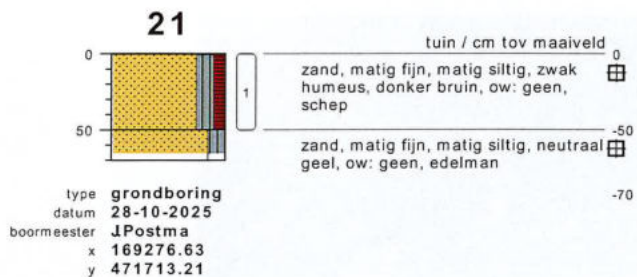
meetpunt 19
1189318922

20

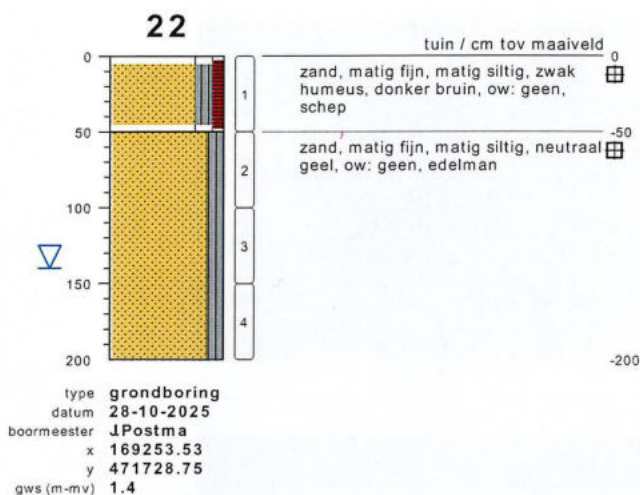


bodemprofielen **schaal 1:50**

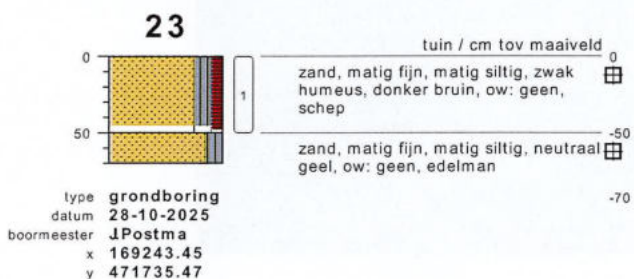
onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
projectcode **250741**
getekend conform **NEN 6693**



meetpunt 21
1190776892



meetpunt 22
1190776895

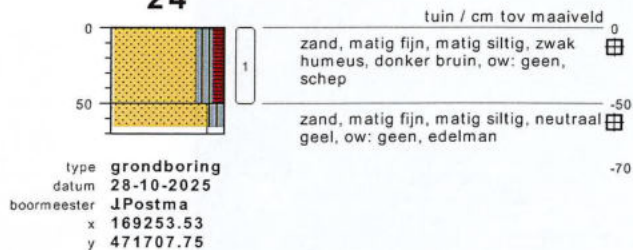


meetpunt 23
1190776893

bodemprofielen **schaal 1:50**

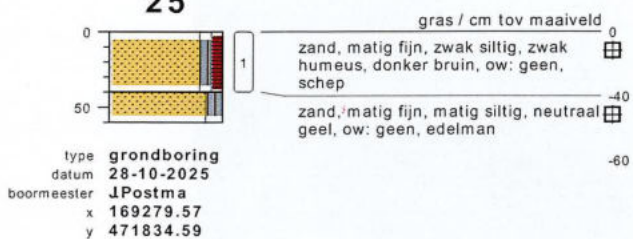
onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
 projectcode **250741**
 getekend conform **NEN 6693**

24



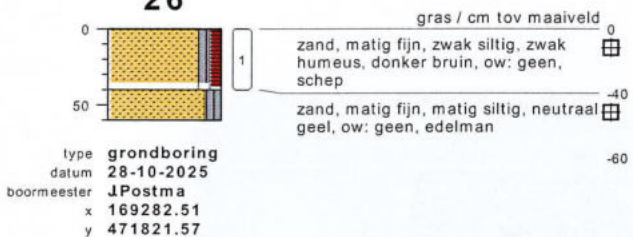
meetpunt 24
1190776894

25



meetpunt 25
1190776904

26

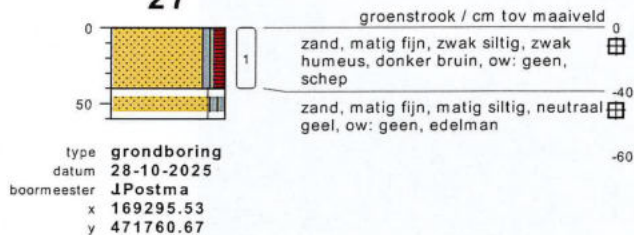


meetpunt 26
1190776905

bodemprofielen schaal 1:50

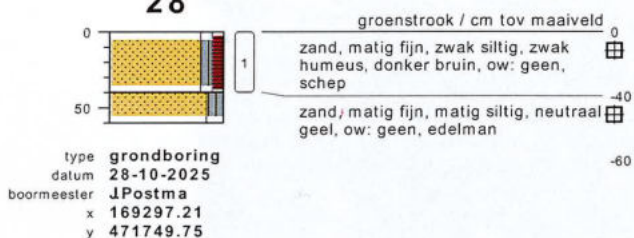
onderzoek NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
projectcode 250741
getekend conform NEN 6693

27



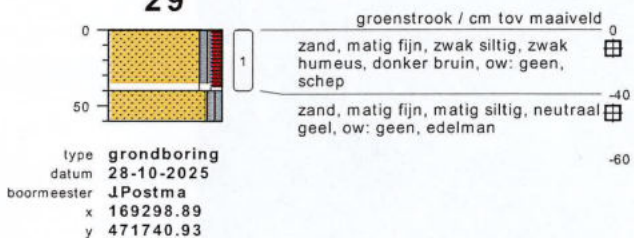
meetpunt 27
1190776901

28



meetpunt 28
1190776902

29

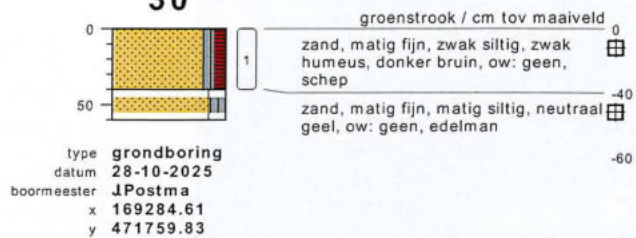


meetpunt 29
1190776903

bodemprofielen **schaal 1:50**

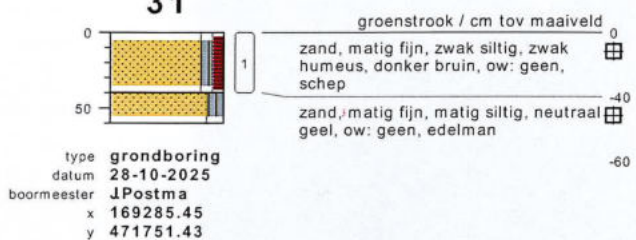
onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
projectcode **250741**
getekend conform **NEN 6693**

30



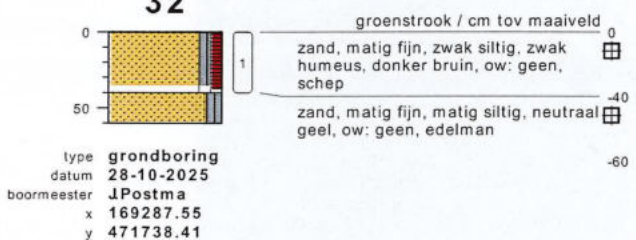
meetpunt 30
1190776896

31



meetpunt 31
1190776897

32



meetpunt 32
1190776898

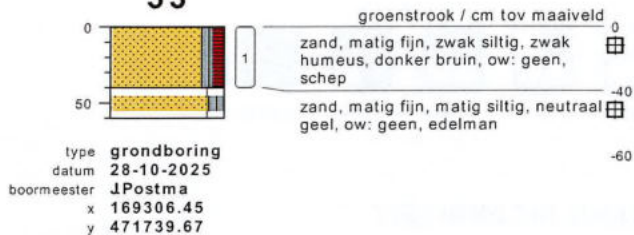
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
 projectcode **250741**
 getekend conform **NEN 6693**



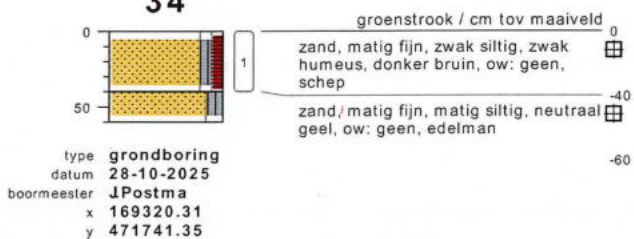
HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

33



meetpunt 33
1190776899

34



meetpunt 34
1190776900

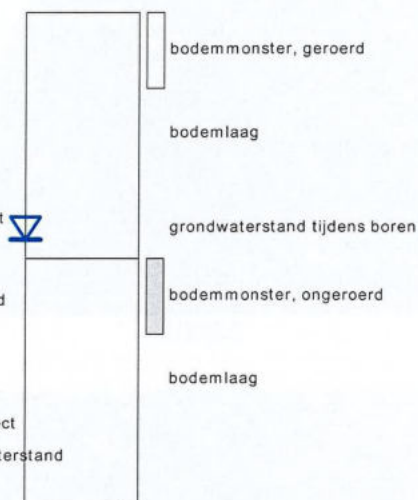
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.**
 projectcode **250741**
 getekend conform **NEN 6693**

PEILBUIS



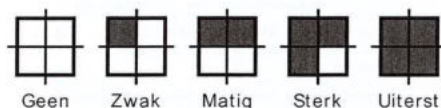
BORING



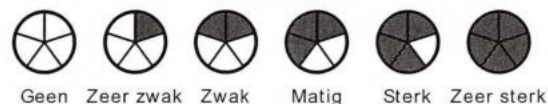
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN [6693]



GRIND, grindig (G,g)

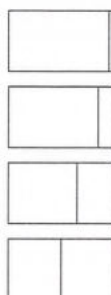
ZAND, zandig (Z,z)

SILT, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib



MATE VAN BIJMENGING

zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

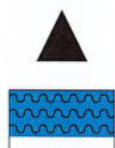


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

BIJLAGE 3

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem, grondwater en asbest

Project	250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.						
Certificaten	2016140						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0			Toetsdatum: 10 November 2025 10:15			

Monsterreferentie	9053638						
Monsteromschrijving	MM-01 bovengrond, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.6	10
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25

Droogrest

droge stof	%	91.6	91.6	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.8	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	9.6	19	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	13	20	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	32	75	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 94	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.36	0.36	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen (GCMS)

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Monsterreferentie	9053639						
Monsteromschrijving	MM-02 bovengrond, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	89.8	89.8	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.7	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.4	17	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	13	20	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	39	89	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 72	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.72	0.72				
antraceen	mg/kg ds	0.2	0.2				
fluoranteen	mg/kg ds	0.75	0.75				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.28	0.28				
chryseen	mg/kg ds	0.32	0.32				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.31	0.31				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.45	0.45				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.11				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.3	3.3	2.2 AW	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.014	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie	9053640						
Monsteromschrijving	MM-03 bovengrond, 15: 50-90, 16: 8-50, 17: 0-50, 18: 8-50, 19: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	92.3	92.3	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6	12	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	0.07	0.07				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	0.06				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	0.53	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie	9053641							
Monsteromschrijving	MM-04 ondergrond, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200, 19: 50-100, 19: 100-150, 19: 150-200							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	91.2	91.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	9053642							
Monsteromschrijving	MM-05 ondergrond, 11: 90-140, 11: 150-200, 15: 90-140, 15: 150-200, 14: 90-140, 14: 150-200, 09: 50-100, 09: 100-150, 09: 150-200							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	89.9	89.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		9053643						
Monsteromschrijving		MM-06 bovengrond, 02: 10-30, 03: 10-30						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	92.4	92.4	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie		9053644						
Monsteromschrijving		MM-07 bovengrond, 13: 10-30, 14: 10-30						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	90.5	90.5	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	41	120	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.1	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.1	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.1					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.1	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.2					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.3	-	0.45	8.725	17	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
-	<= Achtergrondwaarde							
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend							

Project	250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.							
Certificaten	2016140							
Toetsing	T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem							
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 10 November 2025 10:16			

Monsterreferentie	9053638							
Monsteromschrijving	MM-01 bovengrond, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV

<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	91.6	91.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.8	-	20	27	76	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	1.2	4.3	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	9.6	19	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	13	20	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	32	75	-	140	200	720	720
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 94	-	190	190	500	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.36	0.36	-	1.5	6.8	40	40
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.04	0.5	1

Toetsoordeel monster 9053638:				Klasse landbouw/natuur				
-------------------------------	--	--	--	------------------------	--	--	--	--

Monsterreferentie		9053639						
Monsteromschrijving		MM-02 bovengrond, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	89.8	89.8	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.7	-	20	27	76	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	1.2	4.3	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.4	17	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	13	20	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	39	89	-	140	200	720	720
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 72	-	190	190	500	5000
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.72	0.72					
antraceen	mg/kg ds	0.2	0.2					
fluoranteen	mg/kg ds	0.75	0.75					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.28	0.28					
chryseen	mg/kg ds	0.32	0.32					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.31	0.31					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.45	0.45					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.11					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.3	3.3	WO	1.5	6.8	40	40
Polychloorbifenylen (GCMS)								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.014	-	0.02	0.04	0.5	1
Toetsoordeel monster 9053639:				Klasse wonen				

Monsterreferentie		9053640						
Monsteromschrijving		MM-03 bovengrond, 15: 50-90, 16: 8-50, 17: 0-50, 18: 8-50, 19: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	92.3	92.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	27	76	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6	12	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	200	720	720
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	0.06					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	0.53	-	1.5	6.8	40	40
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	1
Toetsoordeel monster 9053640:					Klasse landbouw/natuur			

Monsterreferentie	9053641							
Monsteromschrijving	MM-04 ondergrond, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200, 19: 50-100, 19: 100-150, 19: 150-200							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	91.2	91.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	27	76	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	200	720	720
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	40
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	1
Toetsoordeel monster 9053641:					Klasse landbouw/natuur			

Monsterreferentie	9053642							
Monsteromschrijving	MM-05 ondergrond, 11: 90-140, 11: 150-200, 15: 90-140, 15: 150-200, 14: 90-140, 14: 150-200, 09: 50-100, 09: 100-150, 09: 150-200							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	89.9	89.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	27	76	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	200	720	720
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	40
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	1
Toetsoordeel monster 9053642:					Klasse landbouw/natuur			

Monsterreferentie		9053643						
Monsteromschrijving		MM-06 bovengrond, 02: 10-30, 03: 10-30						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	92.4	92.4	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.2	1	1.1
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.2	1.25	110
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.2	1.25	32
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	0.45	1.25	17
Toetsoordeel monster 9053643:					Klasse landbouw/natuur			

Monsterreferentie		9053644						
Monsteromschrijving		MM-07 bovengrond, 13: 10-30, 14: 10-30						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	90.5	90.5	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	41	120	-	190	190	500	5000
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.1	-	0.2	0.2	1	1.1
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.1	-	0.2	0.2	1.25	110
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.1					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.1	-	0.2	0.2	1.25	32
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.2					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.3	-	0.45	0.45	1.25	17
Toetsoordeel monster 9053644:					Klasse landbouw/natuur			
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Landbouw/natuur							
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)							
WO	Wonen							

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Ons kenmerk : Project 2016140
Validatieref. : 2016140_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DDWG-YSTN-QWQO-OOMQ

Amsterdam, 30 oktober 2025

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2016140
 Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

9053638 = MM-01 bovengrond, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50

9053639 = MM-02 bovengrond, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50

9053640 = MM-03 bovengrond, 15: 50-90, 16: 8-50, 17: 0-50, 18: 8-50, 19: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	20/10/2025	20/10/2025	20/10/2025
Ontvangstdatum opdracht	22/10/2025	22/10/2025	22/10/2025
Startdatum	23/10/2025	23/10/2025	23/10/2025
Monstercode	9053638	9053639	9053640
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

		91,6	89,8	92,3
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,6	3,4	1,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

		< 4,0	< 4,0	< 4,0
S arseen (As)	mg/kg ds			
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	9,6	8,4	6,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	13	13	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	32	39	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,72	< 0,05
S antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,20	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,75	0,07
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,28	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,32	0,07
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,05	0,31	0,07
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,45	0,07
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,11	0,06
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,14	0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,36	3,3	0,53

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

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

Opdrachtverificatiecode: DDWG-YSTN-QWQO-OOMQ

Ref.: 2016140_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2016140
 Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

9053641 = MM-04 ondergrond, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200, 19: 50-100, 19: 100-150, 19: 150-200

9053642 = MM-05 ondergrond, 11: 90-140, 11: 150-200, 15: 90-140, 15: 150-200, 14: 90-140, 14: 150-200, 09: 50-100, 09: 100-150, 09: 150-200

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/10/2025	20/10/2025
Ontvangstdatum opdracht :	22/10/2025	22/10/2025
Startdatum :	23/10/2025	23/10/2025
Monstercode :	9053641	9053642
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	91,2	89,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,7	0,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	1,4

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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

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

Opdrachtverificatiecode: DDWG-YSTN-QWQO-OOMQ

Ref.: 2016140_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2016140
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

9053643 = MM-06 bovengrond, 02: 10-30, 03: 10-30

9053644 = MM-07 bovengrond, 13: 10-30, 14: 10-30

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/10/2025	20/10/2025
Ontvangstdatum opdracht :	22/10/2025	22/10/2025
Startdatum :	23/10/2025	23/10/2025
Monstercode :	9053643	9053644
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	92,4	90,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,8	3,5

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	41
-------------------------------------	----------	------	----

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS:

S benzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S o-xyleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S toluen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,1	0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 2016140
Uw project omschrijving	: 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

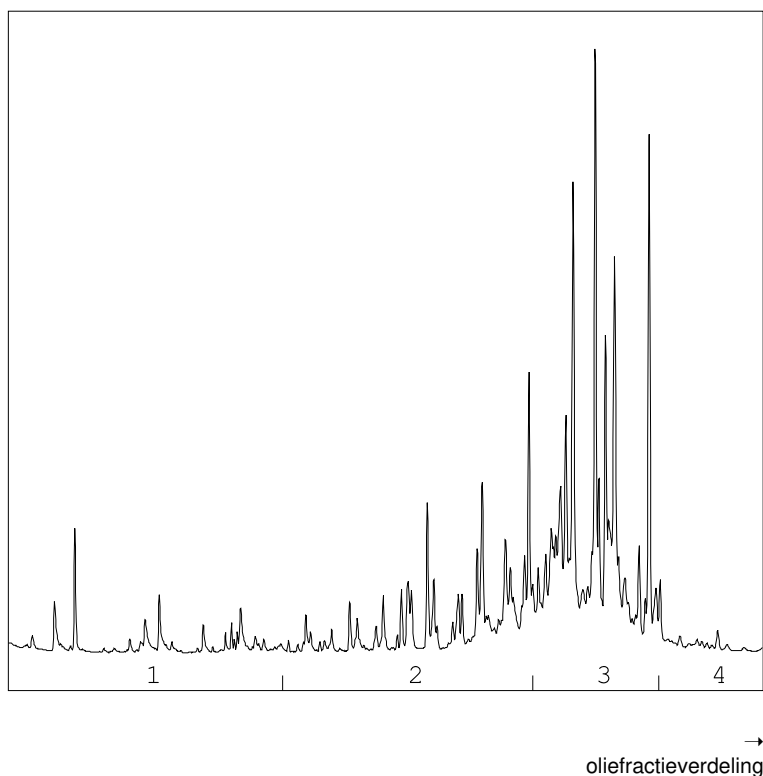
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 9053644
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Uw referentie : MM-07 bovengrond, 13: 10-30, 14: 10-30
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 3 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 21 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 73 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 3 % |

minerale olie gehalte: 41 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2016140
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
9053638	MM-01 bovengrond, 04:0-50, 05:0-50, 06:0-50, 07:0-50, 08:0-50, 09:0-50	04	0-0.5	6200414037
		05	0-0.5	6200413847
		06	0-0.5	6200413876
		07	0-0.5	6200414370
		08	0-0.5	6200414373
		09	0-0.5	6200414403
9053639	MM-02 bovengrond, 10:0-50, 11:0-50, 12:0-50, 13:0-50, 14:0-50, 15:0-50	10	0-0.5	6200414466
		11	0-0.5	6200415245
		12	0-0.5	6200414814
		13	0-0.5	6200414447
		14	0-0.5	6200414387
		15	0-0.5	6200248472
9053640	MM-03 bovengrond, 15:50-90, 16:8-50, 17:0-50, 18:8-50, 19:0-50	15	0.5-0.9	6200248392
		16	0.08-0.5	0536786058
		17	0-0.5	6200248502
		18	0.08-0.5	4580974AA
		19	0-0.5	6200248514
9053641	MM-04 ondergrond, 01:50-100, 01:100-150, 01:150-200, 05:50-100, 05:100-150, 05:150-200, 19:50-100, 19:100-150, 19:150-200	01	0.5-1	6200413864
		01	1-1.5	6200413862
		01	1.5-2	6200413852
		05	0.5-1	6200413879
		05	1-1.5	6200414438
		05	1.5-2	6200414470
		19	0.5-1	6200248522
		19	1-1.5	6200248493
9053642	MM-05 ondergrond, 11:90-140, 11:150-200, 15:90-140, 15:150-200, 14:90-140, 14:150-200, 09:50-100, 09:100-150, 09:150-200	11	0.9-1.4	6200414799
		11	1.5-2	6200414812
		15	0.9-1.4	6200248509
		15	1.5-2	6200248485
		14	0.9-1.4	6200414442
		14	1.5-2	6200415244
		09	0.5-1	6200414453
		09	1-1.5	6200414402
		09	1.5-2	6200414400
9053643	MM-06 bovengrond, 02:10-30, 03:10-30	02	0.1-0.3	0550636540
		03	0.1-0.3	0550636539
9053644	MM-07 bovengrond, 13:10-30, 14:10-30	13	0.1-0.3	0550634607
		14	0.1-0.3	0550634611

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 2016140
Uw project omschrijving	: 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3030 prestatieblad 1
PCBs GCMS	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Project	250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.						
Certificaten	2020959						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0			Toetsdatum: 10 November 2025 10:17			

Monsterreferentie	9068263						
Monsteromschrijving	MM-08 bovengrond, 20: 0-50, 21: 0-50, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	5.0	10
Lutum	% (m/m ds)	1.7	25

Droogrest

droge stof	%	77.1	77.1	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.6	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.21	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	14	26	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	13	19	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	41	90	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 49	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	0.40	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen (GCMS)

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0098	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------------	---	------	------	---

Monsterreferentie	9068264						
Monsteromschrijving	MM-09 bovengrond, 26: 0-40, 28: 0-40, 30: 0-40, 32: 0-40, 33: 0-40						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
Droogrest							
droge stof	%	87.7	87.7	@			
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.8	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	11	22	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	10	16	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	31	72	-	140	430	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 94	-	190	2595	5000
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	0.08	0.08				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	0.40	-	1.5	20.75	40
Polychloorbifenylen (GCMS)							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.51	1
Legenda							
@	Geen toetsoordeel mogelijk						
-	<= Achtergrondwaarde						
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend						

Project	250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.							
Certificaten	2020959							
Toetsing	T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem							
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 10 November 2025 10:17			

Monsterreferentie	9068263							
Monsteromschrijving	MM-08 bovengrond, 20: 0-50, 21: 0-50, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV

<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.7	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	77.1	77.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.6	-	20	27	76	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.21	-	0.6	1.2	4.3	13
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	14	26	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	13	19	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	41	90	-	140	200	720	720
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 49	-	190	190	500	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	0.40	-	1.5	6.8	40	40
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0098	-	0.02	0.04	0.5	1

Toetsoordeel monster 9068263:				Klasse landbouw/natuur				
-------------------------------	--	--	--	------------------------	--	--	--	--

Monsterreferentie		9068264						
Monsteromschrijving		MM-09 bovengrond, 26: 0-40, 28: 0-40, 30: 0-40, 32: 0-40, 33: 0-40						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	87.7	87.7	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.8	-	20	27	76	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	1.2	4.3	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	11	22	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	10	16	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	31	72	-	140	200	720	720
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 94	-	190	190	500	5000
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	0.40	-	1.5	6.8	40	40
Polychloorbifenylen (GCMS)								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.04	0.5	1
Toetsoordeel monster 9068264:					Klasse landbouw/natuur			
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Landbouw/natuur							

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Ons kenmerk : Project 2020959
Validatieref. : 2020959_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JAEI-XTPV-UBCZ-OQTZ

Amsterdam, 6 november 2025

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020959
 Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

9068263 = MM-08 bovengrond, 20: 0-50, 21: 0-50, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 0-50

9068264 = MM-09 bovengrond, 26: 0-40, 28: 0-40, 30: 0-40, 32: 0-40, 33: 0-40

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/10/2025	28/10/2025
Ontvangstdatum opdracht :	30/10/2025	30/10/2025
Startdatum :	30/10/2025	30/10/2025
Monstercode :	9068263	9068264
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	77,1	87,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	5,0	2,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,7	< 1

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	14	11
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	13	10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	41	31

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,09	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,08
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,40	0,40

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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

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

Opdrachtverificatiecode: JAEI-XTPV-UBCZ-OQTZ

Ref.: 2020959_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020959
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020959
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
9068263	MM-08 bovengrond, 20:0-50, 21:0-50, 22:0-50, 23:0-50, 24:0-50	20	0-0.5	6200414655
		21	0-0.5	6200414629
		22	0-0.5	6200414665
		23	0-0.5	6200414658
		24	0-0.5	6200414667
9068264	MM-09 bovengrond, 26:0-40, 28:0-40, 30:0-40, 32:0-40, 33:0-40	26	0-0.4	6200414372
		28	0-0.4	6200414621
		30	0-0.4	6200414622
		32	0-0.4	6200414666
		33	0-0.4	6200414628

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 2020959
Uw project omschrijving	: 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs GCMS	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Project	250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.						
Certificaten	2025898						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0			Toetsdatum: 13 November 2025 15:34			

Monsterreferentie	9084196						
Monsteromschrijving	MM-10, 02-4: 150-200, 03-4: 150-200						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25				
Droogrest							
droge stof	%	84.1	84.1	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Project	250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.						
Certificaten	2025898						
Toetsing	T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem						
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 13 November 2025 15:35		

Monsterreferentie	9084196							
Monsteromschrijving	MM-10, 02-4: 150-200, 03-4: 150-200							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV

<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	84.1	84.1	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000

Toetsoordeel monster 9084196:	Klasse landbouw/natuur							
-------------------------------	------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Landbouw/natuur							
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)							

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw M. Roeke
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Ons kenmerk : Project 2025898
Validatieref. : 2025898_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RQIT-TXZI-BEAD-BCHE

Amsterdam, 12 november 2025

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2025898
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

9084196 = MM-10, 02-4: 150-200, 03-4: 150-200

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/10/2025
Ontvangstdatum opdracht : 10/11/2025
Startdatum : 10/11/2025
Monstercode : 9084196
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	< 0,2

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2025898
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2025898
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : MM-10, 02-4: 150-200, 03-4: 150-200
Monstercode : 9084196

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2025898
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
9084196	MM-10, 02-4:150-200, 03-4:150-200	02	1.5-2	6200413866
		03	1.5-2	6200413872

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2025898
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

Project	250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.		
Certificaten	2020957		
Toetsing	T.13 Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb		
Toetsversie	TerraIndex 2.2.0		Toetsdatum: 10 November 2025 10:16

Monsterreferentie	9068255						
Monsteromschrijving	peilbuis, 01-1: 200-300						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	9.2	-	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	120	2.4 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
chrom (Cr)	µg/l	1.3	1.3 S	1	15.5	30
kobalt (Co)	µg/l	5	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	2.4	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	9	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-			
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-			

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 9068255:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Monsterreferentie		9068256						
Monsteromschrijving		peilbuis, 03-1: 200-300						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>								
arseen (As)	µg/l	< 5	-	10	35	60		
barium (Ba)	µg/l	140	2.8 S	50	337.5	625		
cadmium (Cd)	µg/l	0.63	1.6 S	0.4	3.2	6		
chrom (Cr)	µg/l	1.1	1.1 S	1	15.5	30		
kobalt (Co)	µg/l	9.1	-	20	60	100		
koper (Cu)	µg/l	17	1.1 S	15	45	75		
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3		
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75		
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300		
nikkel (Ni)	µg/l	17	1.1 S	15	45	75		
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800		
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600		
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>								
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30		
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150		
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70		
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-	6	153	300		
styreen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000		
tolueen	µg/l	< 0.2	-					
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70		
<i>Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS</i>								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300		
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130		
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900		
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10		
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-					
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400		
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-					
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-					
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-					
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000		
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5		
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40		
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10		
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-					
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500		
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400		
<i>Sommaties</i>								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20		
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80		
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630		
Toetsoordeel monster 9068256:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie		9068257						
Monsteromschrijving		peilbuis, 14-1: 230-330						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>								
arseen (As)	µg/l	< 5		-	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	140		2.8 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	0.63		1.6 S	0.4	3.2	6	
chrom (Cr)	µg/l	1.1		1.1 S	1	15.5	30	
kobalt (Co)	µg/l	9.1		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	17		1.1 S	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	17		1.1 S	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	< 10		-	65	432.5	800	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
<i>Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS</i>								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
<i>Sommaties</i>								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 9068257:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Ons kenmerk : Project 2020957
Validatieref. : 2020957_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RDZA-DTLF-XKLT-XRON

Amsterdam, 4 november 2025

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020957
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

9068255 = peilbuis, 01-1: 200-300

9068256 = peilbuis, 03-1: 200-300

9068257 = peilbuis, 14-1: 230-330

Opgegeven bemonsteringsdatum	28/10/2025	28/10/2025	28/10/2025
Ontvangstdatum opdracht	30/10/2025	30/10/2025	30/10/2025
Startdatum	30/10/2025	30/10/2025	30/10/2025
Monstercode	9068255	9068256	9068257
Uw Matrix	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen*Metalen ICP-MS (opgelost):*

Parameter	28/10/2025	28/10/2025	28/10/2025
S arseen (As) µg/l	9,2	< 5	< 5
S barium (Ba) µg/l	120	140	140
S cadmium (Cd) µg/l	< 0,2	0,63	0,63
S chroom (Cr) µg/l	1,3	1,1	1,1
S kobalt (Co) µg/l	5,0	9,1	9,1
S koper (Cu) µg/l	< 2	17	17
S kwik (Hg) (niet vluchtig) µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb) µg/l	< 2	< 2	< 2
S molybdeen (Mo) µg/l	2,4	< 2	< 2
S nikkel (Ni) µg/l	9,0	17	17
S zink (Zn) µg/l	< 10	< 10	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l	< 50	< 50	< 50
--	------	------	------

Organische parameters - aromatisch*Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS:*

Parameter	28/10/2025	28/10/2025	28/10/2025
S benzeen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p) µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen µg/l	0,2	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd*Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS:*

Parameter	28/10/2025	28/10/2025	28/10/2025
S 1,1,1-trichloorethaan µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride) µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen µg/l	0,1	0,1	0,1
S som dichloorpropanen µg/l	0,4	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom) µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
-----------------------------------	-------	-------	-------

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

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

Opdrachtverificatiecode: RDZA-DTLF-XKLT-XRON

Ref.: 2020957_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020957
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020957
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
9068255	peilbuis, 01-1:200-300	1	2-3	5900031351
		1	2-3	0850327424
9068256	peilbuis, 03-1:200-300	1	2-3	5900031345
		1	2-3	0850327405
9068257	peilbuis, 14-1:230-330	1	2.3-3.3	5900031336
		1	2.3-3.3	0850327415

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 2020957
Uw project omschrijving	: 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

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

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Ons kenmerk : Project 2016139
Validatieref. : 2016139_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MNBN-MZBM-GZMD-MPFP

Amsterdam, 30 oktober 2025

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2016139
 Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 9053636
 Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 0-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.v.W.
 Analysedatum : 29-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 16160 g
 Droge massa aangeleverd monster : 14706 g
 Percentage droogrest : 91,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13469,9	92,9	12,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	252,6	1,7	48,6	19,24	0	0,0
1-2 mm	234,4	1,6	72,4	30,89	0	0,0
2-4 mm	187,4	1,3	187,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	147,6	1,0	147,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	204,4	1,4	204,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14496,3	100,0	672,4		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2016139
 Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 9053637
 Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02: 0-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 28-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 16460 g
 Droge massa aangeleverd monster : 15505 g
 Percentage droogrest : 94,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14364,4	94,1	10,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	209,2	1,4	18,4	8,80	0	0,0
1-2 mm	386,8	2,5	177,6	45,92	0	0,0
2-4 mm	126,8	0,8	126,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	118,4	0,8	118,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	54,8	0,4	54,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15260,4	100,0	506,0		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2016139
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2016139
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
9053636	Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01:0-50	Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 0-50	0-0.5	6000040911
9053637	Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02:0-50	Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02: 0-50	0-0.5	6000040910

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2016139
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Ons kenmerk : Project 2020958
Validatieref. : 2020958_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SPCN-FNSI-RQAT-WBID

Amsterdam, 6 november 2025

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020958
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 9068258
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-03, RE-03: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.K.
Analysedatum : 05-11-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 17380 g
Droge massa aangeleverd monster : 14634 g
Percentage droogrest : 84,2 m/m %
Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13470,9	93,3	11,7	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	231,2	1,6	36,4	15,74	2	0,8
1-2 mm	412,8	2,9	181,6	43,99	4	2,0
2-4 mm	96,2	0,7	96,2	100,00	3	4,6
4-8 mm	97,0	0,7	97,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	132,2	0,9	132,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14440,3	100,0	555,1		9	7,4

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

Aangetroffen type asbest : serpentiin
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,1	0,0	0,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,1 mg/kg ds**
 De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSE CERTIFICAAT

Projectcode : 2020958
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 9068258
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-03, RE-03: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/10/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	Materiaal	Gebondenheid	Asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020958
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 9068259
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-04, RE-04: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
Analysedatum : 04-11-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 17200 g
Droge massa aangeleverd monster : 14792 g
Percentage droogrest : 86,0 m/m %
Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13496,0	92,5	12,3	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	479,8	3,3	143,0	29,80	0	0,0
1-2 mm	482,0	3,3	177,4	36,80	0	0,0
2-4 mm	95,6	0,7	95,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	22,8	0,2	22,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	18,0	0,1	18,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14594,2	100,0	469,1		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**
 De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020958
 Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 9068260
 Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-05, RE-05: 0-20
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : T.A.
 Analysedatum : 06-11-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 15170 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13774 g
 Percentage droogrest : 90,8 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12664,4	93,5	8,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	235,0	1,7	68,6	29,19	0	0,0
1-2 mm	381,0	2,8	164,4	43,15	0	0,0
2-4 mm	116,8	0,9	116,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	95,4	0,7	95,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	54,8	0,4	54,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13547,4	100,0	508,0		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**
 De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020958
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 9068261
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-06, RE-06: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : T.A.
Analysedatum : 06-11-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 15400 g
Droge massa aangeleverd monster : 13952 g
Percentage droogrest : 90,6 m/m %
Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12893,2	93,9	8,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	207,8	1,5	39,4	18,96	0	0,0
1-2 mm	218,6	1,6	82,2	37,60	0	0,0
2-4 mm	169,2	1,2	169,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	125,8	0,9	125,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	120,4	0,9	120,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13735,0	100,0	545,0		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**
 De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020958
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 9068262
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-07, RE-07: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : T.A.
Analysedatum : 06-11-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 15550 g
Droge massa aangeleverd monster : 14042 g
Percentage droogrest : 90,3 m/m %
Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13048,3	94,1	8,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	191,6	1,4	30,0	15,66	0	0,0
1-2 mm	381,0	2,7	161,6	42,41	0	0,0
2-4 mm	94,6	0,7	94,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	55,2	0,4	55,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	75,6	0,5	75,6	100,00	0	0,0
>20 mm	14,8	0,1	14,8	100,00	0	0,0
Totaal	13861,1	100,0	439,8		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**
 De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020958
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020958
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
9068258	Ruimtelijke eenheid RE-03, RE-03:0-50	Ruimtelijke eenheid RE-03, RE-03: 0-50	0-0.5	6000040953
9068259	Ruimtelijke eenheid RE-04, RE-04:0-20	Ruimtelijke eenheid RE-04, RE-04: 0-20	0-0.2	6000040957
9068260	Ruimtelijke eenheid RE-05, RE-05:0-20	Ruimtelijke eenheid RE-05, RE-05: 0-20	0-0.2	6000040956
9068261	Ruimtelijke eenheid RE-06, RE-06:0-20	Ruimtelijke eenheid RE-06, RE-06: 0-20	0-0.2	6000040954
9068262	Ruimtelijke eenheid RE-07, RE-07:0-20	Ruimtelijke eenheid RE-07, RE-07: 0-20	0-0.2	6000040955

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2020958
Uw project omschrijving : 250741-NEN/VOA Huinerweg 16-18, Putten.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden Grond (AS3000)

In dit analysecertificaat zijn de volgende analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

BIJLAGE 4

Monsternemingsplan en -formulier asbest

Projectgegevens		Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	250711	 NEN/VOA Huinerweg 16-18 Putten 250741 oktober 2025	
Locatie, gemeente	Putten		
Opdrachtgever	Middel Ned Mah.		
Doel onderzoek	☒ verkennend ☐ O nader onderzoek		
Uitvoerende organisatie	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.		
Verantwoordelijke MT	Spostma		
Assistent/leerling		Tel.nr: 0572-360998	
Verantwoordelijke PL	S. Hunneman		

Checklist veiligheid en onderzoeksstrategie

- ☒ onverdacht: standaard veiligheidsmaatregelen conform optie B werkinstructie
- ☒ verdacht: Zie offerte/ RF33 strategiebepaling en aanvullende veiligheidsmaatregelen conform optie A/C werkinstructie

Toets uitvoering	
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ ja ☒ nee, voorafgaand aan veldwerk
Aanvullende instructie locatiebezoek	☒ nee ☐ ja
Aanvullende instructie veldwerk	☒ nee ☐ ja zie RF-33
Aanvulling standaard apparatuur, hulpmiddelen	☒ nee ☐ ja
afwijkingen BRL/SIKB-protocol/NEN-normen	☒ nee ☐ ja motivatie:
Klic-melding	☒ nvt ☐ ja ☐ door aannemer

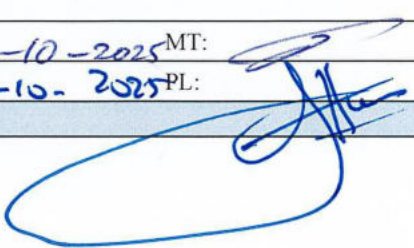
Laboratorium en coderingen

Laboratorium	Code monster(s):	
☒ Eurofins	☒ bodem NEN-5707	RE-2-2-
☐ AL-west	☐ puin (NEN-5897)	
☐	☐ materiaalmonster (NEN-5896)	
	☐ materiaal verzamelmonster (MVM)	

Checklist onderzoeks- en veiligheidsmaterialen

- | | | |
|---|---|---|
| ☒ Spade | ☐ Afsluitbare emmers | ☐ Hersluitbare plastic zakken |
| ☒ Hark | ☐ Meetlint / Meetwiel | ☐ Landmeetapparatuur |
| ☒ Folie | ☐ Markeerlint | ☐ Piketpaaltjes |
| ☒ Werkschets | ☐ Schouwbak | ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit |
| ☒ Vochtmet | ☐ Veiligheidshelm | ☐ Halfgelaatsmasker |
| ☒ Veiligheidshandschoenen | ☐ Plakband | ☐ Afspoelbare- of wegwerpoverall |
| ☒ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen | | |
- ☐ Grove zeven met een maaswijdte van 40 en 20 millimeter
- ☐ Monsterschap van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed
- ☐ Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 3xD₁₀₀ of 12 centimeter
- ☐ Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)
- ☐ Gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters (voorzien van overdruk)
- ☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten
- ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan
- ☐ Zakken met opschrift "asbest gevaarlijk"
- ☐ Stickers met de tekst "asbesthoudend afval"
- ☐ Asbest decontaminatie-unit

Ruimte voor notities en toelichting

Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Opdrachtgever	☒ idem monsternemingsplan		
Doel onderzoek	☒ idem monsternemingsplan	☒ verkennend	☐ nader
Uitvoerende veldwerker(s)	J Postma		
Uitvoeringsdatum	20-10-2025 / 28-10-2025		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden/RE's	☐ nee ☒ ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria:	Drup/géén drup.	
Strategie aangepast	☒ nee ☐ ja, (svp toelichten bij notities) :		
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	☒ < 10 mm ☐ > 10 mm per uur ☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw	MOTREGEN	
Tijdstip	☒ na zonsopgang/voor zonsondergang ☐ na zonsondergang		
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m		
Bedekking maaiveld	☐ < 25% ☒ > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl.:	klimmers	
Vegetatie verwijderd?	☐ ja ☒ nvt ☐ nee bedekkingsgraad na verwijdering ☐ < 25% ☐ > 25%		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ nee, tijdens locatie bezoek ☒ ja, voorafgaand aan veldwerk		
bijzonderheden maaiveldinspectie	☒ nee ☐ ja:		
Resultaten visuele inspectie en overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	☒ > 10 % ☐ < 10 % Aantal metingen:	6 / 4 (REGEN!)	
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)			
Re's/proefvlakken/rasters/	afmetingen vermelden op tekening		
Indien visueel asbest aangetroffen:	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering ☐ zie boorstaat veldwerk ☐ herkomst indien bekend: ☐ opmerkingen		
Gaten/sleuven/boringen	boordiepte en/of afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving 30x30x50cm		
Bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
Checklist bijlagen	☒ foto's ☒ kaart ☐ overig:		
Toets uitvoering			
afwijkingen van SIKB-BRL 2018 of van NEN 5707/5897	☒ nee ☐ ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: 20-10-2025 MT:	28-10-2025	
voor akkoord projectleider	d.d.: 28-10-2025 PL:		
Ruimte voor notities			
			

BIJLAGE 5

Historische informatie

Bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 06-08-2025



Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
Disclaimer	8
Toelichting	9

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB: Brink, C. van de; Huinerweg 16

Locatienaam	HBB: Brink, C. van de; Huinerweg 16
Adres	Huinerweg 16
Woonplaats	PUTTEN
Gemeente	Putten
Locatiecode	AA027301582
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE027300367
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Veluwe
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	1986	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Huinerweg 12 Putten

Locatienaam	Huinerweg 12 Putten
Adres	Huinerweg 12
Woonplaats	Putten
Gemeente	Putten
Locatiecode	AA027301982
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE027301568
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Veluwe
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Bijzonder inventariserend onderzoek: Notitie andersoortig onderzoek 03-10-2017

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
03-10-2017	Bijzonder inventariserend onderzoek	Notitie andersoortig onderzoek	P&J Milieuservices B.V.		
15-12-2016	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Verkennend asbest in bodemonderzoek	Grondvitaal B.V.	1623166	

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschrijding	Oppervlakte	Volume	Boven	Onder	Opmerking
Grond	I			0 m	0 m	voor saneringslocatie zie busmelding.

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
06-10-2017	BUS-melding correct aangeleverd	2017-013735	Definitief

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Matrix	Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond
Grond			

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen

Als is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



ANTWOORDFORMULIER BODEMLOKET OMGEVINGSDIENST VELUWE

BODEMINFORMATIE

Er zijn in ons bodeminformatiesysteem geen bodemonderzoeken bekend ter plaatse van de aangegeven locatie. Ook binnen 25 meter van de onderzoekslocatie zijn geen bodemonderzoeken bekend bij ODVeluwe.

BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEITEN / BEDRIJVGHEID

In het historisch bodembestand (HBB) zijn locaties opgenomen waar in het verleden vergunningplichtige en mogelijk bodemverontreiniging veroorzakende activiteiten hebben plaatsgevonden.

In het Historisch Bodem Bestand van de gemeente wordt de volgende activiteit vermeldt op de locatie:

- Dieseltank (bovengronds) - 1986 – onbekend.

ONDERGRONDSE TANKS

Volgens de Aktie Tankslag (mei 1992) is/was er een ondergrondse tank aanwezig. Mogelijk is meer informatie bekend bij gemeente Putten.

MILIEUDOSSIER/VERGUNNINGEN

Voor inzage in milieuvergunningen kunt u contact opnemen met de gemeente.

BOUWVERGUNNINGEN

Voor informatie over en inzage in bouwvergunningen kunt u contact opnemen met de gemeente.

NOTA BODEMBEHEER EN BODEMKWALITEITSKAARTEN

De gemeenten hebben voor de uitvoering van het bodembeleid twee regionale Nota's Bodembeheer opgesteld met bijbehorende bodemfunctieklassenkaarten en bodemkwaliteitskaarten. De Nota Bodembeheer geeft aan hoe vrijgekomen grond en gerijpte baggerspecie mag worden opgeslagen (tijdelijk), hergebruikt of toegepast, hoe invulling wordt gegeven aan het bodemsaneringsbeleid en het bodembeleid bij de activiteiten bouwen en ruimtelijke planvorming. Ook zijn regels en procedures voor dit beleid geformuleerd.

Mocht u de geldende Nota Bodembeheer en de bodemkwaliteitsklassenkaarten voor de regio Harderwijk, Elburg, Ermelo, Hattem, Heerde, Nunspeet, Oldebroek en Putten (Tauw, 25 april 2023) nog niet in uw bezit hebben, kunnen wij u deze toesturen.

Voor de geldende Nota Bodembeheer en de bodemkwaliteitsklassenkaarten voor de regio Apeldoorn, Brummen, Epe en Voorst (Lieveense, november 2021) kunt u de sites van de gemeenten of bodemloket.nl raadplegen.



ASBEST

In de BAG-Viewer van het Kadaster is het bouwjaar van de aanwezige bebouwing te vinden. In panden die gebouwd zijn voor 1993 kan asbesthoudend materiaal aanwezig zijn (geweest), met de eventuele kans op asbest dat in de bodem is geraakt. De BAG Viewer is te raadplegen op [BAG Viewer \(kadaster.nl\)](http://BAGViewer(kadaster.nl))

Op [Asbestdakenkaart Gelderland](#) vindt u onder meer de Asbestdakenkaart. Op deze pagina kunt u zien of de provincie Gelderland aangeeft dat een dak op een adres asbestverdacht is.

Agrarische locaties zijn altijd verdacht op de aanwezigheid van asbest: o.a. asbestdaken, asbesthoudende materialen in en op de gebouwen en asbesthoudende puinverharding in erven, paden en wegen.

ARCHEOLOGISCH BELEID EN ONDERZOEK

Bij ruimtelijke ontwikkelingen kan een archeologisch onderzoek verplicht zijn. Dit hangt onder andere af van de mogelijke kans op het doen van archeologisch vondsten (de verwachting), van het verstoringsoppervlak en de ontgravingsdiepte. Of uw locatie is gelegen in een zone met een bepaalde verwachting of vastgestelde waarde kunt u op de gemeentelijke archeologische beleidskaarten nakijken. De noodzaak tot onderzoek hangt af van het geldende bestemmings- of omgevingsplan of de archeologische beleidskaart, afhankelijk van het soort ruimtelijke procedure dat u zult gaan doorlopen.

Voor de gemeenten Elburg, Ermelo, Harderwijk, Nunspeet, Oldebroek en Putten zijn die kaarten allemaal toegankelijk via de website van de gemeente Putten:

https://www.putten.nl/Inwoners/Wonen_in_Putten/Informatie_over_wonen_in_Putten/Archeologie/Archeologie_beleid

Voor vragen, advies en informatie kunt u contact opnemen met de regio-archeoloog Noord-Veluwe, dhr. M. Wispelwey. Hij heeft zijn werkplek bij de gemeente Putten. U kunt hem telefonisch bereiken via 0341-359640 en per mail via mwispelwey@putten.nl.

Voor de gemeente Apeldoorn geldt dat de beleidskaart te raadplegen is via <https://www.apeldoorn.nl/fl-archeologische-beleidskaart>. Voor vragen of advies over een eventuele archeologische onderzoeksplicht kunt u de archeologen van de gemeente Apeldoorn per mail bereiken via archeologie@apeldoorn.nl.

De gemeenten Brummen, Epe en Heerde worden geadviseerd door dhr. H.G. Pape-Luijten, de regio-archeoloog Stedendriehoek. Voor vragen en advies kunt u hem bereiken via h.pape@apeldoorn.nl of 06-11707200. De archeologische beleidskaarten van de gemeenten Brummen en Heerde zijn te raadplegen via respectievelijk https://www.brummen.nl/fileadmin/user_upload/RIS/Forum/2014/_09_Forum_Ruimte_4_september_2014/beleidskaart_archeologie_alleen_digitaal_besc



[hikbaar_INT14.2321.pdf](#) en
https://www.heerde.nl/Inwoners/Wonen_en_ver_bouwen/Ruimtelijk_beleid/Archeologie. De archeologische beleidskaart van de gemeente Epe wordt dit jaar vernieuwd; voor het interim beleid kunt u terecht bij de regio-archeoloog Stedendriehoek.

OVERIG

- Via de rapportagemodule van de provincie Gelderland kunt u de bij hen bekende informatie raadplegen ([Rapportagemodule \(nazca4u.nl\)](#))
- Op het digitale bodemloket (www.bodemloket.nl) kunt u de overige bekende bodeminformatie raadplegen. Het bodemloket verstrekt alleen bodemonderzoeksrapportages digitaal.

De bodeminformatie uit dit bericht betreft informatie die bekend is bij de Omgevingsdienst Veluwe. Deze informatie kan gebruikt worden als onderdeel van een milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN5725. Dit bericht betreft geen volledig milieuhygiënisch vooronderzoek.

DISCLAIMER

Hoewel de gegevens met de meeste zorgvuldigheid tot stand zijn gekomen, zijn de gemeenten en de omgevingsdienst niet aansprakelijk voor afwijkingen en/of onjuistheden in de informatieverstrekking.



Tek I : bestaande situatie Huinerweg 16-18

Kadastrale gemeente: Putten
Sectie F nummer 2535 + 4287
Schaal 1:500

Beplantingslijst (nieuwe beplanting)					
Nr	Naam	Latijnse naam	plantmaat [cm]	stam omtrek [cm] op 1,1 m	aantal
B1	houtsingel 300m2 hoh 1.5 m in beide richtingen				
	haagbeuk	Carpinus betulus	60-80		22
	veldesdoorn	Acer campestre	60-80		22
	els(zwart)	Alnus glutinosa	60-80		22
	hazelaar	Corylus avellana	60-80		12
	eik(zomer)	Quercus robur	60-80		11
	kastanje(am)	Castanea sativa	100		8
	meidoorn (eenstijlig)	Crataegus monogyna	60-80		7
	zoete kers	Prunus avium	60-80		7
	vuilboom	Frangula Alnus	60-80		7
	lijsterbes(wild)	Sorbus aucuparia	60-80		7
	hondsroos	Rosa canina	60-80		7



Tek II : nieuwe situatie Huinerweg 16-18

Kadastrale gemeente: Putten
Sectie F nummer 2535 + 4287
Schaal 1:500

Tabel met oppervlakken				
bebouwing nr	huidige situatie m²	Nieuwe situatie m²	te slopen m²	nieuw te bouwen m²
A(woning nr 16)				
B(woning nr 18)				
C	40	40	0	
D	145	0	145	
E	120	0	120	
F	230	0	230	
G	556	0	556	
H	630	0	630	
K	37	0	37	
M	34	34	0	
N(woning nieuw)				80
O		80		
R		40		40
S		200		200
Totaal	1792	394	1718	320

Renvooi Terrein inrichting

- Tuin
- Weide
- Bestaande groenstructuur
- perceelsgrens
- Aan te leggen houtsingel
- Te planten boom
- Bestaande boom
- Bestaande shoot

Renvooi gebouwen

- bestaande bebouwing
- bebouwing nieuw
- Te slopen bebouwing
- bestemming wonen
- bestemming bedrijf
- bestemming agrarisch

Kampstraat 32
3771 AV Barneveld
Telefoon 0342- 420 966
E-mail c.top@mmn.nl
Website www.mmn.nl

Midden Nederland
MAKELAARS

Graveland
Bouwontwerp

Ereprijs 48
3773 CN Barneveld
Tel 06 - 24644948
jaapgraveland@yahoo.com

Project:
Bestemmingswijziging Huinerweg 16 en 18

Onderdeel:
Plattegrond bestaande en nieuwe situatie
perceel Huinerweg 16-18
3882TE PUTTEN

Opdrachtgever:
V.O.F. van den Brink-Timmer, Huinerweg 16, 3882TE Putten

Formaat:
A1

Schaal:
zie tek

Getekend:
J. Graveland

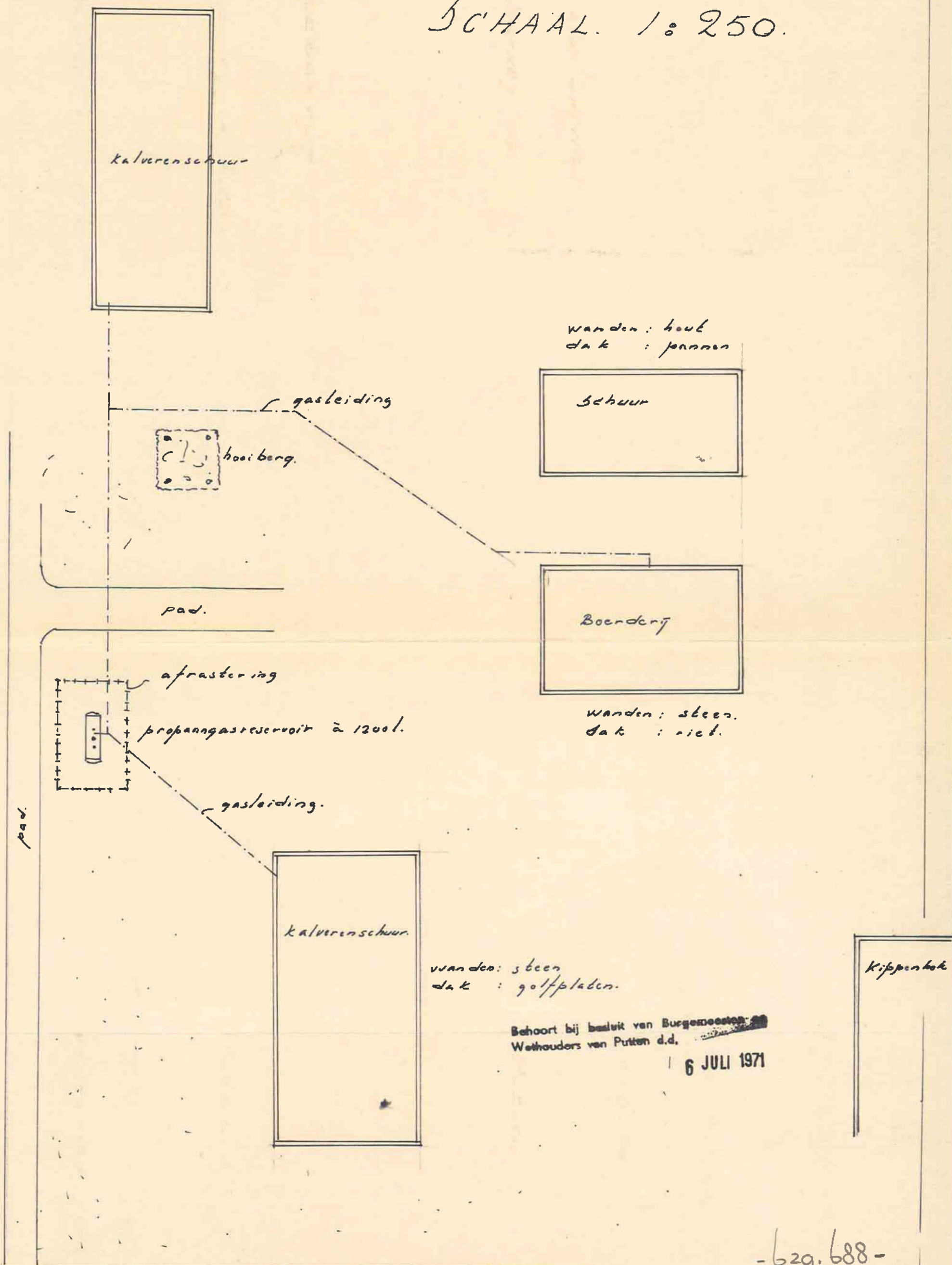
Diversen:

Status:
Concept

uitg./datum/wijziging
A05 18-09-25

Tekeningnummer:
T6781

SCHAAL. 1:250.



Behoort bij besluit van Burgemeester
Welhouders van Putten d.d.

6 JULI 1971

Huinerweg.

Aanvraag Hinderwetvergunning

Huinerweg 16. Putten.

-629.688-

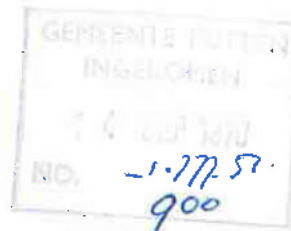
HINDERWET verzoek vergunning - tevens beschrijving (artt. 2 en 5)

-629.688- In viervoud (1e t/m 4e ex.) in te dienen!

De stukken zijn vrij van zegelrecht.

stempel
datum van ontvangst

Dienst Gemeentewerken			
Putten. No. 1511			
tk.	15 SEP 1970		ad.
Dir.	A	B	C



Burgemeester en wethouders
van de gemeente

Putten

behoort bij besluit van Burgemeester en
Wethouders van Putten d.d.
datum: 10-9-70 16 JULI 1971

naam van verzoeker



straat en huisnummer (evt. telefoonnummer)

Huinerweg 16

woongemeente (evt. postadres)

Putten

- ☒* verzoekt vergunning tot het
- ☒ oprichten, in werking brengen en in werking houden
- ☐ uitbreiden
- ☐ wijzigen
- van de hieronder omschreven inrichting.

☐* verzoekt in verband met de uitbreiding/wijziging van de inrichting, voor welke reeds vergunning werd verleend, een *nieuwe*, de gehele hieronder omschreven inrichting omvattende, vergunning (art. 6a). (1)

aard van de inrichting (2)

Veebedrijf

plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd

straat- en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging (evt. postadres)

Huinerweg 16 Putten

kadastrale ligging gemeente

Putten.

sectie

F

nummer(s)

2814

opgaaf van hetgeen in de inrichting zal worden verricht, vervaardigd of verzameld (3)

Hethouden en het opfokken van vee.

* Aankruisen wat van toepassing is!

Zie voor de noten de toelichting behorende bij dit formulier.

Zie verder ommezijde

Niet door aanvrager in te vullen!

volgnr. (ook voor dossier)

naam verzoeker

☐ beschelden in orde
☐ niet-ontvankelijk d.d.

stukken toegezonden aan
☐ arbeidsinspectie
☐ kwartiermeester-generaal der Kon. landmacht
☐ insp. der opleidingen
☐ rijksinstituut zuivering afvalwater
☐ insp. volkegezondheid d.d.

☐ terugontvangst
☐ niet verder in behandeling d.d.

☐ kennisg. aan andere gemeente d.d.

☐ kennisg. aan belanghebbenden d.d.

☐ openbare kennisgeving d.d.

☐ proces-verbaal openb. zitting d.d.

☐ toezending ontwerpvoorwaarden d.d.

☐ terugontvangst binnen 14 dagen d.d.

☐ beschikking op verzoek d.d.

keun.

opgaaf van de aan te wenden beweegkracht ⁽⁴⁾

1 propaan-gas-reservoir à 1300 liter.



nadere gegevens ⁽⁵⁾

10-9-70

7-4-8-1-7

10-9-70

10-9-70

x
x

10-9-70

10-9-70

Hierbij te voegen:

een bouwkundige plattegrondtekening in viervoud, schaal niet kleiner dan 1 : 250, doch bij voorkeur 1 : 400, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende.
(Deze tekening dateren en ondertekenen!)

handtekening verzoeker

[Handwritten signature in blue ink]

bijlagen

Ter voorkoming van terugzending of niet-ontvankelijkverklaring van dit verzoek verdient nauwkeurige invulling ervan aanbeveling. Tekening en beschrijving te zamen moeten een volledig beeld van de inrichting e.d. de uitbreiding of wijziging daarvan opleveren. Bij onvoldoende ruimte eventueel vervolgen op afzonderlijke vellen in viervoud. Deze ook ondertekenen!

3:0 JULI 1971

GEMEENTE



PUTTEN (Gld.)

Burgemeester en wethouders van Putten;

beschikkende op het verzoekschrift d.d. 10 september 1970 van de heer [REDACTED], Huinerweg 16 te Putten, om vergunning ingevolge de Hindervet tot het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een propaangasinstallatie, bestaande uit een propaangastank met een inhoud van 1200 liter, ten behoeve van een kalvermesterij, op het perceel kadastraal bekend gemeente Putten, sectie F, nummer 2814 plaatselijk gemerkt Huinerweg 16;

overwegende, dat blijkens de in afschrift ontvangen verklaring d.d. 16 december, nummer 15251 HW 831/70, van het hoofd van het vierde distrikt der Arbeidsinspektie te Utrecht, de Veiligheidswet 1934 op de inrichting wel van toepassing is, doch daarvoor krachtens deze wet geen voorschriften als bedoeld in artikel 35bis, eerste lid, letter b, dier wet zijn aangewezen;

dat de openbare en bijzondere kennisgevingen, bedoeld in artikel 9 der Hindervet hebben plaatsgehad op 15 februari 1971;

dat de openbare zitting tot het aanhoren van bezwaren, bedoeld in artikel 11 van de Hindervet, is gehouden op 4 maart 1971, des voormiddags om 10.00 uur;

dat blijkens het proces-verbaal van het op die zitting verhandelde niemand is verschenen;

dat geen gronden bekend zijn, die tot weigering van de gevraagde vergunning noodzakelijk zijn;

gelet op de in deze toepasselijke bepalingen van de Hindervet;

b e s l u t e n :

aan de heer [REDACTED], voornoemd, de gevraagde vergunning te verlenen, zulks overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gearmerkte bescheiden en onder de voorwaarden, vermeld in de aan dit besluit gehechte bijlage "Algemene voorwaarden voor een stationair propaanreservoir tot 3.000 liter waterinhoud".

Leges f. 15.-- + f. 2,50 (aanvraag-formulieren)

Putten, 6 juli 1971.
Verzonden:

Burgemeester en wethouders van Putten,
De sekretaris, De burgemeester,

N.B. Wij merken op, dat binnen 20 dagen na dagtekening van verzending van dit besluit in beroep kan worden gekomen bij de Kroon. Het beroepschrift dient te zijn gericht aan Hare Majesteit de Koningin, doch te worden ingediend bij het gemeentebestuur.

HINDERWET verzoek vergunning – tevens beschrijving (art. 5)

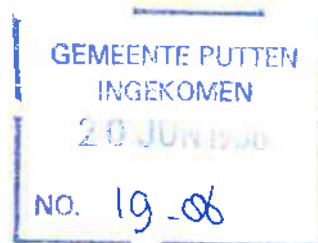
Niet invullen!

Bewijs van ontvangst (art. 7, lid 1, WABM)

Deze aanvraag is door ons ontvangen op

Burgemeester en wethouders,
Namens hen,

datum



In viëfvoud (1e t/m 5e ex.) indienen!

-629.694-

Burgemeester en wethouders

van de gemeente

Putten

Behoort bij het besluit van

B. en W. van: 19 AUG 1986

De secretaris,

H 19/86

datum:

25-3-'85

naam van verzoeker

straat en huisnummer (evt. telefoonnummer)

Huinerweg 16 0349-673

gemeente/postcode

Putten 3802 T.E

☒ verzoekt vergunning tot het

☐ oprichten en in werking hebben van

☒ uitbreiden of wijzigen van

☐ veranderen van de gebezigde werkwijzen in

☐ de hieronder omschreven inrichting

☐ de hieronder omschreven inrichting voor een termijn van²

☐ verzoekt in verband met de uitbreiding/wijziging van de inrichting, voor welke reeds vergunning werd verleend, een *nieuwe*, de gehele hieronder omschreven inrichting omvattende, vergunning (art. 6a)¹

aard van de inrichting³

veeteelt - mestvarkens en kalverenmestbedrijf

plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd
straat en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging/
postcode

Huinerweg 16

Putten

3802 T.E

kadastrale ligging
gemeente

Putten

sectie

F

nummer(s)

2014

opgaaf van hetgeen in de inrichting zal worden verricht, vervaardigd of verzameld⁴

gier + mest t.b.v. het veeteelt - mestvarkens en
melk + slaachtvee. kalverenmest bedrijf

*Aankruisen wat van toepassing is!

Zie voor de noten de toelichting behorende bij dit formulier.

Zie verder ommezijde

opgaaf van de aan te wenden beweegkracht⁵

electra motoren eq ventilatoren. enz.

nadere gegevens⁶

zie tekening.

Vraag zo nodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nog behoeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:

een bouwkundige plattegrondtekening in *viervoud*, schaal niet kleiner dan 1 : 250, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende. In bijzondere gevallen kan worden toegestaan dat met een kleinere schaal genoegen wordt genomen (art. 2, lid 4, Hinderbesluit)

(Deze tekening dateren en ondertekenen)

handtekening verzoeker



HINDERWET – nauwkeurige beschrijving

Behoort bij verzoek om vergunning ingevolge de Hinderwet d.d.

GEMEENTE PUTTEN
INGEKOMEN

20 JUN 2014

In viervoud bij het verzoek overleggen!

naam van verzoeker

Huinerweg 16 03419-673 Putten

NO. 19-86

F

2014

straat en huisnummer (evt. telefoonnummer)

woongemeente (evt. postadres)/postcode

Putten 3881 TE

plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd

straat en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging (evt. postadres)

Huinerweg 16 03419-673
Putten
3881 TE

kadastrale ligging gemeente

Putten

Behoort bij het besluit van

B. en W. van: 19.0.86 nr. H 19/86

De secretaris

nummer(s)

F

2014

doel waarvoor de inrichting zal dienen/aard van de werkzaamheden

veeteelt - mestvarkens en kalveren mestbedrijf.

omvang van de inrichting

a mestkalveren

aantal
te realiseren¹

264

mestsysteem²

roosterol.

aantal
reeds aanwezig²

264

mestsysteem²

meng mest

b meststieren

15

groepstal

15

meng mest

c melkkoeien (incl. pinken en vaarzen)

520

roosterol.

520

meng mest

d mestvarkens

e drachtige fokzeugen

f fokzeugen met biggen

g mestkuikens

h legkippen

i nertsen

j

wijze van opslag van de mest³

vaste mest

drijfmest

droge mest

☐ gescheiden bewaring³☒ gemengde bewaring

maximale capaciteit van de opslagplaats

m³gierkelder m³

647

m³

2

m³

wijze van afvoer van de mest

in putten.

afvoer vindt plaats naar

eigen bedrijf
150 m³ loonbedr.

aantal malen per jaar dat de mest wordt afgevoerd

2x / jaar

afstand tussen mestopslagplaats en dichtstbijzijnde woning

circa 200 tek. m

circa 200 tek. m

circa m

1. Invullen bij oprichten, uitbreiden of wijziging van de inrichting

2. Invullen bij uitbreiden of wijziging van de inrichting

3. Invullen: vaste mest of drijfmest; (alleen voor pluimvee) droge mest

4. Aan te geven hoe de mest wordt bewaard; derhalve mestplaat, mestvaalt, put, silo, kelder

5. In dit geval dient onder capaciteit van de opslagplaats, tevens de capaciteit van de gierkelder te worden opgegeven

aard van het dichtsbijzijnde hindergevoelige object'	☐ burgerwoning 100 m' ☐ bedrijfswoning 20 m' ☐ ?	kortste afstand tussen deze woning en de (nieuw te bouwen) stallen van de inrichting	circa m
plaats van de afvoeropeningen van de ventilatie van de bedrijfsruimten/stallen	circa 4 m boven de begane grond 0,5 m boven (de nok van) het dak		
vermogen en toerental van de ventilatoren	2,1 kw 1350 omw./min. 0,15 kw 145 omw./min. kw omw./min.	kw omw./min. kw omw./min. kw omw./min.	kw omw./min. kw omw./min. kw omw./min.
aard van de in de inrichting opgeslagen brandstof(fen)	☐ propaan ☐ stookolie ☐ huisbrandolie ☒ dieselolie		
inhoud van de tank(s) m³ (op de tekening aangegeven met)	inhoud van de tank(s) m³ (op de tekening aangegeven met)	inhoud van de tank(s) m³ (op de tekening aangegeven met)	inhoud van de tank(s) 3,000 m³ (op de tekening aangegeven met)
wijze van opslag ☐ ondergronds ☐ bovengronds	wijze van opslag ☐ ondergronds ☐ bovengronds	wijze van opslag ☐ ondergronds ☐ bovengronds	wijze van opslag ☒ ondergronds ☐ bovengronds
andere bijzonderheden			

1. Eigen woning buiten beschouwing laten
2. Bijv. zwembad, kampeerterein, bejaardentehuis, ziekenhuis

handtekening van de verzoeker





GEEMTE PUTTEN
INGEKOMEN
20 JUN 1986
NO. 19-86

SCHEMATE 1:2500
Sectie F1
N.R. 2535

HINDERWET vergunning (art. 30 Wet ABM)

gemeente **Putten**

datum beschikking **19 AUG. 1986**

kenmerk **19/86**

**Huinerweg 16
3882 TE Putten**

naam verzoeker [REDACTED]			
straat en huisnummer Huinerweg 16		gemeente/postcode Putten/ 3882 TE	
betreft verzoek om vergunning tot het uitbreiden of wijzigen van een veeteelt- mestvarkens en kalvermestbedrijf			datum verzoek 25-3-'85
adres van de inrichting Huinerweg 16		kadastraal gemeente Putten	sectie nummer(s) F 2814

Wij hebben besloten aan verzoeker de bij bovenaangehaald verzoek gevraagde vergunning *te verlenen* overeenkomstig de
aangehechte bescheiden
☒ onder de aangehechte gewaarmerkte voorschriften.
☐ onder de volgende voorschriften.
☐ voor de duur van
☐ in afwijking van de wettelijke termijn van drie jaar, waarbinnen de inrichting voltooid en in werking moet zijn gebracht,
wordt deze termijn gesteld op

Leges f 700,--

De vergunning geldt zowel voor de verzoeker als voor zijn rechtverkrijgenden (art. 14 Hinderwet).

Wanneer ingeval van uitbreiding of wijziging van de inrichting een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, hinderwetvergunning is verleend, komen alle voorafgaande vergunningen, de inrichting betreffende, te vervallen, zodra de nieuwe vergunning onherroepelijk is geworden (art. 6a Hinderwet).

De inrichting dient op straffe van verval van de verleende vergunning binnen 3 jaar na het onherroepelijk worden daarvan te zijn voltooid en in werking te zijn gebracht, tenzij in de beschikking een langere termijn is gesteld. (art. 27, lid 1/2, Hinderwet).

voor nadere inlichtingen
gemeentesecretarie

telefoonnummer
03418-57114

toestelnummer
116/149

motivering van de beschikking

in het ontwerp van de beschikking

naar aanleiding van de bekendmaking van de aanvraag en ontwerp-beschikking
zijn geen bezwaren ingediend;

de uitgebrachte adviezen behoeven geen nadere toelichting;

er zijn geen redenen bekend op grond waarvan de gevraagde vergunning geweigerd
moeten worden geweigerd;

teneinde gevaar, schade of hinder voor de omgeving tegen te gaan worden
aan de vergunning voorschriften verbonden.

X

Een exemplaar van deze beschikking toegezonden aan:
(art. 31, lid 1, Wet ABM)

- ☐ aanvrager
- ☐ districtshoofd arbeidsinspectie
- ☐ inspectie milieuhygiëne
- ☐

De secretaris, *ls*

[Handwritten signature]

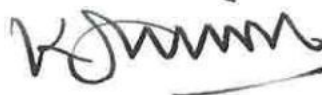
Burgemeester en wethouders,

De burgemeester,

[Handwritten signature]

Naam: [REDACTED]
Nr.: H19/86

Behoort bij het besluit van
B&W van 9 AUG. 1986 nr. H19/86
De gemeentesecretaris, /s



1. Dunne mest, gier, spoel en/of schrobwater moeten uit de stal worden afgevoerd naar de hiertoe bestemde vloeistofdichte opslagruimte (kelder of silo). Indien deze opslagruimte niet onder de stal is gelegen moet het transport naar de opslagruimte geschieden door middel van een gesloten riool. De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort. De opslagruimte moet door middel van goed sluitende deksels of luiken gesloten worden gehouden, behoudens tijdens het ledigen.
2. De in de stallen aanwezige vaste mest moet zoveel mogelijk dagelijks worden verzameld en worden overgebracht naar de betonplaat, waarvan de plaats op de tekening is aangegeven. De stapeling van de mest op deze betonplaat moet op zodanige wijze geschieden dat alle uittredende vocht of door middel van een ringgoot en een daarop aansluitend gesloten riool of middels een op afschot gelegde plaat of anderszins rechtstreeks wordt afgevoerd naar de opslagruimte bedoeld in artikel 1.
3. Bij het verwijderen van mest en gier mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van dunne mest en gier moet daarom geschieden in volledig gesloten tankwagens, die in een zindelijke staat moeten zijn.
Vaste mest moet worden getransporteerd in daarvoor geschikte transportmiddelen, die op correcte wijze zijn beladen.
4. Het terrein van de inrichting mag niet worden bevoeid of op andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien. Deze bepaling is niet van toepassing bij het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.
5. Mest en gier mogen niet worden bewaard in een greppel, gegraven put of ander open bassin.
6. Indien op de ventilatiekokers op het dak van de stal een regenkap is aangebracht moet deze zodanig zijn uitgevoerd dat de luchtstroom naar boven gericht blijft.
7. Ramen van de stallen moeten, voorzover zij geen functie hebben voor de luchtinlaat van de stal, gesloten worden gehouden. Deuren moeten zelfsluitend zijn.
8. Wanneer in de stallen dan wel op of nabij het erf ongedierte (zoals ratten, muizen of vliegen) wordt waargenomen, dienen doelmatige bestrijdingsmaatregelen te worden getroffen.
9. Het voer moet worden bewaard in uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaatsen die rat- en muiswerend zijn uitgevoerd.

10. Het pneumatisch vullen of doen vullen van voedersilo's en van tankwagens als bedoeld in voorwaarde 5 is verboden tussen 20.00 uur en 07.00 uur. Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van voedersilo's moet worden voorkomen door het via ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen.
11. Kadavers mogen niet op het terrein van de inrichting worden begraven, zij dienen, in afwachting van afvoer uit de inrichting, te worden geborgen in deugdelijke waterdichte verpakking, of in een goed gesloten, speciaal daarvoor bestemde, ruimte.
12. Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd of verbrand.
13. De elektrische installatie mag geen storing veroorzaken in radio- of televisie ontvangst.
14. In de inrichting mogen ten hoogste de navolgende aantallen dieren aanwezig zijn:
 - 264 meststieren;
 - 15 melkkoeien;
 - 528 mestvarkens.

Dieselolie

15. In de tank mag slechts autogasolie of dieselolie worden opgeslagen, waarvan het vlampunt, bepaald volgens de methode Pensky-Martens, bij 101325 Pa 55° C of meer bedraagt.
16. De tank moet een cilindrische vorm hebben en zijn vervaardigd van gewalst staal; de dikte van de voor de tankwand gebruikte plaat moet ten minste 5 mm bedragen en mag niet kleiner zijn dan $s = \frac{\text{middellijn van de tank, uitgedrukt in mm} + 1}{400} \text{ mm}$, afgerond naar boven op hele mm; de bodems moeten bol zijn en zodanig gevormd, dat de bevestigingsnaad van de bodem aan de romp in het cilindrische deel van de tank is aangebracht; de bodems moeten minstens even sterk zijn als de romp van de tank; alle lassen moeten doorgelast zijn en overigens voldoen aan de eisen van goed vakmanschap; de afmetingen van de tank moeten zodanig zijn, dat inwendige inspectie en schoonmaken mogelijk zijn; een tank mag niet in compartimenten zijn verdeeld.
17. De tank moet zijn voorzien van:
 - a. een mangat met een inwendige middellijn van ten minste 500 mm;
 - b. twee deugdelijk geconstrueerde hijsplaten, symmetrisch aangebracht ten opzichte van het midden van de tank aan de bovenkant van de romp;
 - c. een peilbuis, een vulpijp en een zuigpijp, waarbij de peilbuis en de vulpijp ten minste 2 cm dieper in de tank reiken dan de zuigpijp;
 - d. een waterafvoerbuis, welke zo diep mogelijk in de tank reikt;

- e. een aansluiting voor een ontluichtingsleiding met een inwendige middellijn van ten minste 30 mm/38 mm, in de wanden van de buizen en de pijpen mogen geen openingen voorkomen.
Afhankelijk van de diameter van de ontluichtingsleiding 30 of 38 mm aanhouden.
18. Voor zover mogelijk moeten de aansluitingen aan de tank op een mangatdeksel zijn aangebracht, zo mogelijk moeten de vulpijp en de zuigpijp op het mangatdeksel zijn geplaatst; de aansluiting voor de ontluichtingsleiding moet op het ene einde en de peil- en waterafvoerbuis op het andere einde van de tank zijn aangebracht.
19. De tank moet voldoende tegen corrosie zijn beschermd, hetgeen moet blijken uit een door het Keuringsinstituut voor Waterleidingen (KIWA) of door een door dit instituut erkende deskundige uitgebracht rapport; een afschrift van het rapport moet kunnen worden overgelegd aan burgemeester en wethouders.
20. Ter plaatse waar de tank ligt, moet door het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of door een door dit instituut erkende deskundige de specifieke elektrische bodemweerstand worden bepaald; een afschrift van het rapport moet aan burgemeester en wethouders kunnen worden overgelegd.
21. Tenzij op grond van het in voorschrift 6 genoemde rapport kan worden aangetoond, dat de specifieke weerstand van de grond op de plaats waar de tank ligt meer dan 5000 Ohm-cm bedraagt, moet de tank uitwendig tegen corrosie zijn beschermd door middel van een kathodische bescherming, welke aan het gehele te beschermen oppervlak een potentiaal geeft van -850 mV of een grotere negatieve waarde (in anaerobe gronden ten minste -950 mV), gemeten ten opzichte van een Cu-CuSO₄-referentiecel; de weerstand van de grond moet worden bepaald op het diepste punt van de te maken uitgraving; de meting van de weerstand mag niet geschieden onder extreme omstandigheden van droogte.
22. Indien de tank is ingegraven op een plaats waarover zwaar verkeer plaatsvindt, moeten bijzondere voorzieningen zijn getroffen tot het tegengaan van gevaar van beschadiging van de tank of de leidingen, gemorste olieproducten mogen de bekleding van de tank niet kunnen bereiken; de voorzieningen tegen zwaar verkeer kunnen bestaan uit het aanzienlijk dieper ingraven van de tank of het plaatsen van een voldoende sterke betonafdekking; voorzorgen ter voorkoming van beschadiging van de tankbekleding door gemorste olieproducten kunnen onder meer bestaan in het boven de tank aanbrengen van een wegdek, dat geen olieproducten doorlaat of in het afdekken van de tank met een plasticfolie.
23. De tank moet enigszins hellend zijn gelegd en zodanig dat de aansluiting voor de ontluichtingsleiding zich aan het hoogstgelegen einde bevindt; het bovenende van de tank mag niet meer dan de afstand van de bovenzijde van de mangatstomp tot de tank hoger liggen dan het andere einde.
24. Het hijsen en neerlaten van de tank mag uitsluitend geschieden door ophanging aan de hijsplaten; de mangaten moeten aan de bovenzijde van de tank komen te liggen.

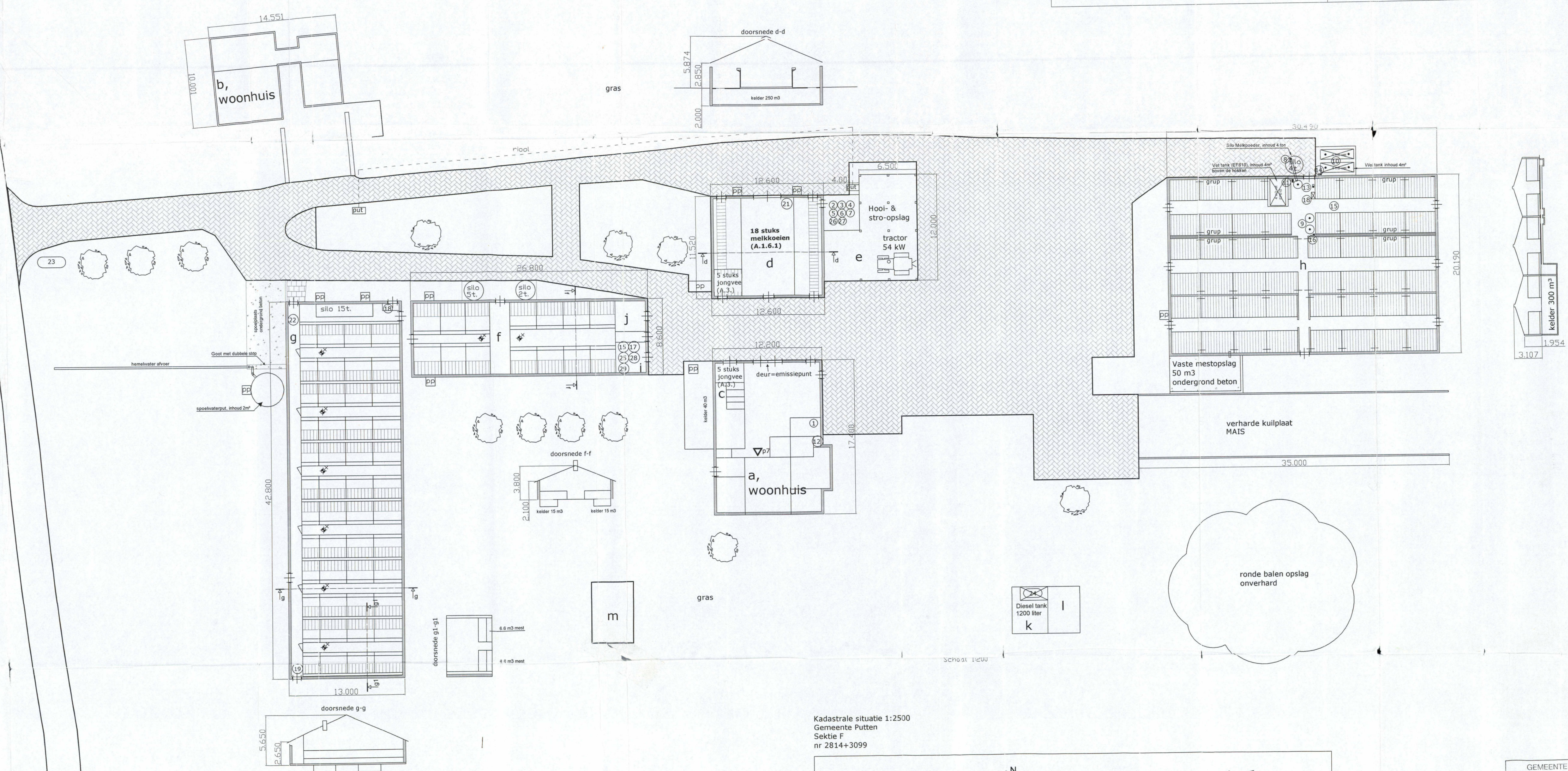
25. De tank moet zover zijn ingegraven, dat de dekking boven het mangatdeksel tenminste 50 cm bedraagt; onder de tank moet een laag ingewaterd zand aanwezig zijn, dik tenminste 30 cm; de ruimte rondom de tank moet zijn opgevuld met een laag zand, welke tenminste 30 cm dik is en waaruit harde voorwerpen zorgvuldig zijn verwijderd; het mangat of de mangaten moeten gemakkelijk bereikbaar zijn; de sleuven van ondergrondse pijpleidingen moeten eveneens met zand worden aangevuld.
26. De tank moet zonodig tegen opdrijven en tegen verzakken zijn verzekerd; de beveiliging tegen opdrijven wordt bereikt door het gewicht van de gronddekking boven de tank tenminste gelijk te maken aan de maximale opwaartse druk van de tank in water (overeenkomende met het volume van de tank), verminderd met het gewicht van de lege tank; het gewicht van de gronddekking kan worden vergroot door de tank dieper in te graven of door het toepassen van betonnen dekplaat.
27. De leidingen moeten op afschot naar de tank zijn gelegd, van metaal zijn vervaardigd en met gelaste verbindingen dan wel met flensverbindingen of pijpfitwerk zijn uitgevoerd; ondergrondse leidingen moeten tegen corrosie zijn beschermd.
28. Alle losneembare pijp aansluitingen aan de tank moeten zijn aangebracht boven het horizontale vlak, door de bovenzijde van de mangatstomp(en) gedacht.
29. Pakking- en electrisch isolatiemateriaal moeten bestand zijn tegen olieproducten en tegen de invloed van de bodem; ten behoeve van een kathodische bescherming moeten bovengrondse delen van de installatie electrisch zijn geïsoleerd van de tank en de ondergrondse leidingen; deze isolatiestukken moeten tegen beschadiging zijn beschermd.
30. Op de aansluiting voor de ontluichtingsleiding moet een leiding worden aangebracht met een inwendige middellijn van tenminste 30 mm/38 mm; deze leiding moet bovengronds stevig zijn bevestigd, mag niet in een besloten ruimte als bijvoorbeeld een spouw zijn aangebracht en moet te allen tijde een open verbinding van de tank met de buitenlucht vormen; de tank mag geen andere inrichtingen voor de toevoer van buitenlucht hebben dan de ontluichtingsleiding.
31. De uitmonding van de ontluichtingsleiding moet zich tenminste 3 m boven de begane grond bevinden en op een zodanige plaats dat het uit deze leiding ontwijkende gasmengsel zich niet kan verzamelen in een besloten ruimte, noch uitstromen nabij schoorstenen, ramen of andere openingen van gebouwen; het bovineinde moet zodanig zijn omgebogen of T-vormig zijn uitgevoerd of door een kap zijn afgedekt, dat inregenen niet mogelijk is.
32. Het vulpunt (de aansluitkoppeling van de losslang) mag zich niet bevinden binnen een gebouw, noch binnen 2 m afstand van een tank; bij het vulpunt moet duidelijk zijn aangegeven de netto-inhoud van de tank, alsmede voor welk product de tank is bestemd; indien er meer dan één tank is, moet bij de peilbuizen op duidelijke wijze zijn aangegeven bij welk vulpunt deze behoren.

33. Indien in de zuigleiding een terugslagklep wordt aangebracht, moet deze onmiddellijk voor of in de pomp zijn gemonteerd; in iedere leiding die gevaar kan opleveren voor het overhevelen van vloeistof, moet een goed werkende hevelbreker zodanig zijn aangebracht, dat hevelwerking onder alle omstandigheden wordt voorkomen; in dit geval moet tevens een afsluiter in de leiding zijn geplaatst.
34. Het boven einde van de peilbuis en de waterafvoerbuis moet zodanig in uitvoering en afmetingen verschillen van de vulleiding, dat het niet mogelijk is om de losslang van de tankwagen rechtstreeks aan de peilbuis, c.q. waterafvoerbuis te koppelen.
35. De tank, de appendages en de leidingen moeten vloeistofdicht zijn; alle leidingen en appendages moeten voldoende sterk zijn en doeltreffend tegen mechanische beschadiging zijn beveiligd; afsluitingen mogen niet kunnen vastroesten.
36. Het vullen van de tank moet geschieden uit een tankwagen door een zowel aan de aanvoerende tankwagen als aan de vulleiding gekoppelde losslang; de tankwagen moet tijdens het lossen in de openlucht zijn opgesteld.
37. Alvorens met het vullen van de tank wordt begonnen, moet door peilen van de tankinhoud de mate van vulling nauwkeurig worden vastgesteld; het opnemen van de vloeistofinhoud moet geschieden in de peilbuis, die behoudens tijdens het peilen gesloten moet zijn; peilstokken mogen niet zijn vervaardigd van een metaal dat edeler is dan het staal van de tank, zoals bijvoorbeeld koperlegeringen of roestvast staal; wanneer de tank is geplaatst onder de vloer van een besloten ruimte, moet een gesloten peilinrichting zijn aangebracht.
38. Het vullen van de tank moet geschieden met zodanige voorzorgen, dat lekken en morsen van vloeistof wordt voorkomen; de tank mag voor ten hoogste 95% met vloeistof worden gevuld; tijdens het vullen mag de peilbuis niet geopend zijn.
39. Het vullen van de tank is verboden, indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is.
40. Onmiddellijk nadat vloeistof in de tank is overgebracht en de losslang is losgekoppeld, moet de vulleiding met een goed sluitende dop worden gesloten.
41. De kathodische bescherming moet jaarlijks door het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige op haar goede werking worden gecontroleerd; een afschrift van het beproevingsrapport moet aan burgemeester en wethouders worden overgelegd.
42. Ten minste eenmaal per jaar moet eventueel in de tank aanwezig water worden verwijderd.

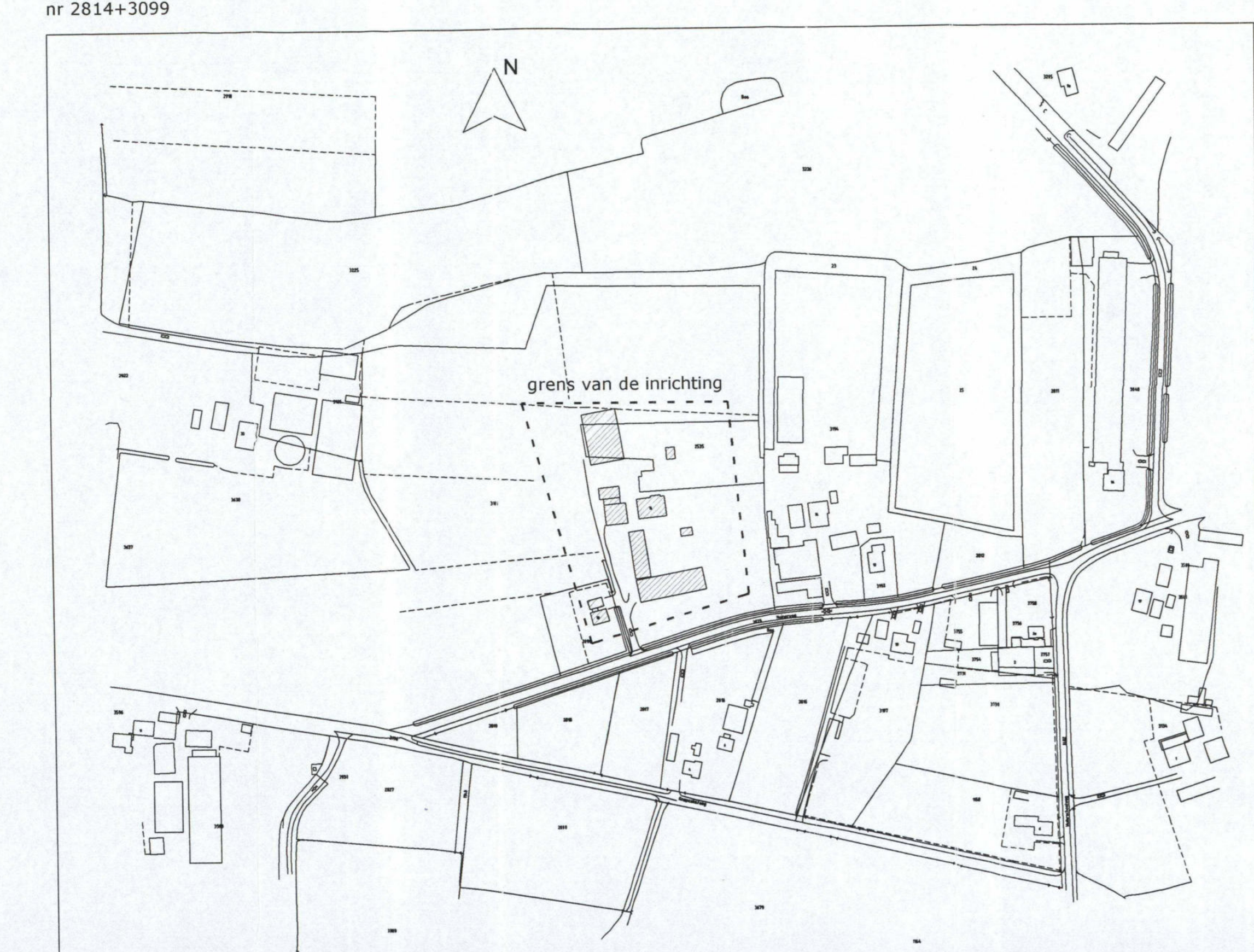
43. Een mangatdeksel mag slechts voor onderzoek of onderhoudswerkzaamheden worden geopend en alleen indien de in de tank aanwezige vloeistof tot beneden de onderkant der zuigpijp reikt.
44. Indien een redelijk vermoeden bestaat, dat een tank of een leiding lek is of in slechte toestand verkeert, moet deze ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar worden onderzocht en opnieuw op dichtheid worden beproefd met lucht met een onderdruk van 30 kPa en vervolgens met een overdruk van 30 kPa; eventueel mag bij deze beproeving product in de tank aanwezig zijn.
45. De installatie moet in goede staat van onderhoud verkeren en het vulpunt met omgeving moet schoon worden gehouden; in de onmiddellijke omgeving van de tank mag geen beplanting aanwezig zijn waarvan de wortels in de bekleding van de tank kunnen groeien.
46. Indien bij de onder voorschrift 30 bedoelde controle blijkt, dat de installatie lek is, moet:
 - a. dit terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
 - b. de lekke tank terstond worden geledigd;
 - c. een lekke leiding terstond worden hersteld of vervangen;
 - d. de geledigde tank binnen twee maanden zijn hersteld of vervangen.
47. Indien de ondergrondse opslagtank buiten gebruik wordt gesteld of wordt vervangen door een nieuwe ondergrondse opslagtank, moet:
 - a. dit terstond met vermelding van datum van buiten gebruikstelling of vervanging aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
 - b. voorafgaande aan de onder a. bedoelde datum de vloeistof uit de tank, die buiten gebruik wordt gesteld, zijn verwijderd.
48. De eventuele aantasting van de tankwand door corrosie mag niet meer bedragen dan ten hoogste 5% van de oorspronkelijke tankwanddikte ten gevolge van gelijkmatige corrosie en ten hoogste 25% van de oorspronkelijke tankwanddikte ten gevolge van putcorrosie; bij overschrijding van deze aantasting moet:
 - a. deze aantasting terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
 - b. de vloeistof binnen twee maanden uit de tank zijn verwijderd;
 - c. de geledigde tank binnen vier maanden in overleg met burgemeester en wethouders zijn hersteld dan wel zijn vervangen.
49. Indien op welke wijze dan ook verontreiniging van de bodem door olie optreedt, moet na herstelling van de tank en/of de leidingen de installatie ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar worden beproefd bij een inwendige overdruk van 30 kPa met lucht of van 200 kPa met water; bij het persen mag gedurende ten minste 15 minuten geen drukverlaging optreden; bij een beproeving met lucht moet op de tank een U-vormige open pijp met waterkolom als veiligheid zijn aangebracht.

- 1 waterpomp 1,1 kW
- 2 boiler 2 kW
- 3 roerwerk melktank 0,11 kW
- 4 koelaggregaat 3,3 kW
- 5 vacuumpomp 0,45 kW
- 6 melkpomp 0,3 kW
- 7 melktank 1700 liter
- 8 Vijzel 0,73 kW
- 9 Nenger 3 * 0,75 kW = 2,25 kW
- 10 Roerwerk melktanks 4 * 0,25 kW = 1 kW
- 11 melkpomp 1,1 kW
- 12 cv-ketel 46,5 kW
- 13 Spoelpomp 1,7 kW
- 14 Spoelpomp 1,1 kW
- 15 compressor 1,1 kW
- 16 Voerpomp 1,1 kW
- 17 bestrijdingsmiddelenkast
- 18 cv-ketel 3,5 kW (2 stuks)
- 19 Hogedrukreiniger 7,5 kW
- 21 schrikdraadapparaat 0,1 kW
- 22 motor voermachine 0,5 kW
- 23 Mobile kadsverlop
- 24 dieselloletank 1200 liter in lekbak met handpomp
- 25 Jerrycan benzine, 10 liter
- 26 50 l. zuur t.b.v. melkinstallatie
- 27 50 l. reinigingsmiddel t.b.v. melkinstallatie
- 28 Kettingzaag 5 kW
- 29 Grasmaaiër 5 kW

- Gebouwen**
- a Woonhuis Huinerweg 16 (1e bedrijfswoning), 40 m3 mestopslag
 - b Woonhuis Huinerweg 18 (2e bedrijfswoning)
 - c Vrouwelijk jongvee 5 stuks (A.3.)
 - d Rundveestall 18 stuks melkkoeien (A.1.6.1), 250 m3 mestopslag
 - e 5 stuks vrouwelijk jongvee (A.3.)
 - f Werkplaats
 - g 132 Vleesvarkens (D 3.4.2), 30 m3 mestopslag
 - h 396 Vleesvarkens (D 3.4.1), 240 m3 mestopslag
 - i 264 Vleeskalveren (A 4.3) (wit), 300 m3 mestopslag
 - j Omkleedruimte
 - k Prive opslag
 - l Houtloek
 - m Prive opslag
- ✕ ventilator Ø45 cm 8 * 0,25 kw = 2 kw
 ■ roosters
 ▨ erfverharding d.m.v. straatklinkers
 ▩ verharding d.m.v. beton
 ▼ p7 brandblusser 7kg.



Kadastrale situatie 1:2500
 Gemeente Putten
 Sectie F
 nr 2814+3099



GEMEENTE PUTTEN
 No. 1794
 INGEK. 13 APR 2007

Aanvraag wet milieubeheer

Huinerweg 16+18
 3882 TE Putten

Plattegrond schaal: 1:200
 Situatie schaal: 1:2500

Papierformaat: A0

Handtekening aanvrager: _____

Aanvraag Wet Milieubeheer

14 maart 2007

Opdrachtgever:

Huinerweg 16-18
3882 TE Putten

GEMEENTE PUTTEN	
Bm/oz/igg	No. M7p/ob
INGEK. 13 APR 2007	
aanv. info	

Opgesteld door:

Adviseur bedrijfsontwikkeling

Rijnvallei Diervoeder BV
Adviesdienst bedrijfsontwikkeling
Postbus 27
3770 AA Barneveld
T: (0342) 404 830
F: (0342) 404 865
M: (0655) 85 12 53
E : jgcvschaik@rijnvallei.nl
I : www.rijnvallei.nl

Agrarisch*in vijfvoud indienen***Aanvulling**

Aan de burgemeester en wethouders van de gemeente Putten, december 2006
Gegevens aanvrager

Naam aanvrager [REDACTED]
Adres **Huinerweg 16**
Postcode **3882 TE** Plaats **Putten**
Telefoon [REDACTED]

Verzoekt voor de hieronder omschreven inrichting

- ☐ een vergunning voor het oprichten
- ☐ een vergunning voor het in werking hebben
- ☐ een vergunning voor het veranderen van de inrichting of de werkwijze daarvan
- een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning in verband met een verandering van de inrichting of de werking daarvan, waarvoor al eerder een of meer vergunningen zijn verleend (art. 8.4)
- ☐ tijdelijk karakter/duur van de hieronder omschreven inrichting en wel voor een termijn van jaar
- ☐ verzoek om wijziging, aanvulling of intrekking van beperkingen of voorschriften die aan een reeds verleende vergunning zijn verbonden (art. 8.24)

Aard van de inrichting : Agrarische veehouderijbedrijf

Plaats waar de inrichting zal worden opgericht

Naam vestiging -
Adres **Huinerweg 16 + 18**
Postcode **3882 TE** Plaats **Putten**
Telefoon [REDACTED]
Kadastraal **Putten Sectie F** Nr.(s) **2814 + 3099**
Contactpersoon [REDACTED]
Telefoon [REDACTED] Telefax [REDACTED]

1 Beschrijving van de inrichting

1.1 Activiteiten

Agrarisch veehouderijbedrijf met melk- en kalfkoeien, incl. vr. jongvee, vleeskalveren en vleesvarkens. Tevens opslag van dieselolie, vaste mest, drijfmest, krachtvoerders, benzine, wei- en melkpoeder, bestrijdingsmiddelen en reinigingsmiddelen.

1.2 Vergunning aanvraag heeft betrekking op Revisie in verband met verouderde voorschriften.

1.3 Omgeving

- ☐ centrum/kern
- ☐ rustige woonwijk
- ☐ gemengd (wonen/werken)
- ☐ industrieterrein
- **buitengebied**
- ☐ bodembeschermingsgebied
- ☐ anders, nl.

1.4 Afstand tot de dichtstbijzijnde woning van derden (meters).

Categorie I

- | | |
|---|----------|
| ☐ bebouwde kom | |
| ☐ gevoelige objecten (ziekenhuis, sanatorium, internaat, etc.) | } n.v.t. |
| ☐ objecten voor verblijfsrecreatie (bungalowpark, camping, etc.) | |

Categorie II

- | | |
|--|----------|
| ☐ niet agrarische lintbebouwing | |
| ☐ meerdere verspreid liggende niet agrarische bebouwing | } n.v.t. |
| ☐ objecten voor dagrecreatie (speeltuinen, zwembaden, etc.) | |

Categorie 4

- | | |
|---|----|
| ➤ enkele niet agrarische woningen in het buitengebied | 90 |
|---|----|

Categorie 5

- | | |
|---|----|
| ➤ agrarische woning met meer dan 50 mve | 80 |
|---|----|

1.5 Verzuringsgevoelige gebieden

De kortste afstand van het dichtstbijgelegen emissiepunt van een stal van de inrichting tot een verzuringsgevoelig gebied	> 250
---	-------

1.6 Veebezetting

Groenlabel mogelijkheid onder elke diersoort waarvoor Groenlabel is en stalsystemen die geen Groenlabel hebben.

DIERSOORT	1 Aanvraag aantal/stal	2 Huidige vergunning aantal/stal
RUNDVEE		
Melk-, kalfkoeien ouder dan 2 jaar		
Loopstal met hellende vloer en giergoot of met roostervloer; beide met spoelsysteem		
Groen label-stal nr:		
Overige bedrijven A 1.6.1	18	9
Zoogkoeien en overig rundvee ouder dan 2 jaar		
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar A 3	10	6
Vleeskalveren en vleesstierkalveren		
Vleeskalveren van 0 tot 8 maanden A 4.3	264	264
Vleesstierkalveren van 0 tot 6 maanden		
Vleesvarkens		
- hokoppervlak maximaal 0,8 m ² D 3.4.1	396	384
- hokoppervlak groter dan 0,8 m ² D 3.4.2.	132	144

2 Vergunningen

2.1. Bestaande milieuvergunningen en meldingen

Welke milieuvergunningen of meldingen zijn in het verleden gedaan ?

- ☐ geen
- **oprichtingsvergunning / revisievergunning** datum: **06-07-1971** nr.
- **uitbreidings- en/of wijzigingsvergunning(en)** datum: **19-08-1986** nr.
- ☐ datum: _____ nr.
- ☐ datum: _____ nr.
- ☐ datum: _____ nr.
- **melding(en) vgl. art. 8.19 (ex art. 1a Hinderbesluit)** datum: **1988**
- **melding 8.19** **1994**
- ☐ datum: _____
- ☐ kennisgeving Besluit opslag propaan Wet Milieubeheer datum: _____
- ☐ kennisgeving Besluit mestbassins Wet Milieubeheer datum: _____
- ☐ kennisgeving lozingsbesluit bodembescherming datum: _____
- ☐ kennisgeving lozingsverordening datum: _____
- ☐ vergunning lozingsverordening datum: _____
- ☐ vergunning van de WVO datum: _____
- ☐ (WVO = Wet Verontreiniging Oppervlaktewater)

☐ **Bouwvergunning**

- ☐ Vinden er bouwkundige uitbreidingen en/of nieuwbouw plaats ?
- **neen**
- ☐ ja, in dit geval de:
- ☐ bouwvergunning nog niet aangevraagd
- ☐ bouwvergunning aangevraagd; datum (afschrift meezenden)
- ☐ is de bedrijfsaanwezigheid in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan

☐ **Installaties**

☐ **Ventilatie**

- **op natuurlijke wijze** **1.80** **meter boven maaiveld**
- **op mechanische wijze** **5.00** **meter boven maaiveld**
- **aantal elektrische ventilatoren** **8** **stuks**
- **totaal vermogen** **2** **kW**

3.2 Stookinstallaties

- **Gas** schoorsteenhoogte **3 m** vermogen **66 kW**
- ☐ Stookolie schoorsteenhoogte _____ m vermogen _____ kW
- ☐ Vaste brandstof schoorsteenhoogte _____ m vermogen _____ kW
- ☐ Elektrische verwarmingapparatuur vermogen _____ kW
- **Maximale verbruik brandstof per jaar** l/kg/m³ _____

3.3 Koelinstallaties

nvt

- **koelmiddel: R 134a (4,1 kg)**

☐ ammoniak

☐ cfk's nr. _____

☐ anders nl. _____

vermogen **3,3 kW**

3.4 Mechanisch vermogen

Vermogen van alle in de inrichting aanwezige motoren (vermogen op tekening aangeven).

- Elektromotoren **23,44 kW**
- Verbrandingsmotoren **54 kW (tractor)**

4 Opslag grond- en hulpstoffen en producten

4.1 Opslag van mest

	inhoud (m ³)	afstand naar woning derden (in meters)	afdekking	nr. op tekening
drijfmestkelder	859	90	roosters	
gierkelder	-	-		
mestplaat	50	110	ondergrond beton	
mestbassin				

4.2 Opslag kuilvoer

	oppervlak (m ²)	afstand naar woning derden (in meters)	afdekking	opvang perssap	nr. op tekening
☐ nvt					
gras	350	75	foliebalen	-	-
snijmais	245	80	plastic zeil + zand		
anders:					

☐ opvang percolatiewater

4.3 Opslag in tanks

	wijze van opslag boven/ondergronds	tankinhoud m3	datum instal.	wijze van gebruik	verbruik per week	nr. tek.
dieselolie	bovengronds	1,2	1995	tractor	20	K
benzine						
huisbrandolie						
olie afgewerkt						
petroleum						
propaan						

4.4 Opslag in emballage

	wijze van opslag (kast, kluis, gebouw)	max. hoeveelheid in opslag	verpakking	benodigd voor	verbruik per week	nr. tek.
verf						
verdunner						
gassen						
zuren	tanklokaal	20 l.	jerrycan	melkinst.	1 l.	26
reinigings-						
middelen	tanklokaal	50 l.	jerrycan	melkinst.	2 l.	27
bestrijdings-						
middelen	werkplaats	3 l.	kunststof flessen	landerijen	-	17
kunstmest	n.v.t.					
benzine	werplaats	10 l.	jerrycan	kettingzaag etc.		25

4.5 Opslag gasflessen n.v.t.

soort gas	inhoud flessen	aantal flessen	verbruik per jaar	nr. tek.

5 Geluid en trillinghinder Zie bijlage

5.1 Verkeersaantrekkende werking in aantallen per week (aanvoerbewegingen en afvoerbewegingen):

	07:00 - 19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 07:00
vrachtwagens			
bestelwagens			
personenwagens			
tractoren			

5.2 Aanwezige transportmiddelen binnen de inrichting

☐	nvt					
☐	heftrucks	LPG	in bedrijf	_____ % dag	_____ % avond	
			% nacht			
☐	diesel	in bedrijf	% dag	% avond	% nacht	
☐	electr.	in bedrijf	% dag	% avond	_____ % nacht	
☐	bedrijfswagens vracht		in bedrijf	_____ % dag	% avond	
			% nacht			
☐	persoon	in bedrijf	% dag	% avond	% nacht	
☐	loskranen		in bedrijf	_____ % dag	_____ % avond	
➤	tractoren		in bedrijf	2 % dag	% avond	
	% nacht					
☐	% nacht		in bedrijf	_____ % dag	_____ % avond	_____ % nacht

5.3 Geluidsbronnen

Zijn er geluidsbronnen aanwezig welke mogelijk geluidshinder kunnen veroorzaken? **ja.**
 Zo ja, welke:
Ventilatoren

6 Luchtverontreiniging

Worden er speciale voorzieningen getroffen ter beperking van de uitwerp van ammoniak en/of stankveroorzakende stoffen?

➤ n.v.t.

Voorziening	nr. tek.	op stal(len) nr.
biowasinstallatie	_____	_____
biobedinstallatie	_____	_____
emissiepuntverplaatsing	_____	_____

offerte voor de biobed/wasinstallatie en onderhoudscontract is bijgevoegd
 x beschrijving en certificaat van de groen labelstal is bijgevoegd

7 Bodem- / grondwaterverontreiniging

X	bovengrondse tank	lekbak Ja _____	dubbelwandig Nee _____
		KIWA-keur datum _____	
		lekkage controle Ja _____	
☐	bovengrondse tank	lekbak (j/n) _____	dubbelwandig (j/n) _____
		▪ KIWA-keur datum _____	
		lekkage controle (j/n) _____	

- ☐ ondergrondse tank* KIWA-keur datum _____ nr. tek _____
werkplaats met vloeistofdichte vloer **nee** _____
☐ bodemonderzoek overeenkomstig NVN 5740 bijgevoegd
☐ nvt * bij ondergrondse opslag; tank- en installatiecertificaten toevoegen

8 Afvalwater

8.1 Bronnen waaruit gebruikswater wordt betrokken:

- | | | |
|---|-------------|-----------------------------|
| ☐ leidingwater | _____ | m ³ / jaar |
| ➤ grondwater | 2000 | m³ / jaar |
| ☐ oppervlaktewater | _____ | m ³ / jaar |

8.2 Bij welke bedrijfsactiviteiten ontstaat afvalwater en hoeveel ?

activiteit	m ³ / jaar
schoonmaken stallen	50
schoonmaken veewagens	10
schoonmaken melkinstallatie	75 → riool

8.3 De lozing vindt plaats:

- ☐ op gemeenteriool
- ☐ op open water
- ☐ in de bodem
- ☒ in kelder/tank
- ☐ anders, nl.

8.4 Het te lozen afvalwater bevat de volgende stoffen:

- ☐ bezinkbare stoffen
- ☐ opdrijvende stoffen
- ☐ stoffen die brand- of explosiegevaar kunnen veroorzaken
- ☐ stoffen die stankoverlast kunnen veroorzaken
- ☐ stoffen met een sulfaatgehalte > 300 mg / l.
- ☐ stoffen met een chloridegehalte > 300 mg / l.
- ☒ n.v.t.

8.5 Aard en hoeveelheid van de zich in het afvalwater bevindende afvalstoffen (bijv. melkresten/reinigingsmiddelen)

stof	concentratie
melk en stroresten	nihil

8.6 Wat is de variatie in zuurgraad van het afvalwater ?

8.6 Wat is de variatie in zuurgraad van het afvalwater ?

minimum pH n.v.t.

maximum pH _____

8.7 Wijze waarop het afvalwater wordt geloosd

- ☐ zonder voorziening
- ☐ via bezinkput
- ☐ via vetvanger
- ☐ via olie/benzine-afscheider
- ☐ via versnijdende apparatuur
- ☐ via neutraliseerinrichting
- ☐ via septic-tank
- ☐ via een eigen zuivering
- ☒ op eigen landerijen

8.8 Beschrijving van de voorziening voor het tegenhouden van afvalstoffen (type, werkwijze, inhoud enz. en wijze van afvoer van het residu)

8.9 Koelwater

Wordt koelwater geloosd ?

- ☐ ja
- ☒ nee

zo ja,

hoeveel _____ m³

temperatuur _____ °C

- ☐ waarop _____ op gemeenteriool
- ☐ op open water
 - ☐ in de bodem
 - ☐ in kelder/tank
 - ☐ anders, nl.

9 Visuele hinder

- n.v.t.
- maatregelen ter beperking (dichte omheining, begroeiing) nr. op tekening
Begroeiing

10 Brand

Maatregelen ter beperking van brand (brandblussers, blusinstallatie, brandwerende scheiding)

Maatregel	controle meting en frequentie	nr. op tekening
Brandblusser	1 x /jr.	Δ P 7

11 Afvalstoffen

Gevaarlijk afval

	afvalstof	hoeveelheid per jaar	afvoerfrequentie	inzamelaar	wijze van opslag	nr. tek.
☐	afgewerkte olie					
☐	resten medicijnen					
☐	verfresten					
☐	accu's					
☒	T.L. buizen	12	1 x /jr	gemeente	werkplaats	
☐						

Overig afval

	afvalstof	hoeveelheid	afvoerfrequentie	inzamelaar	wijze van opslag	nr. tek.
☒	plastic	100 kg	1 x/jr	Folined	bij kuilen	-
☒	kadavers	3.000 kg	op afroep	Rendac	kadaverkap	23

Afvalpreventie _____

12 Energie en water

Hoeveel water wordt er verbruikt **2.000 m³/jaar** geschat
Hoeveel gas wordt er verbruikt **50.662 m³/jaar** gemeten incl. privé
Hoeveel electriciteit wordt er verbruikt **17.710 kWh/jaar** gemeten incl. privé

Zijn of worden er maatregelen genomen om het water-/energieverbruik te verminderen? **Ja**
Zo ja, welke

- **diafragmaschuiven ventilatoren**
- **dakisolatie**
- **natuurlijke ventilatie vlceskalveren**

13 Toekomstige ontwikkelingen

Hier vermelden de redelijkerwijs binnen afzienbare tijd te verwachten veranderingen van de inrichting of veranderingen van de in de inrichting gebedigde werkwijzen, de situering daarvan op het terrein van de inrichting en de periode waarbinnen een en ander zal worden gerealiseerd.

Afhankelijk van regelgeving

De aanvrager

Firmastempel,

(handtekening)

Bijlagen stuks

**Aanvullende geluidsgegevens bij de aanvraag om een Wet milieubeheer vergunning
(agrarische sector)**

Naam: XXXXXXXXXX

Adres van de inrichting: Huinerweg 16 en 18, 3882 TE Putten

Toelichting

In een Wet milieubeheer vergunning moet in de voorschriften worden opgenomen hoeveel geluid een inrichting maximaal mag veroorzaken op een woning van derden of referentiepunt indien een woning veraf is gelegen. Hoeveel geluid een inrichting mag veroorzaken wordt in principe bepaald door de richtwaarden die gelden voor een bepaald gebied zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire Industrielawaai (1979). Voor het landelijk gebied is dit voor de dag, avond- en nachtperiode respectievelijk 40, 35 en 30 dB(A). Om te kunnen bepalen in hoeverre een inrichting aan voornoemde richtwaarden kan voldoen is het noodzakelijk om in eerste instantie een Quick-scan (geluidscan) uit te voeren. Voor het uitvoeren van zo'n scan hebben wij een overzicht nodig van de geluid relevante activiteiten die zich binnen de inrichting afspelen. Omdat het aanvraagformulier om een Wet milieubeheer vergunning ons deze informatie niet kan verschaffen hebben wij deze bijlage aan het aanvraagformulier toegevoegd. *Deze bijlage vervangt paragraaf 5.2 en 5.3 van het aanvraagformulier.* Deze bijlage moet geheel en compleet worden ingevuld en worden voorzien van een plattegrondtekening van de gehele inrichting bij voorkeur op een schaal van 1:100, maar niet kleiner dan 1:250.

Indien uit de door ons uit te voeren Quick-scan blijkt dat er niet zondermeer aan de richtwaarden kan worden voldaan die gelden voor het gebied waarin de inrichting is gelegen kunnen wij de vergunning in principe niet verlenen. Pas wanneer uit een volledig akoestisch onderzoek (AKO) blijkt dat toch kan worden voldaan aan de richtwaarden, bijvoorbeeld na het toepassen van isolatiemaatregelen, kan de vergunning worden verleend. Wanneer uit het AKO blijkt dat ook na het toepassen van redelijkerwijs te verlangen (ALARA) isolatiemaatregelen niet kan worden voldaan aan de richtwaarden kan op basis van het AKO door B&W worde overwogen of hogere (grens)waarden kunnen worden gehanteerd en de vergunning toch verleend kan worden.

In dit formulier is een aantal tabellen opgenomen die, indien van toepassing, moeten worden ingevuld. In elke tabel is voorgedaan hoe dit dient te gebeuren.

1. Vervoersbewegingen

Binnen agrarische inrichtingen vinden vervoersbewegingen plaats van vrachtwagens (aan- en afvoer van vee, aanvoer van veevoer enz), tractoren (aanvoer kuilvoer, afvoer drijfmest enz.) en personen-/ bestelwagens.

Op de plattegrondtekening moeten de rijroutes van de vrachtwagens, tractoren en personenbestelwagens worden aangegeven. (Zie voorbeeld bijlage II).

In de onderstaande tabel moet het maximaal aantal vrachtwagens, tractoren en bestelwagens per rijroute per tijdsbestek (dag, week, maand, jaar) te worden aangegeven. Tevens moet worden aangegeven de tijd die één verkeersbeweging* in beslag neemt, in welk dagdeel de verkeersbeweging plaatsvindt en om welke soorten voertuigen het gaat.

* één verkeersbeweging is afgelegde afstand tussen beginpunt A en eindpunt B

Activiteit	Soort voertuig	Bronvermogen dB(A)	Aanduiding rijroute	Maximaal Aantal verkeersbewegingen per tijdsbestek	In welk dagdeel vindt de verkeersbeweging plaats en wat is de tijdsduur van één verkeersbeweging		
					7.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-7.00 uur
afvoer van mest	auto	98 op 1 mtr.	1	8 x per jaar	2 min.		
aan-/afvoer vee	veeauto	98 op 1 mtr.	1	30 x per jaar	2 min.	2 min *	2 min *
afvoeren melk	auto	98 op 1 mtr.	1	5 x per 14 dagen	2 min.		
aanvoer kuilvoer	tractor	101 op 1 mtr.	1	7 x per jaar	2 min.		
aanvoer bulkvoer.	bulkauto	98 op 1 mtr.	1	26 x per jaar	2 min.		
Aanvoer kalvermelk	bulkauto	98 op 1 mtr.	1	26 x per jaar	2 min.		
Aanvoer wei/vet	tankauto	98 op 1 mtr.	1	26 x per jaar	2 min.		
Aanvoer diesselolie	tankauto	98 op 1 mtr.	1	26 x per jaar	2 min.		

* incidenteel 6 x per jaar

* Indien bekend het bronvermogen invullen inclusief afstand waarop het vermogen is gemeten. (Informatie verkrijgbaar bij leverancier)

2. Laad- en losactiviteiten

Bij laad- en losactiviteiten moet worden gedacht aan het lossen van een bulkwagens, het laden van een vrachtwagen met varkens, het leegzuigen van een gierkelder en dergelijke.

In de onderstaande tabel moet worden aangegeven welke laad- en losactiviteiten er binnen de inrichting plaatsvinden, de frequentie hiervan, om welk voertuig het gaat, hoeveel tijd de activiteiten in beslag nemen en in welk dagdeel deze plaatsvinden. Tevens moet op de plattegrondtekening worden aangegeven waar de laad- en losactiviteiten plaatsvinden binnen de inrichting.

Aard van de laad- en los activiteit	aanduiding op plat.tek.	Bronvermogen dB(A)*	Soort voertuig	Frequentie van de laad- en los activiteit	In welk dagdeel vindt de activiteit plaats en wat is de tijdsduur van de activiteit.		
					7.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-7.00 uur
afpompen mestkelder	A	105	tractor	8 x per jaar	10 min.		
overladen melk	B	98	melkauto	5 x per 14 dagen	5 min.		
uithalen kuilvoer	C	101	tractor	2 x per week	5 min		
verladen vleesvarkens	D	0 *	Veeauto	30 x per jaar	25 min.	5 x jr./ 25 min.	5 x jr. /25 min.
Aanvoer kalveren	E	0 *	veeauto	2x per jaar	2 uur		
Afvoer kalveren	E	0 *	veeauto	2 x per jaar	3 uur	1x/jr. 4 uur	1x/jr 4 uur
Aanvoer mengvoer	F	101	bulkauto	26 x per jaar	20 min.		
Aanvoer wei/vet/melk	G	101	tankauto	26 x per jaar	20 min.		
Aanvoer dieselolie	H	98	tankauto	1 x per jaar	10 min.		

* Bij verladen staat de auto uit

* Indien bekend het bronvermogen invullen inclusief afstand waarop het vermogen is gemeten. (Informatie verkrijgbaar bij leverancier)

3. Vaste bronnen

Onder vaste bronnen wordt verstaan plaatsgebonden, niet-mobiele bronnen. Hierbij moet worden gedacht aan een wasplaats (hogedrukreiniger), ventilatoren, koelaggregaten en dergelijke.

a. ventilatoren

De aanwezige ventilatoren moeten door middel van een letter of cijfer op de plattegrondtekening worden aangeven.

Tevens moet in de onderstaande tabel het vermogen van de ventilatoren worden aangegeven, hoe lang de ventilatoren per dag in bedrijf zijn, in welke dagdelen en wat de bronhoogte is van de ventilatoren (verticale afstand tussen de bron en het maaiveld).

Aanduiding van de ventilator	Bronhoogte	Wat is het vermogen van de ventilator, uitgedrukt in m ³ per uur?	Bronvermogen dB(A)*	Hoeveel uren per dag zijn de ventilatoren in werking en in welke dagdelen?		
				7.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-7.00 uur
Ventilator	5 m.	4750 m ³ / uur	49 op 7 m. *	12	4 (50 %)	8 (35%)

- afhankelijk van buitentemperatuur
in de winterperiode draaien alle ventilatoren op minimum
* aangegeven in het max. bronvermogen

* N.B. max 49 dbA op 7 m.
50% = ± 34 dbA op 7 m.
35% = ± 28 dbA op 7 m.

* Indien bekend het bronvermogen invullen inclusief afstand waarop het vermogen is gemeten. (Informatie verkrijgbaar bij leverancier)

b. overige vaste geluidsbronnen

In onderstaande tabel moet worden aangegeven welke overige vaste geluidsbronnen er binnen de inrichting aanwezig zijn, hoe vaak deze maximaal in werking zijn, in welke dagperiode de bronnen in werking zijn, hoeveel uur per dag deze bronnen in werking zijn en wat de bronhoogte is.

Bronnen	Maximaal in werking	Bronhoogte	Bronvermogen dB(A)*	In welke dagdelen zijn de bronnen in werking en wat is de tijdsduur hiervan?		
				7.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-7.00 uur
Compressor	1 x per mnd	0,5	86 (staat binnen)	5 min.		
Hogedrukreiniger	12 x per jaar	0,5	100 (staat binnen)	1 uur		

Opmerkingen:.....

.....

.....

.....

Datum:

Handtekening:





WET MILIEUBEHEER BESLUIT

Datum : 29 december 2006
Nummer aanvraag : M 70/06
Doc. Nr. : BM/07/12601
Soort vergunning : **revisievergunning**

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager : 
Adres : Huinerweg 16
Postcode en plaats : 3882 TE PUTTEN

Gegevens inrichting

Adres : **Huinerweg 16 + 18**
Postcode en plaats : 3882 TE Putten
Kadastrale gegevens : Sectie F, nummers 2814 + 3099
Aard van de inrichting : Agrarisch veehouderijbedrijf

Inhoudsopgave:

- A: Besluit
- B: Procedure en overwegingen
- C: Algemeen geldende regels
- D: Voorschriften

ARCHIEF

CONCLUSIE

De vergunningaanvraag is getoetst aan de bepalingen opgenomen in de Wet milieubeheer en overige relevante milieuwetgeving. De overwegingen hierbij zijn opgenomen in onderdeel B "procedure en overwegingen". Hieruit is gebleken dat de vergunning verleend kan worden. Hierbij is gekeken naar de bestaande toestand van het milieu en de effecten van de inrichting op het omliggende leefmilieu waarbij de effecten in onderlinge samenhang zijn gezien. In onderdeel D zijn voorschriften opgenomen die worden verbonden aan deze beschikking om de mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen dan wel tot een acceptabel niveau te beperken. Bij het voorschrijven van maatregelen is, indien relevant, aansluiting gezocht bij de beste beschikbare technieken.

BESLUIT

Gelet op de Algemene wet bestuursrecht en de Wet milieubeheer hebben wij besloten:

- I aan de hcc: [REDACTED], Huinerweg 16 te Putten de vergunning **te verlenen** voor een melkrundvee-, kalveren- en varkenshouderij gelegen aan de Huinerweg 16 en 18 te Putten;
- II de aanvraag te verbinden aan deze beschikking;
- III aan deze vergunning de voorschriften opgenomen in D: VOORSCHRIFTEN te verbinden.

Datum: 1 oktober 2007

Verzonden: - 2 OKT. 2007

Burgemeester en wethouders van Putten,
namens dezen,
het hoofd van de afdeling Bouwen en Milieu,


[REDACTED]

B: PROCEDURE EN OVERWEGINGEN

ALGEMEEN

Aanvraag

De aanvraag bestaat uit de volgende bescheiden:

- aanvullende gegevens bestaande uit een aanvraagformulier (ingekomen 13 april 2007), deze vervangt het aanvraagformulier (ingekomen 29 december 2006);
- aanvullende gegevens bestaande uit een plattegrondtekening (ingekomen 13 april 2007), deze vervangt de plattegrondtekening (ingekomen d.d. 29 december 2006);
- aanvullende gegevens bestaande uit gegevens over het energieverbruik en het afvalwater van de melkmachines (ingekomen 1 mei 2007).

De aanvraag heeft betrekking op het houden van:

Diersoort	aantal	Stalsysteem	mvc/ dier	emissie (kg/jr/dier)	mve's	emissie kg/jr
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar (overige huisvestingssystemen, beweiden)	18	A 1.6.1	-	9,5	-	171,0
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	10	A 3	-	3,9	-	39,0
Vleeskalveren tot 8 maanden (overige huisvestingssystemen)	264	A 4.3	0,6	2,5	440,0	660,0
Vleesvarkens (overige huisvestingssystemen, hokoppervlakte maximaal 0,8 m ²)	396	D 3.4.1	1	2,5	396,0	990,0
Vleesvarkens (overige huisvestingssystemen, hokoppervlakte groter dan 0,8 m ²)	132	D 3.4.2	1	3,5	132,0	462,0
TOTALE EMISSIES					968,0	2.322,0

Onderliggende vergunning

Voor de onderhavige inrichting is op 10 september 1970 een oprichtingsvergunning ingevolge de hinderwet (thans Wet milieubeheer) verleend.

Op 19 augustus 1986 is een uitbreiding- of wijzigingsvergunning verleend voor het uitbreiden of wijzigen van het mestvarkens- en kalvermestbedrijf.

Op 8 november 1988 is er een kennisgeving verandering inrichting Hinderwet ingekomen voor het oprichten van een jongveestel en het afbreken van twee bestaande schuren.

Verder is er op 8 februari 1994 een melding verandering inrichting 8.19 Wet milieubeheer ingediend voor het wijzigen van de indeling van de rundveestel en het melkhok, het aanleggen van een mestplaat en het verplaatsen van de dicselolietank

Daarnaast is er op 11 november 2002 een besluit genomen tot het actualiseren van de voorschriften.

B: PROCEDURE EN OVERWEGINGEN

Op grond van de vigerende vergunningen en meldingen mogen binnen de inrichting maximaal de volgende dieren gehouden.

Diersoort	aantal	Stalsysteem	mve/ dier	emissie (kg/jr/dier)	mve's	emissie kg/jr
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar (overige huisvesting, beweiden)	9	A 1.6.1	-	9,5	-	85,5
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	6	A 3	-	3,9	-	23,4
Vleeskalveren tot 8 maanden	264	A 4.3	0,6	2,5	440,0	660,0
Vleesvarkens (overige huisvestingssystemen, hokoppervlakte maximaal 0,8 m ²)	384	D 3.4.1	1	2,5	384,0	960,0
Vleesvarkens (overige huisvestingssystemen, hokoppervlakte groter dan 0,8 m ²)	144	D 3.4.2	1	3,5	144,0	504,0
TOTALE EMISSIES					968,0	2.232,9

Op 13 juli 2004 is er een milieucontrole uitgevoerd op het bedrijf aan de Huinerweg 16 + 18. De constatering van deze milieucontrole zijn vastgelegd in de brief van 26 juli 2004, verzonden op 27 juli 2004. Verder zijn er in het milieudossier landbouwtellingen (ingekomen 15 december 2001) aanwezig. Hieruit blijkt dat er geen redenen zijn om aan te nemen dat de veehouderij niet zou zijn opgericht of in werking zou zijn. De vigerende vergunning wordt dan ook als volledig rechtsgeldig beschouwd.

Procedure

Op de behandeling van de aanvraag is het bepaalde in afdeling 3.4 "uniforme openbare voorbereidingsprocedure" van de Algemene wet bestuursrecht en ook de bepalingen uit hoofdstuk 13 van de Wet milieubeheer van toepassing.

De ontwerpbesluit heeft ter inzage gelegen vanaf 22 juni 2007 tot en met 2 augustus 2007. Er zijn geen zienswijzen ingebracht tegen de ontwerpbesluit.

Ontvankelijkheid

De aanvraag is getoetst op ontvankelijkheid. Uit deze toets is gebleken dat de aanvraag niet ontvankelijk is.

In onze brief van 22 maart 2007, verzonden op 22 maart 2007 hebben wij aangegeven op welke punten de aanvraag nog niet ontvankelijk is. Op 19 april 2007 hebben wij de aanvullende/gewijzigde gegevens ontvangen. Verder hebben wij op 1 mei 2007 aanvullende gegevens ontvangen met betrekking tot het energieverbruik en het lozen van afvalwater.

B: PROCEDURE EN OVERWEGINGEN

Deze aanvraag voldoet hiermee aan de gestelde eisen uit de van toepassing zijnde artikelen uit hoofdstuk 5 "gegevensverstrekking" van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer.

Coördinatie

In de aangevraagde situatie wordt binnen de inrichting geen nieuwe stal gerealiseerd. Voor de inrichting is geen bouwvergunning nodig. De coördinatieregels uit de Woningwet en de Wet milieubeheer zijn niet van toepassing. Hiermee wordt eveneens een inhoudelijke afstemming bevorderd.

WETGEVINGSTOETS

Besluit milieu-effectrapportage

Er geldt geen MER-beoordelingsplicht.

IPPC-richtlijn

De IPPC-richtlijn is niet van toepassing.

Wet ammoniak en veehouderij

De beoordeling van de ammoniakemissie vindt plaats aan de hand van de Wet ammoniak en veehouderij.

In de Wav is bepaald dat de vergunning moet worden geweigerd als de uitbreiding betrekking heeft op een veehouderij waarvan een dierverblijf is gelegen in een zeer kwetsbaar gebied, dan wel in een zone van 250 meter rond een zodanig gebied. Nu de onderhavige inrichting op een afstand van meer dan 250 meter van het dichtst bijgelegen voor zeer kwetsbaar gebied is gelegen, hoeft de aangevraagde vergunning op grond van de Wav niet te worden geweigerd tenzij het bedrijf tevens valt onder de werking van de IPPC-richtlijn. Dit bedrijf valt niet onder de werking van de IPPC-richtlijn.

IPPC-richtlijn

Voor de overwegingen zie alinea "IPPC-richtlijn".

Stalsysteem

In de Wav is geregeld dat de beste beschikbare technieken (BBT) toegepast dienen te worden in de inrichting. Op 8 december 2005 is het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen (AMvB huisvesting) gepubliceerd. Dit besluit geeft de emissiegrenswaarden aan waar stalsystemen voor bepaalde diercategorieën aan moeten voldoen. Dit besluit is echter nog niet in werking getreden.

Nu de emissiegrenswaarden uit dit besluit gebaseerd zijn op de aanwezigheid van BBT kan op grond van de Wav aansluiting worden gezocht bij de AMvB huisvesting om te bepalen of het aangevraagde stalsysteem de BBT is.

Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar:

De onderhavige aanvraag heeft betrekking op een vergunning voor het houden van 18 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar in een bestaande rundveeststal (stal D volgens de plattegrondtekening). Het aangevraagde huisvestingssysteem van deze stal heeft een ammoniakemissie van 9,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar.

B: PROCEDURE EN OVERWEGINGEN

Volgens het Besluit huisvesting is de maximale emissiewaarde voor melk- en kalfkoeien 9,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Gelet hierop voldoet het stalsysteem aan de omschrijving "BBT".

Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar:

De onderhavige aanvraag heeft betrekking op een vergunning voor het houden van 10 stuks vrouwelijk jongvee. Een gedeelte van het vrouwelijk jongvee (5 stuks) wordt in de rundveestal (stal D) gehuisvest. Het overige gedeelte van het vrouwelijk jongvee (5 stuks) wordt gehuisvest in een bestaande jongveestal (stal C). In het Besluit huisvesting is geen maximale emissiewaarde voor vrouwelijk jongvee tot 2 jaar opgenomen. Gelet hierop voldoet het stalsysteem aan de omschrijving "BBT".

Vleeskalveren tot 8 maanden:

De onderhavige aanvraag heeft betrekking op een vergunning voor het houden van 264 vleeskalveren in de bestaande vleeskalverenstal (stal H). In het Besluit huisvesting is voor het houden van vleeskalveren geen maximale emissiewaarde opgenomen. Gelet hierop voldoet het stalsysteem aan de omschrijving "BBT".

Vleesvarkens:

De onderhavige aanvraag heeft betrekking op een vergunning voor het houden van 132 vleesvarkens in de bestaande vleesvarkenstal (stal F). Het aangevraagde huisvestingssysteem van deze stal heeft een ammoniakemissie van 3,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar. De emissiegrenswaarde voor vleesvarkens bedraagt 1,4 kg ammoniak per dierplaats per jaar. Het aangevraagde stalsysteem voor de huisvesting van vleesvarkens voldoet daarmee niet aan de grenswaarde van 1,4 kg ammoniak per dier per jaar van het Besluit huisvesting.

Vleesvarkens:

De onderhavige aanvraag heeft betrekking op een vergunning voor het houden van 396 vleesvarkens in de bestaande vleesvarkenstal (stal G). Het aangevraagde huisvestingssysteem van deze stal heeft een ammoniakemissie van 2,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar. De emissiegrenswaarde voor vleesvarkens bedraagt 1,4 kg ammoniak per dierplaats per jaar. Het aangevraagde stalsysteem voor de huisvesting van vleesvarkens voldoet daarmee niet aan de grenswaarde van 1,4 kg ammoniak per dier per jaar van het Besluit huisvesting.

In de aangevraagde situatie komen er voor de huisvesting van vleesvarkens geen nieuwe gebouwen bij. Ook is er in de aangevraagde situatie ten opzichte van de vergunde situatie geen wijziging van het huisvestingssysteem. Verder is er in de gevraagde situatie ten opzichte van de vergunde situatie een afname van ammoniakemissie. Gezien het bovenstaande en de BBT acht het ons niet redelijk om in deze situatie voor de huisvesting van de vleesvarkens een emissiearm huisvestingssysteem te eisen.

Conclusie

De vergunning kan op basis van de Wav verleend worden en er is geen reden de aanvraag te weigeren op grond van artikel 8.10 van de Wet milieubeheer.

B: PROCEDURE EN OVERWEGINGEN

Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden

De Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden (Stankwet) is van toepassing op een veehouderij, die geheel of gedeeltelijk is gelegen in een landbouwontwikkelingsgebied, verwevingsgebied of een extensiveringsgebied met het primaat natuur, waarvoor een reconstructieplan is bekendgemaakt.

Op 17 maart 2005 is het reconstructieplan Gelderse Vallei/Utrecht-Oost bekendgemaakt. De onderhavige inrichting is gelegen in een verwevingsgebied binnen het genoemde reconstructieplan. De Stankwet is derhalve het exclusieve beoordelingskader voor de stankemissie.

Bij het bepalen van de stankemissie uit dierenverblijven wordt er onderscheid gemaakt in:

1. afstand tussen buitenzijde van een dierenverblijf en een gevoelig object;
2. dieren waarvoor omrekeningsfactoren naar mve's zijn vastgesteld;
3. dieren waarvoor geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld en waarvoor een vaste afstand geldt.

Afstanden tussen buitenzijde dierenverblijven en gevoelig object

Op grond van artikel 5 van de Stankwet dient de afstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en een gevoelig object minimaal als volgt te bedragen:

- Cat I en II: 50 meter;
- Cat III en IV: 25 meter.

Binnen voornoemde afstanden bevinden zich geen voor stankgevoelige objecten. De vergunning kan op grond van artikel 5 van de Wsv verleend worden.

Dieren waarvoor omrekeningsfactoren naar mve's zijn vastgesteld

De onderhavige aanvraag heeft betrekking op 264 vleeskalveren tot 8 maanden en 528 vleesvarkens overeenkomend met 968 mve's. Op grond van de berekeningsmethode uit de bijlage van de stankwet dienen de volgende afstanden aangehouden te worden tussen het dichtstbijzijnde emissiepunt en een gevoelig object:

- cat I: 294 meter;
- cat II: 202 meter;
- cat III: 134 meter;
- cat IV: 85 meter;
- cat V: 50 meter.

In werkelijkheid is de afstand tussen het gevoelig object en het dichtstbijzijnde emissiepunt:

- categorie I: niet binnen de directe invloedssfeer gelegen;
- categorie II: niet binnen de directe invloedssfeer gelegen;
- categorie III: niet binnen de directe invloedssfeer gelegen;
- categorie IV: gelegen op een afstand van 93 meter (Knapzaksteeg 6);
- categorie V: gelegen op een afstand van 75 meter (Huinerweg 14).

Dieren waarvoor geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld

Voor melk- en kalfkoeien ouder dan twee jaar en vrouwelijk jongvee tot twee jaar zijn geen omrekenfactoren vastgesteld. Overeenkomstig de Regeling stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden (Stcrt. 81, 2003) dient de afstand tussen een dierenverblijf en een gevoelig object minimaal als volgt te bedragen:

- Cat I en II: 100 meter;
- Cat III, IV en V: 50 meter.

B: PROCEDURE EN OVERWEGINGEN

In werkelijkheid zijn de afstanden als volgt:

- categorie I: niet binnen de directe invloedssfeer gelegen;
- categorie II: niet binnen de directe invloedssfeer gelegen;
- categorie III: niet binnen de directe invloedssfeer gelegen;
- categorie IV: gelegen op een afstand van 140 meter (Knapzaksteeg 6);
- categorie V: gelegen op een afstand van 105 meter (Huinerweg 14).

Deze afstanden worden gemeten conform artikel 4 van de Rsv.

Binnen voornoemde afstanden bevinden zich, gemeten ten opzichte van het emissiepunt, geen voor stankgevoelige objecten behorende tot de categorie die bij de afstand is genoemd.

BETROKKEN ASPECTEN

De bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkelingen

De inrichting is gelegen in het buitengebied van de gemeente Putten. De volgende afstanden zijn van belang voor het bepalen van de milieubelasting van de inrichting:

- 70 meter (vanaf de gevel) tot het dichtstbijzijnde stankgevoelige object gelegen aan de Huinerweg 14;
- 400 meter tot het dichtstbijzijnde zeer kwetsbare gebied op basis van de Wet ammoniak en veehouderij.

Er zijn geen redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen met het oog op de bescherming van het milieu voor de inrichting en het gebied waar de inrichting in is gelegen.

De gevolgen voor en de mogelijkheden tot bescherming van het milieu en monitoring

Algemeen

In het onderliggende hoofdstuk wordt gekeken naar de milieugevolgen van de inrichting. Tevens wordt gekeken hoe de milieugevolgen door het toepassen van technieken en maatregelen beperkt kunnen worden waarbij een integrale milieuafweging gemaakt wordt.

Voor de inrichting wordt een revisievergunning aangevraagd; daarom dienen de milieugevolgen van de gehele inrichting gezien te worden. De inrichting kan gevolgen hebben ten aanzien van de volgende aspecten:

- bodem;
- geluid en trilling;
- energie en waterverbruik;
- afvalwater;
- afvalstoffen;
- luchtverontreiniging;
- externe veiligheid;
- verkeer van personen en goederen.

Hieronder worden deze aspecten besproken.

B: PROCEDURE EN OVERWEGINGEN

Bodem

De bodembedreigende activiteiten bestaan uit:

- de opslag van reinigingsmiddelen;
- de opslag van zuren;
- de opslag van drijfmest en vaste mest;
- de opslag van snijmaïs en kuilgras;
- de opslag van benzine;
- de opslag van dieselolie;
- het reinigen van veewagens op de spoelplaats.

De opslag van reinigingsmiddelen en zuren dient plaats te vinden in een daarvoor bestemde kast. Vaste mest wordt opgeslagen op een mestdichte voorziening en uitzakkend mestvocht wordt afgevoerd naar een mestdichte kelder. De opslag van drijfmest vindt plaats in mestdichte kelders. De opslag van benzine vindt plaats in een jerrycan in een lekbak. De opslag van dieselolie vindt plaats in een bovengrondse tank in een lekbak. Het reinigen van veetransportmiddelen vindt plaats op een aaneengesloten verharding. Het spoelwater wordt afgevoerd in een spoelwaterput. Er is derhalve op grond van de Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB) sprake van een verwaarloosbaar risico voor bodemverontreiniging.

In hoofdstuk D.6 zijn voorschriften opgenomen om bodem- en grondwaterverontreiniging te voorkomen.

Geluid en trilling

Algemeen

Geluidemissie kan worden veroorzaakt door transportbewegingen en door activiteiten en installaties binnen de gebouwen van de inrichting. Op 19 oktober 2004 is de Nota industrielawaai gemeente Putten vastgesteld. De Nota industrielawaai gemeente Putten is dan ook als uitgangspunt gehanteerd bij de beoordeling van onderhavige aanvraag.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

De inrichting is gelegen in een landelijk gebied met veel agrarische activiteiten. In de Nota industrielawaai gemeente Putten zijn voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voor dit type omgeving de richtwaarden van 40 dB(A), 40 dB(A) en 30 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode opgenomen. Als grenswaarden gelden 45 dB(A), 45 dB(A) en 35 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode opgenomen

Maximale geluidsniveaus

In de Nota industrielawaai gemeente Putten worden voor de maximale geluidsniveaus de richtwaarden van 50 dB(A), 50 dB(A) en 40 dB(A) weergegeven voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Het is mogelijk om van de richtwaarden af te wijken tot de grenswaarden van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Conclusie

Rekening gehouden met de aangevraagde (geluidrelevante) activiteiten en omvang hiervan, hoeft er niet te worden gevreesd dat, gemeten ten opzichte van 50 meter van de inrichting, niet aan de richtwaarden die gelden voor een landelijk gebied kan worden voldaan. De richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau hebben wij daarom als norm in de voorschriften op genomen.

Energie en waterverbruik

Bij de beslissing op de aanvraag betrekken wij ook de milieugevolgen die verband houden met het gebruik van energie. Met industriële en andere sectoren heeft het ministerie van Economische Zaken meerjarenafspraken (MJA's) gemaakt. De onderhavige inrichting kan niet worden aangemerkt als een MJA-bedrijf. Conform de circulaire "Energie in de milieuvergunning" (augustus 1999) is energie een relevant aspect als het jaarverbruik meer is dan 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m³ aardgas.

Voor water is geen ondergrens gesteld in de handreiking "Wegen naar preventie bij bedrijven" omdat de relevantie van waterbesparing sterk afhankelijk is van de lokale situatie.

Het bedrijf gebruikt de volgende hoeveelheden energie en water:

Elektriciteit: 50.662 kWh/jaar (inclusief woning + geschat);

Gas: 17.710 m³/jaar (gemeten);

Water: 2.000 m³/jaar (geschat).

Het elektriciteitsverbruik is hoger dan de grenswaarde van 50.000 kWh per jaar uit de circulaire "Energie in de Milieuvergunning". Het elektriciteitsverbruik van 50.662 kWh bestaat echter uit een deel privé verbruik van de woning en een deel bedrijf.

Rekening houdende met het voorgaande is energie voor dit bedrijf geen relevant aspect.

In hoofdstuk D.15 is een meet- en registratieverplichting opgenomen voor het energie- en waterverbruik.

Afvalwater

Agrarische vergunningen

In de aanvraag is aangegeven dat bedrijfsafvalwater ontstaat tijdens het schoonmaken van de stallen en het reinigen van de melkinstallatie. Verder ontstaat er afvalwater bij het schoonmaken van veevagens op de spoelplaats. Het afvalwater van de stallen, melkinstallatie wordt in de mestkelder opgevangen en uitgereden op het land. Het spoelwater van de spoelplaats wordt opgevangen in de spoelwaterput. Dit is in overeenstemming met de aanbevelingen zoals opgenomen in de circulaire "Voorlopige richtlijnen voor het bevoegde gezag ten aanzien van agrarische afvalwaterlozingen".

In hoofdstuk D.5 zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot het afvoeren van afvalwater.

Afvalstoffen

Om de hoeveelheid afvalstoffen te verkleinen is een voorkeursvolgorde vastgesteld voor het omgaan met afvalstoffen. Deze volgorde houdt in dat:

1. het ontstaan van afvalstoffen zoveel mogelijk voorkomen moet worden;
2. de afvalstoffen zoveel mogelijk voor hergebruik aangeboden dienen te worden;
3. de overige afvalstoffen aangeboden dienen te worden aan een erkende inzamelaar waarbij de voorkeur eerst is het verbranden en daarna het storten van afvalstoffen.

Een onderzoek naar preventiemogelijkheden is conform de handreiking "Wegen naar preventie bij bedrijven" (december 2005) relevant wanneer er meer dan 2,5 ton/jaar gevaarlijke afvalstoffen of meer dan 25 ton/jaar overige afvalstoffen binnen een bedrijf ontstaan. In dit bedrijf komt de hoeveelheid afvalstoffen niet boven de genoemde hoeveelheden uit.

B: PROCEDURE EN OVERWEGINGEN

In hoofdstuk D.4 zijn voorschriften verbonden ten aanzien van een milieuhygiënisch verantwoorde opslag en afgifte van afvalstoffen. Tevens is er een voorschrift opgenomen met betrekking tot het scheiden van afvalstoffen waarbij aangesloten is bij de bovengenoemde handreiking.

Luchtverontreiniging

Directe ammoniakschade aan planten

Directe ammoniakschade aan planten dient volgens jurisprudentie beoordeeld te worden aan de hand van het rapport Stallucht en planten uit juli 1981. In dit rapport staat gesteld dat wanneer de afstand tussen de stal van een intensieve veehouderij en de bomen/planten meer is dan 50 meter de ammoniakschade aanvaardbaar is. Er zijn geen gevoelige bomen/planten aanwezig in een straal van 50 meter van de stal. Er hoeft daarom niet te worden gevreesd voor directe ammoniakschade aan planten.

Externe veiligheid

De Wet milieubeheer beoogt, o.a. bij brand en explosies binnen de inrichting, nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen of te beperken. Ter bestrijding moeten binnen de inrichting voldoende brandblusmiddelen aanwezig zijn. De betrouwbaarheid en de bedrijfszekerheid van deze blustoestellen worden verkregen door jaarlijkse controle en onderhoud.

Hiertoe zijn de voorschriften in hoofdstuk D.3 verbonden aan dit besluit.

Opslag van gassen

Binnen de inrichting worden geen gassen opgeslagen.

Verkeer van personen en goederen (indirecte hinder)

Voor de beoordeling van indirecte hinder door wegverkeer wordt verwezen naar de circulaire "geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van een naar de inrichting" van het ministerie van VROM d.d. 29 februari 1996. Indirecte hinder van verkeer van personen en goederen kan uitsluitend worden beoordeeld als de vervoersbewegingen van en naar de inrichting zijn te onderscheiden van het heersende verkeersbeeld.

Voordat verkeer van en naar de inrichting woningen van derden passeert, zijn deze verkeersbewegingen volledig in het heersende verkeersbeeld opgenomen en niet meer te onderscheiden van het overige verkeer. De beoordeling van de indirecte hinder is in onderhavige situatie daarom niet aan de orde.

De ingediende zienswijzen en uitgebrachte adviezen

De brandweer Putten is in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen. De brandweer heeft op 9 januari 2007 op de plattegrondtekening (ingekomen 29 december 2006) aangegeven geen bezwaar te hebben naar aanleiding van de aanvraag.

ALGEMEEN

Op grond van de Wet milieubeheer, de Wet milieugevaarlijke stoffen, de Wet bodembescherming en de Woningwet zijn er voor de onderhavige inrichting regels gesteld die nodig zijn ter bescherming van het milieu zonder dat de vergunningplicht wordt opgeheven. De algemene regels gelden hier dus naast de vergunning. Een doelstelling van de algemene regels is om bepaalde activiteiten/installaties op alle mogelijke plaatsen in Nederland op dezelfde manier te regelen. Op de inrichting zijn de navolgende algemene bepalingen direct van toepassing.

ALGEMENE ZORGPLICHT

In de verschillende milieuwetten zijn algemene zorgplichtbepalingen opgenomen, die bepalen dat een ieder voldoende zorg moet dragen:

- ten aanzien van het milieu (artikel 1.1a Wet milieubeheer);
- ten aanzien van de bodem en het grondwater (artikel 13 Wet bodembescherming);
- ten aanzien van handelingen met stoffen of preparaten die gevaar kunnen opleveren voor mens of milieu (artikel 2 Wet milieugevaarlijke stoffen).

Deze bepalingen hebben een zogenaamde "vangnetfunctie" en gelden rechtstreeks, naast de voorschriften, eisen uit de onderhavige vergunning en de algemeen werkende regels. De bepalingen zijn alleen van betekenis in het kader van handhavend optreden tegen (potentieel) verontreinigende of gevaarlijke handelingen of situaties waarvoor geen expliciete vergunningvoorschriften of algemeen werkende regels gesteld zijn, omdat de betreffende handelingen of situaties volgens de gangbare, maatschappelijke opvatting getuigen van onvoldoende zorg voor mens en/of milieu.

MAATREGELEN IN BIJZONDERE OMSTANDIGHEDEN

Hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer is rechtstreeks op de inrichting van toepassing. In dit hoofdstuk wordt inrichtinghouders een plicht opgelegd om bij ongewone voorvallen, zoals calamiteiten, ongelukken of andere situaties die afwijken van de normale bedrijfsactiviteiten, waarbij gevaar voor verontreiniging van het milieu bestaat, direct de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken. Tevens dienen inrichtinghouders in een dergelijk geval het voorval **zo spoedig mogelijk**, doch uiterlijk binnen één werkdag, bij het bevoegde gezag te melden en daarbij de dan gevraagde gegevens te verstrekken.

LOZINGENBESLUIT BODEMBESCHERMING

Het definitief in de bodem brengen van vloeistoffen kan ernstige gevolgen hebben voor het milieu, bijvoorbeeld omdat het afvalwater onvoldoende is gezuiverd of omdat de manier waarop het water in de bodem wordt geïnfilteerd te wensen over laat. Op die manier komen veel verontreinigende stoffen in de bodem en later het grondwater terecht. Daarom verbiedt het Lozingenbesluit bodembescherming in principe alle lozingen van vloeistoffen op of in de bodem.

KOELINSTALLATIE

Binnen de inrichting is een melkkoelinstallatie aanwezig. In deze installatie wordt het koelmiddel R134a toegepast (4,1 kg). Op de koelinstallatie is het Besluit ozonlaagafbrekende stoffen Wms 2003 en de regeling lektheid koelinstallaties 1997 van toepassing.

DESTRUCTIEWET

In de destructiewet worden regels gesteld op welke wijze kadavers moeten worden aangeboden, zodat de kadavers naar een erkende destructor overeenkomstig de destructiewet afgevoerd worden.

Derhalve zijn ten aanzien van deze besluiten en wetten geregelde onderwerpen geen voorschriften aan deze vergunning verbonden. Degene die de inrichting drijft dient te voldoen aan de voorschriften, zoals die zijn opgenomen in voornoemde besluiten en wetten.

D: VOORSCHRIFTEN

D: VOORSCHRIFTEN
behorende bij de beschikking

betreffende



gelegen aan

Huinerweg 16 + 18

3882 TE PUTTEN

Kenmerk:M 70/06
Doc. Nr: BM 07 12604

D: VOORSCHRIFTEN

INHOUD

BEGRIPPENLIJST	1
VOORSCHRIFTEN	4
1. ALGEMEEN	4
Elektrische installatie	4
2. GELUID	4
3. BRANDPREVENTIE EN BRANDBESTRIJDING	5
4. AFVALSTOFFEN.....	5
Besparing van grondstoffen en voorkomen afvalstoffen.....	5
5. AFVALWATER.....	1
Algemeen	1
6. BODEMBESCHERMING	1
Algemeen	1
Bodembeschermende voorzieningen.....	1
Stalling van machines.....	2
7. HOUDEN VAN DIEREN	2
Algemeen	2
Mest, algemeen.....	2
Dunne mest.....	3
Opslag van vaste mest.....	3
Opslag van voer.....	3
Opslag van veevoeder in silo	3
Opslag van melkpoeder in silo's.....	4
Voerkeuken	5
Kadaverplaats	5
De Was-/spoelplaats.....	5
8. BESTRIJDINGSMIDDELEN	6
Algemeen	6
9. WERKPLAATS.....	6
10. VERWARMINGSINSTALLATIES MET EEN NOMINALE BELASTING TOT 130 KW 7	
11. HOGEDRUKREINIGER	7
12. COMPRESSOR.....	7
13. BOVENGRONDSE TANK VOOR DE OPSLAG VAN MAX. 1.200 LITER DIESELOLIE.....	8
Algemeen	8
14. TANKEN VAN DIESELOLIE MET BEHULP VAN EEN HANDPOMP.....	8
Algemeen	8
15. MILIEUZORG.....	9
Milieulogboek	9
Energiebesparing.....	9
Waterbesparing.....	10

BEGRIPPENLIJST

BODEMBESCHERMENDE VOORZIENING

Fysieke voorziening die de kans op emissies of immissies van bodembedreigende stoffen reduceert.

CE-MERK

Conformité Européene; Europees keurmerk betreffende veiligheidseisen.

DUNNE MEST

Dierlijke mest die verpompbaar is en bestaat uit faeces en urine of uitsluitend urine, al dan niet vermengd met mors-, spoel-, reinigings- of regenwater.

EMBALLAGE

Glazen flessen tot 5 l, kunststof flessen en vaten tot 60 l, metalen bussen tot 25 l, stalen vaten en kunststof drums tot 300 l, papieren en kunststof zakken en laadketels.

EQUIVALENT GELUIDSNIVEAU (L_{Aeq})

Het gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01" van maart 1981.

GASFLES

Een voor meervoudig gebruik bestemde, cilindrische metalen drukhouder die voorzien is van een aansluiting met klep- of naaldafsluiter en een waterinhoud heeft van ten hoogste 150 l.

GELUIDSNIVEAU IN dB(A)

Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de NEN 10651 en de door de Internationale Electrotechnische Commissie (IEC) ter zake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1979.

K1-VLOEISTOF

Een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt lager is dan 21°C, bepaald volgens NEN-EN 57, en die bij 37,8°C een dampspanning heeft van ten minste 35 kPa en ten hoogste 100 kPa, bepaald volgens NEN-EN 12, of een verfproduct waarvan het vlampunt lager is dan 21°C. Voorbeelden van K1-vloeistoffen zijn: benzine, methanol, ethanol, petroleumether en toluen.

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU ($L_{Ar,LT}$)

Het gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidsbijdragen tijdens de verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en variaties van het immissieniveau als gevolg van verschillende weersomstandigheden (meteocorrectie), vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999".

LEKBAKCONSTRUCTIE

Een vloeistofdichte vloer die tezamen met aanwezige drempels en muren een vloeistofdichte bak vormt, dan wel een apart gecreëerde vloeistofdichte bak van steen, beton, staal of kunststof materiaal. De lekbakconstructie moet bestand zijn tegen de als gevolg van lekkage optredende plotselinge vloeistofdruk, alsmede de inwerking van de opgeslagen vloeistoffen en een inhoud hebben ten minste gelijk aan de totale hoeveelheid erin opgeslagen vloeistoffen, tenzij in het desbetreffende voorschrift anders is aangegeven. De lekbakconstructie moet inpandig zijn, dan wel in de open lucht voorzien van een afdak voor de wering van hemelwater.

MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU (L_{Amax})

Maximaal geluidsniveau, gemeten in de meterstand "F" of "fast".

MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU (L_{max})

Het maximale geluidsniveau als gevolg van kortstondige verhogingen gemeten in de meterstand (fast), als gevolg van de in de inrichting verrichtte werkzaamheden.

D: VOORSCHRIFTEN

MESTDICHT

Een zeer beperkte en acceptabele hoeveelheid mest als vloeistof doorlatend vanuit het mestbassin naar het buitenmilieu.

MESTKELDER

Een beneden het maaiveld gelegen reservoir van beton of metselwerk bestemd voor de opslag van dunne mest.

MESTPLAAT

Opslagplaats van vaste mest buiten de stal.

NEN

Een door het Nederlandse Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm. In deze beschikking wordt onder de genoemde norm verstaan de versie zoals deze ten tijde van het verlenen van deze vergunning, inclusief eventuele correctiebladen, van kracht is.

NEN 1010

De Nederlandse norm NEN 1010, getiteld: "Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties".

NEN 1078:2004

De Nederlandse norm NEN 1078:2004, getiteld: "Voorziening voor gas met een werkdruk van ten hoogste 500 mbar; Prestatie-eisen: Nieuwbouw".

NEN 2559:2001/A2:2004

De Nederlandse norm NEN 2559:2001/A2:2004, getiteld: "Onderhoud van draagbare blustoestellen".

NEN-EN

Een door het Comité Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm. In deze beschikking wordt onder de genoemde norm verstaan de versie zoals deze ten tijde van het verlenen van deze vergunning, inclusief eventuele correctiebladen, van kracht is.

ONBRANDBAAR

Het onbrandbaar zijn overeenkomstig het bepaalde in NEN 6064.

OPSLAGPLAATS

Een losse kast, een bouwkundige kast, een kluis, een opslaggebouw of een vatenpark, bestemd voor de bewaring van gevaarlijke stoffen.

REOB

Rogeling Erkend Onderhoudsbedrijf Blusmiddelen (REOB).

RIOLERING

Bedrijfsriolering of voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.

SCHADELIJKE STOF

Een stof die door inademing of door binnendringing via de mond of door de huid gevaren van beperkte aard kan opleveren.

VASTE MEST

Dierlijke mest die niet verpompbaar is.

VATENPARK

Een aan ten minste één zijde open ruimte die uitsluitend is bestemd voor de opslag van gevaarlijke stoffen.

VLAMPUNT

De laagste temperatuur van een vloeistof, waarbij de damp daarvan met lucht een ontvlambaar mengsel vormt.

VLOEISTOFDICHTTE VLOER OF VOORZIENING

Effectgerichte voorziening die waarborgt dat - onder voorwaarde van doelmatic onderhoud en

D: VOORSCHRIFTEN

adequate inspectie en/of bewaking - geen vloeistof aan de niet met vloeistofbelaste zijde van die voorziening kan komen.

WET BODEMBESCHERMING

Wet van 3 juli 1986 (Staatsblad 1986, 374) houdende regelen inzake bescherming van de bodem.

WONING

Een gebouw of deel van een gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe is bestemd.

Voor zover een DIN-, NVN-, NEN-, NEN-EN- of NEN-ISO-norm of CPR-richtlijn, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van gebouwen, constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de voor de datum waarop deze vergunning van kracht is geworden, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen, dan wel voorzover het op voornoemde datum reeds bestaande gebouwen, constructies, toestellen en apparaten betreft - de norm of richtlijn die bij de aanleg en/of installatie van die gebouwen, constructies, toestellen en apparaten is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Besteladressen

CPR-bladen zijn te verkrijgen bij: SDU Uitgeverij, Plantijnstraat, Afdeling Verkoop Arbeidsinspectie, K 2301, Postbus 20014, 2500 EA Den Haag, tel. 070-3789880. (www.sdu.nl)

NVN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-normen zijn te verkrijgen bij het NEN, Vlinderweg 6 te Delft, Postbus 5059, 2600 GB te Delft, tel. 015-2690390. (www.nen.nl)

CUR/PBV-Aanbeveling 44 is te verkrijgen bij Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen, Postbus 420, 2800 AK Gouda, tel. 0182-540600, fax 0182-540601. (www.cur.nl)

PGS-richtlijnen zijn te downloaden van de website van het Ministerie van Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM). (www.vrom.nl , dossier Externe Veiligheid, Publicaties). De PGS-bladen zijn niet te bestellen.

VOORSCHRIFTEN

1. ALGEMEEN

- 1.1 De gehele inrichting, inclusief het buitenterrein, moet schoon en ordelijk worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.2 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ander ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden.

Elektrische installatie

- 1.3 De elektrische installatie moet voldoen aan de voorschriften, zoals aangegeven in de norm NEN 1010.
- 1.4 De bedrijfsvoering van en werkzaamheden aan de elektrische installatie moet, met inbegrip van de elektrische apparatuur voldoen aan de norm NEN-EN 50110-1 en de NEN 3140.
- 1.5 Wijzigingen, uitbreidingen en onderhoud van de elektrische installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend installateur.

2. GELUID

- 2.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, mag ter plaatse van de geluidgevoelige objecten en op 50 meter van de grens van de inrichting, niet meer bedragen dan:
- 40 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode);
 - 40 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode);
 - 30 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).
- 2.2 Onverminderd het gestelde in voorschriften 2.1 mogen de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}), voor zover deze een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede van de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, gemeten in de meterstand "fast", ter plaatse van het in voorschrift 2.1, genoemde beoordelingspunt, niet groter zijn dan:
- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode);
 - 50 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode);
 - 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).
- 2.3 De controle op, of berekening van de in de voorschriften 2.1 tot en met 2.2 vastgelegde geluidsniveaus, moet geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgave 1999. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden. Beoordeling in de dagperiode vindt plaats op een hoogte van 1,5 meter, beoordeling in de avond- en nachtperiode vindt plaats op een hoogte van 5 meter.
- 2.4 Onverminderd het gestelde in de voorschriften 2.1 tot en met 2.2 mogen radio's en andere geluids- of omroepinstallaties, inclusief die van auto's van bezoekers of bevoorradingsauto's, buiten de inrichting niet hoorbaar zijn.
- 2.5 In de inrichting mogen slechts motorvoertuigen en andere apparaten, machines of installaties met een (verbrandings)motor in werking zijn, die zijn voorzien van een doelmatige en in goede staat verkerende geluiddemper en uitlaatsysteem.
- 2.6 Het pneumatisch of mechanisch vullen van voedersilo's of van tankwagens voor gier of dunne mest is verboden tussen 19.00 en 07.00 uur.

D: VOORSCHRIFTEN

3. BRANDPREVENTIE EN BRANDBESTRIJDING

- 3.1 Teneinde een begin van brand effectief te kunnen bestrijden moeten voldoende brandpreventieve maatregelen zijn getroffen en moeten de brandblusmiddelen aanwezig zijn, zoals op de bij de vergunning behorende tekening(en) is aangegeven.
- 3.2 Brandblusmiddelen moeten steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en onbelemmerd kunnen worden bereikt.
- 3.3 Draagbare blustoestellen moeten zijn voorzien van een rijkskeurmerk met rangnummer. Deze blustoestellen moeten jaarlijks door een REOB erkend deskundige worden gecontroleerd op hun deugdelijkheid. Van elke controle moet een aantekening worden gemaakt op een bij het apparaat ter inzage aanwezige registratiekaart of sticker. Het onderhoud moet overeenkomstig NEN 2559:2001/A2:2004 geschieden.
- 3.4 Indien een blusmiddel wordt afgekeurd dient het te worden verwijderd uit de inrichting en worden vervangen door een nieuw blusmiddel met een gelijkwaardige capaciteit.
- 3.5 In een besloten ruimte waarin mengmest aanwezig is of wordt bewerkt moeten zodanig zijn geventileerd, dat zich geen brandbaar en/of explosief gas/luchtmengsel kan vormen.
- 3.6 Binnen een afstand van 10 m van las- en slijpwerkzaamheden mogen zich geen brandbare materialen en gasen bevinden. Hiervan zijn uitgezonderd gasflessen welke op het lastoestel aanwezig zijn.

4. AFVALSTOFFEN

- 4.1 Het bewaren en het afvoeren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze geschieden. Van afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden.
- 4.2 Het bewaren en afvoeren van afvalstoffen moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.
- 4.3 Afvalstoffen mogen niet in de inrichting, met inbegrip van het bij de inrichting behorende open terrein, worden verbrand.
- 4.4 Gevaarlijke afvalstoffen moeten, in afwachting van vervoer uit de inrichting, geschieden naar soort worden bewaard in goed gesloten doelmatige verpakking. In de inrichting ontstane gevaarlijke afvalstoffen mogen niet met andere categorieën gevaarlijke afvalstoffen of met andere stoffen worden vermengd of gemengd.
- 4.5 Gevaarlijke afvalstoffen moeten worden opgeslagen conform de opslageisen voor de stoffen waaruit zij zijn ontstaan.

Besparing van grondstoffen en voorkomen afvalstoffen

- 4.6 De in de inrichting vrijkomende afvalstoffen moeten met het oog op hergebruik zoveel mogelijk naar soort worden gescheiden, verzameld, bewaard en afgevoerd. Dit geldt in ieder geval voor de volgende afvalstoffen:
- papier en karton;
 - gevaarlijke afvalstoffen;
 - overige bedrijfsafvalstoffen.

5. AFVALWATER

Algemeen

- 5.1 Afvalwater afkomstig van:
- composteringshopen en vaste mestopslagen;
 - een kadaverplaats dan wel een mobiele kadaverbak;
 - de spoelplaats;
 - de melkinstallatie;
- moet worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.

6. BODEMBESCHERMING

Algemeen

- 6.1 Het is verboden vloeistoffen definitief in de bodem te brengen. Van dit verbod is uitgezonderd oppervlaktewater, hemelwater of drinkwater, waaraan geen verontreinigende stoffen zijn toegevoegd, waarvan de concentratie verontreinigende stoffen niet door een bewerking van het water is toegenomen en waaraan geen warmte is toegevoegd.
- 6.2 Een riolering voor de afvoer van afvalwater moet, met inbegrip van alle daarop aangesloten afvoerroosters, schroputten en afscheiders en bijbehorende verbindingen en afsluiters, vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Onderdelen moeten blijvend vloeistofdicht op elkaar aansluiten. De gebruikte materialen moeten bestand zijn tegen het af te voeren afvalwater.
- 6.3 Stoffen moeten zodanig worden bewaard en worden gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem optreedt.
- 6.4 Olie verversen en onderhoudswerkzaamheden waarbij oliën of andere (afval)vloeistoffen kunnen vrijkomen, moeten geschieden boven een vloeistofdichte en tegen de desbetreffende stoffen bestendige vloer.

Bodembeschermende voorzieningen

- 6.5 Een bodembeschermende voorziening dient bestand te zijn tegen de boven de voorziening opgeslagen stoffen.
- 6.6 De bodembeschermende voorzieningen dienen in goede staat van onderhoud te verkeren.
- 6.7 Gemorste oliën, vetten en chemicaliën moeten terstond worden opgeruimd. Hiertoe moeten absorptiemateriaal en neutraliserende stoffen in voldoende mate en gebruiksgereed aanwezig zijn. Gebruikte absorptie- of neutralisatiemiddelen moeten worden bewaard en afgevoerd als gevaarlijk afval.
- 6.8 Vloeibare chemicaliën, oliën, afgewerkte olie en/of andere vloeibare gevaarlijke afvalstoffen moeten worden bewaard in goed gesloten emballage. Tenzij in deze vergunning anders bepaald is moet de emballage staan opgesteld boven een lekbakconstructie met een opvangcapaciteit van ten minste de inhoud van de grootste boven de lekbakconstructie opgeslagen emballage vermeerderd met 10% van de overige boven de lekbakconstructie opgeslagen vloeistoffen.
- 6.9 Indien emballage lekt, moet de lekkage terstond worden verholpen of moet de inhoud van de lekkende emballage terstond worden overgebracht in niet lekkende emballage dan wel moet de lekkende emballage worden overgebracht in overmaatse emballage, dat bestand is tegen de lekkende vloeistof.
- 6.10 Lege en ongereinigde emballage moet worden bewaard en behandeld als gevulde emballage, tenzij deze emballage schud-, schrap- en schraapleeg is.

D: VOORSCHRIFTEN

- 6.11 Indien emballage bestemd is tot het over- of aftappen van vloeistoffen, moet de emballage en de aftappunten boven een lekbakconstructie zijn geplaatst.

Stalling van machines

- 6.12 Stalling van tractoren en andere landbouwmachines en werktuigen die olie of chemicaliën bevatten, moet plaatsvinden op een vloeistofdichte voorziening. Indien lekkage wordt geconstateerd, moeten onder het voertuig of de machine direct opvangvoorzieningen met voldoende capaciteit worden geplaatst. Van dit voorschrift mag worden afgeweken wanneer oliën, vetten en chemicaliën zorgvuldig uit de tractoren, machines of werktuigen zijn verwijderd.

7. HOUDEN VAN DIEREN

Algemeen

- 7.1 In de veehouderij mogen maximaal de volgende aantallen dieren worden gehouden:
- 18 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar (overige huisvestingsystemen, beweiden);
 - 10 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar;
 - 264 vleeskalveren tot 8 maanden (overige huisvestingssysteem);
 - 396 vleesvarkens (overige huisvestingsystemen, hokoppervlakte maximaal 0,8 m²);
 - 132 vleesvarkens (overige huisvestingsystemen, hokoppervlakte groter dan 0,8 m²);
- 7.2 Las- en slijpwerkzaamheden in de stallen mogen niet worden uitgevoerd, tenzij de mestkelders volledig leeg zijn, of de stal voldoende geventileerd wordt en de roosters volledig afgedekt zijn.
- 7.3 Alle dieselmotoren moeten dusdanig zijn afgesteld, dat de afvoergassen nagenoeg rook- en roetloos zijn.

Luchtverontreiniging en stankhinder

- 7.4 Indien op het dak van de stallen ventilatiekokers met regenkap zijn aangebracht, moeten deze zodanig zijn uitgevoerd, dat de luchtstroom zoveel mogelijk naar boven gericht blijft.
- 7.5 Ramen en deuren van de stallen moeten, voor zover zij geen functie hebben voor de luchtverversing in de stal, behoudens gedurende het doorlaten van personen, dieren of goederen gesloten worden gehouden.
- 7.6 Uitmondingen in de buitenlucht van afvoeren van ventilatiesystemen moeten zodanig zijn gesitueerd dat van de hierdoor uittredende lucht en de daarin aanwezige stoffen geen nadelige milieugevolgen worden ondervonden buiten de inrichting.
- 7.7 Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd of worden verbrand.
- 7.8 Bij het vullen van voedersilo's moet stofverspreiding worden voorkomen door het via de ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen, bijvoorbeeld door middel van een dockenfilter of een gelijkwaardige voorziening.

Mest, algemeen

- 7.9 Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd of worden verbrand.
- 7.10 Het terrein van de inrichting mag niet worden bevoeid of op een andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien. Deze bepaling is uitvaard niet van toepassing op het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.

D: VOORSCHRIFTEN

- 7.11 Bij verwijdering van mest en gier mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van dunne mest en gier moet daarom geschieden in volledig gesloten tankwagens, die in zindelijke staat moeten verkeren.

Dunne mest

- 7.12 Dunne mest en gier moeten worden opgeslagen in een hiervoor bestemde mestdichte opslagruimte. Indien de opslagruimte niet onder een stal is gelegen moet het transport naar de opslagruimte geschieden door middel van een gesloten en mestdicht riool of een daaraan gelijkwaardige voorziening.
- 7.13 Bchoudens tijdens het ledigen moeten de opslagruimten door middel van goed sluitende deksels, luiken of een daaraan gelijkwaardige voorziening, gesloten worden gehouden.
- 7.14 Ten gevolge van het vullen of ledigen van een kelder of anderszins mag geen verontreiniging van de bodem plaatsvinden. De bewaring van dunne mest in een kelder moet geschieden op tenminste 10 cm onder de rand van de kelder.
- 7.15 Een besloten ruimte waarin mengmest aanwezig is of wordt bewerkt moet zodanig zijn geventileerd, dat zich geen brandbaar en/of explosief lucht / gasmengsel kan vormen.
- 7.16 De opslag van dunne mest en gier in een te bouwen, te vernieuwen of te renoveren mestkelder moet geschieden in een mestkelder die voldoet aan de eisen, vermeld in de publicatie "Richtlijnen Mestbassins 1992", zoals deze zijn opgesteld door de ministeries van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Landbouw en Visserij.

Opslag van vaste mest

- 7.17 De opslag van vaste mest moet geschieden op een mestdichte mestplaat, die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening.
- 7.18 De stapeling van de mest moet zodanig geschieden dat uitzakkend vocht niet van de mestplaat kan vloeien. Dit vocht moet (door middel van een gesloten, mestdichte riolering) worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.

Opslag van voer

- 7.19 Het voer, met uitzondering van kuilvoer, moet worden bewaard in uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaatsen, die rat- en muiswerend zijn ingericht.
- 7.20 Een kuilvoeropslag van snijmaïs moet zijn gelegen op ten minste 25 meter afstand van een woning van derden of een gevoelig object.
- 7.21 Kunststoffolie, (afval)landbouwplastic, autobanden, jerrycans en sjorbanden, welke niet direct worden gebruikt voor de aanwezige kuilvoeropslag, moeten in de bedrijfsgebouwen worden opgeslagen.

Opslag van veevoeder in silo

- 7.22 De stijfheid en sterkte van de voedersilo moet voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.
- 7.23 De ondersteunende constructie van de voedersilo moet uit onbrandbaar materiaal bestaan. Op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet een doelmatige fundering zijn aangebracht.
- 7.24 Het vullen van de voedersilo moet geschieden uit een tankwagen door een zowel aan de aanvoerende tankwagen als aan de vulleiding gekoppelde losslang en met zodanige voorzorgen, dat morsen wordt voorkomen.

D: VOORSCHRIFTEN

- 7.25 De ontluchting moet van dusdanige afmeting zijn dat tijdens het ledigen geen onderdruk in de silo kan ontstaan.
- Opslag van melkpoeder in silo's**
- 7.26 Binnen een afstand van 3 meter van een silo voor opslag van melkpoeder mogen geen brandbare stoffen worden opgeslagen.
- 7.27 De stijfheid en sterkte van de silo moet voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.
- 7.28 De ondersteunende constructie van de silo moet uit onbrandbaar materiaal bestaan. Op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet een doelmatige fundering zijn aangebracht.
- 7.29 Het vullen van de silo moet geschieden uit een tankwagen door een zowel aan de aanvoerende tankwagen als aan de vulleiding gekoppelde losslang en met zodanige voorzorgen, dat morsen wordt voorkomen.
- 7.30 De ontluchting moet van dusdanige afmeting zijn dat tijdens het ledigen geen onderdruk in de silo kan ontstaan en tijdens het vullen geen overdruk.
- 7.31 Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van silo's moet worden voorkomen door het via de ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen, bijvoorbeeld met behulp van een doekfilter.
- 7.32 Werkzaamheden waarbij moet worden gelast, geslepen of gesoldeerd mogen niet worden uitgevoerd aan installaties waar stofexplosiegevaar kan heersen zoals silo's, transportsystemen en leidingen. Een dergelijke installatie moet leeg en volledig gereinigd zijn alvorens met de werkzaamheden kan worden begonnen. Tevens moeten ruimten en apparatuur die in directe verbinding staan met de installatie waaraan wordt gewerkt, vooraf worden gereinigd.
- 7.33 Tijdens het laden en lossen van een bulktransportauto mag geen spanningsverschil ontstaan tussen deze auto en de silo. Hiertoe moeten aardaansluitingen aanwezig zijn. Voorafgaand aan het laden en lossen moeten deze worden aangesloten aan zowel de silo als de bulktransportauto.
- 7.34 Een silo voor de opslag van melkpoeder en de daarbij behorende transportsystemen moeten zijn beveiligd tegen elektrostatische oplading door middel van een deugdelijke aarding met aardelektroden overeenkomstig de norm NEN 1014. De aarding dient jaarlijks door een deskundig te worden gecontroleerd op een deugdelijke werking.
- 7.35 Alvorens met het vullen van de silo's wordt begonnen, moet worden gecontroleerd of:
- de verbindingen tussen de bulkauto en de te vullen silo stofdicht zijn;
 - de ontluchting van de silo naar behoren functioneert.
- 7.36 Het stof dat vrijkomt bij het interne transport moet door middel van een doelmatige stofafzuiginstallatie worden afgezogen.
- 7.37 De leidingen die deel uitmaken van een pneumatisch transportsysteem moeten bestaan uit doelmatig materiaal, stofdicht zijn uitgevoerd en stofdicht zijn aangesloten op de desbetreffende installatie-onderdelen.
- 7.38 Stofafzettingen op installaties en in ruimten waar stofexplosiegevaar kan heersen, moet regelmatig worden verwijderd. Het verwijderen van stof moet zodanig plaatsvinden dat hierbij geen stofexplosiegevaar kan ontstaan. Bij het verwijderen van stof mogen geen ontstekingsbronnen worden geïntroduceerd. Een stofzuiger moet zijn voorzien van elektrostatisch geleidende slangen en mondstuk. Het gebruik van (harde) bezems en perslucht moet worden vermeden.

D: VOORSCHRIFTEN

- 7.39 Installatieonderdelen die onder elektrische spanning kunnen komen te staan door statische oplading ten gevolge van het te transporteren product, zoals silo's en transportsystemen, moeten zijn voorzien van een deugdelijke aardverbinding. Isolerende delen van de installatie moeten elektrisch zijn overbrugd.

Voerkeuken

- 7.40 De vloer in de voerkeuken dient te zijn vervaardigd van beton of metselwerk en dient afwaterend te zijn gelegd naar een schrobput; de schrobput dient via een gesloten leiding te zijn aangesloten op een vloeistofdichte opslagruimte. Deze mag niet zijn voorzien van een overstort.

Kadaverplaats

- 7.41 Kadavers van dieren en afvalstoffen van dierlijke aard mogen niet op het terrein van de inrichting worden begraven. Om stankverspreiding buiten de inrichting te voorkomen moeten kadavers van dieren en afvalstoffen van dierlijke aard, in afwachting van afvoer uit de inrichting naar een daartoe ingerichte verwerkingsinrichting, worden bewaard in een deugdelijke, waterdichte verpakking of in een goed gesloten speciaal daartoe bestemde ruimte.
- 7.42 De verpakking of de ruimte waarin kadavers worden bewaard dient regelmatig te worden schoongemaakt om stankverspreiding te voorkomen.
- 7.43 Het reinigen en ontsmetten van de kadaverbak of de kadaverton dient plaats te vinden boven de spoelplaats.
- 7.44 Bij het reinigen en ontsmetten van de kadaverplaats mag geen verontreiniging van de omgeving optreden.
- 7.45 De kadaverplaats dient vloeistofdicht te zijn, alsmede bestand tegen de inwerking van het toe te passen ontsmettingsmiddel.
- 7.46 Een kadaverplaats dient te zijn voorzien van een betonnen vloer die aan alle zijden is voorzien van een opstaande rand van beton of metselwerk, met een hoogte van ten minste 10 cm.
- 7.47 Het spoel- en schrobwater afkomstig van de kadaverplaats mag niet in de bodem, op het gemeentelijke riool en/of oppervlaktewater worden geloosd.

De Was-/spoelplaats

- 7.48 De was-/spoelplaats dient:
- vloeistofdicht te zijn en bestand te zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigings- en/of ontsmettingsmiddel;
 - zodanig groot zijn dat tijdens het reinigen het afvalwater op de was-/spoelplaats komt;
 - op afschot te zijn gelegd naar een put/goot die is aangesloten op een vloeistofdichte bedrijfsriolering, die weer is aangesloten op een vloeistofdicht mestkelder
 - zodanig te zijn aangelegd dat het spoelwater binnen de grenzen van de was /spoelplaats blijft en niet in de bodem terecht kan komen. Daarnaast mag het hemelwater dat buiten de spoelplaats valt niet binnen de grenzen van de was /spoelplaats terecht kunnen komen;
 - zodanig te zijn gelegen dat ten gevolge van aan- en afvoerbeweging, verwaaing van waswater en dergelijke geen hinder voor derden optreedt.
- 7.49 Het schoonspuiten van laadruimten van voertuigen met stoom of water, al dan niet onder verhoogde druk, dient op een zodanige wijze te geschieden, dat zich geen nevel ten gevolge van het schoonspuiten buiten de inrichting kan verspreiden.

8. BESTRIJDINGSMIDDELEN

Algemeen

- 8.1 Bestrijdingsmiddelen en ongereinigde ledige verpakking daarvan mogen uitsluitend zijn opgeslagen in een daartoe bestemde kast.
- 8.2 In en nabij de kast mag geen ander kunstlicht worden gebruikt dan elektrisch kunstlicht.
- 8.3 De bestrijdingsmiddelen moeten droog en koel worden bewaard.
- 8.4 Vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten gescheiden van vaste bestrijdingsmiddelen zijn opgeslagen; onderlinge vermenging van de bestrijdingsmiddelen en beschadigingen van de verpakkingen moeten worden voorkomen.
- 8.5 De toegangsdeur dient buiten de tijd dat hier door een bevoegd persoon bestrijdingsmiddelen worden ingezet of uitgehaald met een deugdelijk slot zodanig te zijn afgesloten dat deze door onbevoegden niet kan worden geopend.
- 8.6 Op de toegangsdeur moet duidelijk leesbaar het opschrift "BESTRIJDINGSMIDDELEN" zijn aangebracht, alsmede een afbeelding van een doodshoofd van tenminste 60 mm hoog.
- 8.7 De kast moet in goede staat van onderhoud en in zindelijke toestand verkeren.
- 8.8 Nabij de kast moet een blustoestel aanwezig zijn met een vulling van tenminste 6 kg; het blusmiddel moet onbelemmerd bereikt kunnen worden, steeds tot onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en jaarlijks op zijn deugdelijkheid worden gecontroleerd.
- 8.9 De kast moet van deugdelijke constructie zijn en doelmatig zijn ingericht.
- 8.10 Vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten zijn opgesteld in of boven (een) vloeistofdichte bak(ken), welke de gehele voorraad van de daarin of daarboven opgestelde vloeistoffen kan (kunnen) bevatten.
- 8.11 Het is verboden gebruikte verpakkingen of resten van al dan niet verdunde bestrijdingsmiddelen op zodanige wijze te verwijderen, dat zij:
- in enig oppervlaktewater geraken of kunnen geraken;
 - op enigerlei wijze in de bodem geraken of kunnen geraken;
 - in het rioolstelsel geraken.
- 8.12 Restanten bestrijdingsmiddelen alsmede lege verpakkingen daarvan, moeten regelmatig worden afgevoerd naar daarvoor bestemde en gelegaliseerde inrichtingen in een daartoe geschikte verpakking.
- 8.13 Gemorste, niet vloeibare bestrijdingsmiddelen, moeten direct droog worden opgenomen; gemorste vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten direct worden gemobiliseerd en in een speciaal daartoe bestemd vat worden gebracht; hiertoe moeten voldoende materialen, absorberende en neutraliserende middelen, voor onmiddellijk gebruik gereed, aanwezig zijn.

9. WERKPLAATS

- 9.1 De vloer van de werkplaats moet uit een aaneengesloten verharding bestaan, oliebestendig zijn en moet zijn vervaardigd van onbrandbaar materiaal. Doorvoeringen van kabels of leidingen moeten vloeistofdicht zijn afgewerkt.
- 9.2 Oliën, vetten, modder en (regen)water mogen niet van de vloer van de werkplaats naar buiten worden geveegd of geschrobd.
- 9.3 De werkplaats moet op de buitenlucht zijn geventileerd.

D: VOORSCHRIFTEN

9.4 In de werkplaats is het verboden:

- open vuur aanwezig te hebben anders dan voor het verrichten van las- en slijpwerkzaamheden;
- vluchtige vloeistoffen, waarvan het onderste vlampunt lager dan 21°C (K1-klasse) is gelegen, te gebruiken voor reinigingsdoeleinden;
- afvalstoffen zoals gebruikte oliefilters, poetsdoppen en lege verfblikken anders te bewaren dan in gesloten bussen, vaten of bakken van onbrandbaar materiaal;
- vloeistoffen anders dan water te bewaren dan in vloeistofdicht vaatwerk;
- werkzaamheden te verrichten, waarbij vuur wordt gebruikt aan of in de onmiddellijke nabijheid van een brandstofreservoir en andere delen van een motorvoertuig, die brandstof bevatten;
- anders dan in daartoe bestemde brandstofreservoirs van motorvoertuigen, meer 40 liter benzine aanwezig te hebben;
- brandstofreservoirs van motorvoertuigen bij te vullen. De brandstofreservoirs moeten behoudens tijdens aan deze reservoirs te verrichten werkzaamheden goed zijn gesloten.

10. VERWARMINGSINSTALLATIES MET EEN NOMINALE BELASTING TOT 130 KW

- 10.1 Een aardgasgestookt toestel moet voldoen aan de CE-merk of GASKEUR- keuringseisen, voorzover deze betrekking hebben op de beveiliging, de ontsteking en het ontwijken van gas en moet rechtmatig zijn voorzien van het CE-merk of GASKEUR-merk.
- 10.2 Een stooktoestel moet voor de ingebruikneming, alsmede na elke reparatie en wederafstelling van de installatie, aan de hand van de CE-merk of GASKEUR-keuringseisen op goed en veilig functioneren worden gecontroleerd door het aardgasleverend bedrijf of een ander door het aardgasleverend bedrijf erkende deskundige.
- 10.3 Een aardgasinstallatie als gedefinieerd in de norm NEN 1078:2004, alsmede de ruimte waarin deze installatie is opgesteld, moet voldoen aan de voorschriften gesteld in de norm NEN 1078:2004.
- 10.4 De uitmonding van het verbrandingsgasafvoersysteem van een aardgasgestookt stooktoestel moet voldoen aan de daaraan gestelde voorschriften in NEN 1078:2004 en moet daarbij ten minste uitmonden in het gebied "vrije uitmonding" zoals in bedoelde norm is aangegeven.
- 10.5 Een stook- of verwarmingsinstallatie moet zo vaak als voor de goede werking noodzakelijk is, worden onderhouden en afgesteld. Een verwarmingsinstallatie en een verbrandingsgasafvoersysteem moeten ten minste een maal per jaar worden gereinigd en beoordeeld op noodzakelijke afstelling, onderhoud en reparaties.

11. HOGEDRUKREINIGER

- 11.1 Niet als gevolg van het gebruik van een hogedrukreiniger mag zich niet buiten de inrichting verspreiden.

12. COMPRESSOR

- 12.1 De compressor moet geschikt zijn voor de druk en temperatuur, waaronder het in werking zal worden gebracht, alsmede door de stoffen waarmee het in aanraking komt.
- 12.2 De compressor moet zijn goedgekeurd door het Stoomwezen B.V. of een andere door het bevoegd gezag aan te wijzen deskundige.
- 12.3 Van de toe te passen appendages moet zijn aangetoond, dat ze geschikt zijn voor de maximale bedrijfsdruk. De appendages moeten zijn gecontroleerd op goede werking.

D: VOORSCHRIFTEN

- 12.4 De compressor moet op betrouwbare ondersteuning zijn opgesteld en indien verschuiven of kantelen van het toestel is te verwachten, voldoende zijn vastgezet. Het drukvat moet zodanig zijn opgesteld, dat het aan alle zijden bereikbaar is.

13. BOVENGRONDSE TANK VOOR DE OPSLAG VAN MAX. 1.200 LITER DIESELOLIE

Algemeen

- 13.1 De tank, alsmede de leidingen en appendages, moeten blijvend vloeistofdicht zijn.
- 13.2 Het uitwendige van een tank en de leidingen moet tegen corrosie zijn beschermd.
- 13.3 Leidingen moeten bovengronds zijn gelegd. Leidingen, met uitzondering van flexibele verbindingstukken, moeten zijn vervaardigd van metaal van voldoende mechanische sterkte.
- 13.4 De ondersteunende constructie van een tank moet uit onbrandbaar materiaal bestaan. Op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet een doelmatige fundering zijn aangebracht.
- 13.5 De tank moet zijn omgeven door een vloeistofdichte lekbak met een inhoud tenminste gelijk aan de inhoud van de tank. Deze bak moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk en mag niet voorzien zijn van een aftapopening.
- 13.6 Boven de tank dient een afdak of een andere gelijkwaardige constructie te zijn aangebracht, zodanig dat geen hemelwater in de bak kan vloeien.
- 13.7 Indien een tank is voorzien van een peilinrichting of een vloeistofstandaanwijzer, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeistof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, onmogelijk is. Indien het defect raken van de peilinrichting een lekkage kan veroorzaken, moet de peilinrichting dezelfde sterkte hebben als de tank.
- 13.8 Een tank moet zijn voorzien van een enkele ontluchtingsleiding met een inwendige middellijn van tenminste de helft van de inwendige diameter van de vulleiding, maar tenminste 38 mm.
- 13.9 De uitmonding van een ontluchtingsleiding van een tank moet zich tenminste 3 meter boven het maaiveld bevinden.
- 13.10 De ontluchtingsleiding moet te allen tijde een open verbinding van de tank met de buitenlucht verzekeren, en zodanig zijn geconstrueerd dat inregenen wordt voorkomen.
- 13.11 Tenminste eenmaal per jaar moet een tank op de aanwezigheid van water worden gecontroleerd. Eventueel water moet worden verwijderd en moet worden afgevoerd naar een daarvoor bestemd inzamelpunt.
- 13.12 Het vullen van of aftappen uit een tank moet zonder morsen geschieden.
- 13.13 Een tank mag slechts voor 95% worden gevuld.

14. TANKEN VAN DIESELOLIE MET BEHULP VAN EEN HANDPOMP

Algemeen

- 14.1 Een pomp moet zodanig zijn ingericht dat hetzij slechts gedurende een daartoe strekkende opzettelijke bediening van de vulafsluiter vloeistof uit de pomp kan stromen, hetzij de aflevering van vloeistof automatisch stopt als het reservoir waaraan wordt afgeleverd, vrijwel is gevuld. In het laatste geval moeten aan de vulafsluiter voorzieningen zijn getroffen, waardoor deze sluit bij een lichte schok, bijvoorbeeld ten gevolge van vallen.

D: VOORSCHRIFTEN

- 14.2 Indien geen toezicht wordt gehouden, moet een pomp zijn afgesloten zodat onbevoegden deze niet in werking kunnen stellen.
- 14.3 De pomp moet zich boven een vloeistofdichte lekbak bevinden.
- 14.4 Het af- en overlappen moet lekvrij gebeuren.
- 14.5 Vloeistof die zich na het gebruik nog in de slang bevindt moet worden opgevangen.
- 14.6 Wanneer de afleverslang niet in gebruik is, dient deze knikvrij boven de vloeistofdichte bak te hangen.
- 14.7 Bij het plotseling sluiten van de vulafsluiter moet een eventueel optredende drukstoot kunnen worden opgevangen.
- 14.8 Het afleveren van dieselolie is verboden, indien daarbij wordt gerookt of enigermits vuur of open kunstlicht aanwezig is, of de motor van het voertuig, waaraan de vloeistof wordt afgeleverd, in werking is.
- 14.9 Op of bij een pomp moet met duidelijk leesbare letters het opschrift zijn aangebracht "Voertuigmotor afzetten, roken en vuur verboden".
- 14.10 Nabij de pomp moet een draagbare poederblusser aanwezig zijn, met een inhoud van tenminste 6 kg of een ander geschikt blusmiddel met eenzelfde bluscapaciteit.
- 14.11 Ter plaatse van het afleverpunt moet de opstelplaats van de voertuigen over een oppervlakte van tenminste 3 x 5 meter voorzien zijn van een aaneengesloten verharding. Gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd.
- 14.12 In de nabijheid van het afleverpunt moet een daarop afgestemde hoeveelheid absorptiemateriaal in voorraad worden gehouden.

15. MILIEUZORG

Milieulogboek

- 15.1 Er moet een milieulogboek worden bijgehouden, waarin vanaf het van kracht worden van de beschikking tenminste de volgende zaken worden opgenomen;
- deze beschikking, alsmede overige relevante (milieu)vergunningen;
 - de resultaten van de in deze vergunning voorgeschreven keuringen en/of metingen en registraties;
 - de resultaten van de in deze vergunning voorgeschreven onderzoeken;
 - de bevindingen van alle inspecties die met betrekking tot de zorg voor het milieu van belang zijn;
 - alle van belang zijnde gegevens (zoals datum, tijdstip, tijdsduur, aard, hoeveelheid, oorzaak, plaats en windrichting) van voorgevallen incidenten die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van de genomen maatregelen.
 - ongedierte bestrijdingsplan;
 - de registratie van bedrijfsafvalstoffen;
 - de registratie van gevaarlijke afvalstoffen;
 - de registratie van diertelgegevens.
- 15.2 Het milieulogboek moet te allen tijde beschikbaar zijn voor inzage door een door het bevoegd gezag aangewezen toezichthoudend ambtenaar.

Energiebesparing

- 15.3 De vergunninghouder is gehouden om in overleg met het bevoegd gezag bij innovatie, renovatie of vervanging van bedrijfsonderdelen en bedrijfsprocessen die energie-efficiency maatregelen te treffen die redelijkerwijs van hem verlangd kunnen worden.

D: VOORSCHRIFTEN

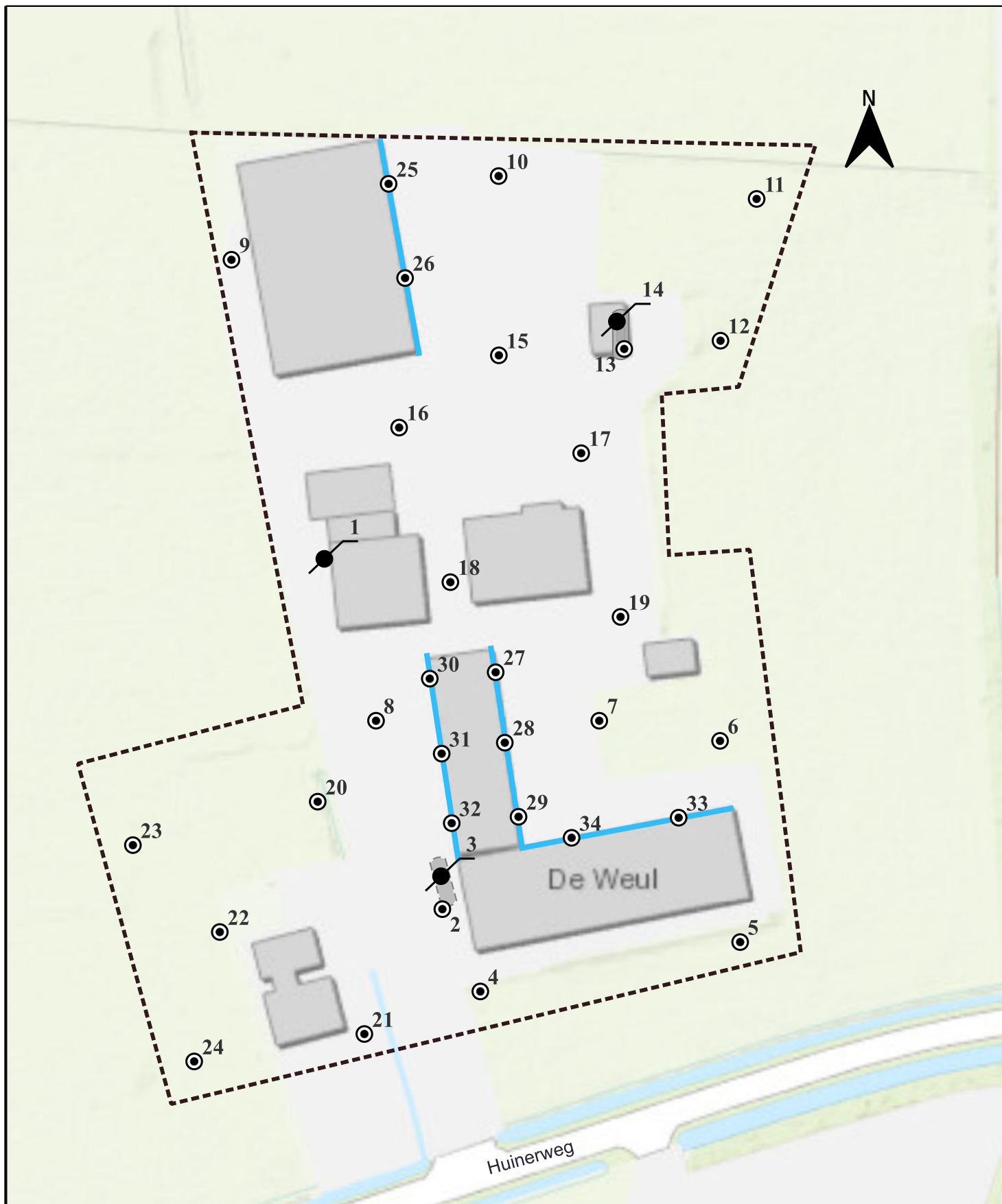
- 15.4 Ten einde inzicht te krijgen in het aardgas- en elektriciteitsverbruik en de variatie daarin om daarmee onnodig verbruik te voorkomen, moet in de inrichting een jaarlijkse registratie worden bijgehouden van:
- het aardgasverbruik (of andere brandstoffen) in m³;
 - het elektriciteitsverbruik in kWh.
- 15.5 De voornoemde registraties moeten worden opgenomen in het in voorschrift 15.1 bedoelde milieulogboek.

Waterbesparing

- 15.6 Lekverliezen van water en inefficiënt watergebruik ten gevolge van niet optimaal gebruik van apparatuur moet worden voorkomen.
- 15.7 Het waterverbruik (in m³) moet jaarlijks worden geregistreerd. Deze registraties moeten worden opgenomen in het in voorschrift 15.1 bedoelde milieulogboek.
- 15.8 De vergunninghouder is gehouden om in overleg met het bevoegd gezag bij innovatie, renovatie of vervanging van bedrijfsonderdelen en bedrijfsprocessen die waterbesparingsmaatregelen te treffen die redelijkerwijs van hem verlangd kunnen worden.

TEKENING 1-1

Situatie met monsterpunten en peilbuizen



LEGENDA

- Onderzoekslocatie
- peilbuis
- Monsterpunt
- drupzone
- vml. bg. tank in lekbak
- vml. og. tank

0 10 20 30 40 50 60 m

Midden Nederland Makelaars B.V.

Verkennd bodem- en asbestonderzoek
Huinerweg 16-18 te Putten

Situatie met boringen en peilbuizen

Projectnummer: 250741

Schaal: 1:750

Afmetingen: A4

Getekend: MR

Datum: 13-11-2025



HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

a movares
company

movares

smart
urban
engineering