

## Grevengoed Bouw en Metselwerk

Verkendend asbestonderzoek “drupzones” op  
de locatie aan het Oosterkamp 11 te Lunteren

Projectnummer: 220307/dh/sh

Datum: 26 augustus 2022



### Opdrachtgever

Grevengoed Bouw en Metselwerk  
Oosterkamp 11  
6741 MS LUNTEREN

### Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253  
8100 AG RAALTE  
Tel: 0572-360998  
E-mail: [info@hunneman-milieu.nl](mailto:info@hunneman-milieu.nl)

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>VOORONDERZOEK .....</b>	<b>2</b>
2.1	ONDERZOEKSAANLEIDING .....	2
2.2	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.3	HISTORISCHE INFORMATIE .....	3
2.4	ONDERZOEKSSTRATEGIE .....	4
2.5	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	4
<b>3</b>	<b>VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....</b>	<b>5</b>
3.1	VELDONDERZOEK EN MONSTERNAME.....	5
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK .....	5
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN ASBEST .....	6
<b>4</b>	<b>INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN .....</b>	<b>7</b>
4.1	ASBESTONDERZOEK .....	7
4.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	7

### BIJLAGEN:

- 1 Kadastraal overzicht
- 2 Boorbeschrijvingen
- 3 Analysecertificaat asbest
- 4 Monsternemingsplan en -formulier
- 5 Historische informatie

### TEKENING:

- 1-1: Situatie met monsterpunten

## 1 INLEIDING

In opdracht van Grevengoed Bouw en Metselwerk is in augustus 2022, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend asbestonderzoek van de “drupzones” uitgevoerd op de locatie aan het Oosterkamp 11 te Lunteren. Voor een kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen sloop van de schuren, welke zijn of waren voorzien van een asbestdakbedekking.

Het onderzoek heeft tot **doel** het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit, op de parameter asbest, onder de drupzones van twee schuren met een (vml.) asbestdakbeplating.

Het veldwerk, de grond- en/of grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV 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 en waterpassen
- 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 BV (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of 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 7 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	D	E	F	G
1. locatiegegevens	eigendomssituatie	O	O					
	hoogteligging					✓		
2. bodemopbouw en geohydrologie	bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	geohydrologie	✓	✓					
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 van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	voormalig	✓	O	✓	✓	✓		✓
	huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	toekomst		✓			O		
	asbestverdacht	✓		✓	✓	✓	✓	✓
5. terreinverkenning	voorafgaand aan de uitvoering	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A. bodemonderzoek, par. 6.2.1;		E. opstellen/ actualiseren bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.5;						
B. nul- en eindsituatieonderzoek, par. 6.2.2;		F. gebruik bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.6;						
C. bodemkwaliteitsklasse (Bbk), par. 6.2.3;		G. inschatten van arbeidshygiënische risico's, par. 6.2.7.						
D. partijkeuring, par. 6.2.4;								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien niet van toepassing, wordt dit vermeld en gemotiveerd		O Optioneel						

### 2.1 Onderzoeksaanleiding

Het vooronderzoek is grotendeels uitgevoerd conform de **paragraaf 6.2.1** "opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek" uit de NEN-5725. Aangezien het onderzoek zich beperkt tot de bekende drupzones van de schuren met een asbestdakbedekking heeft geen archiefonderzoek plaatsgevonden. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

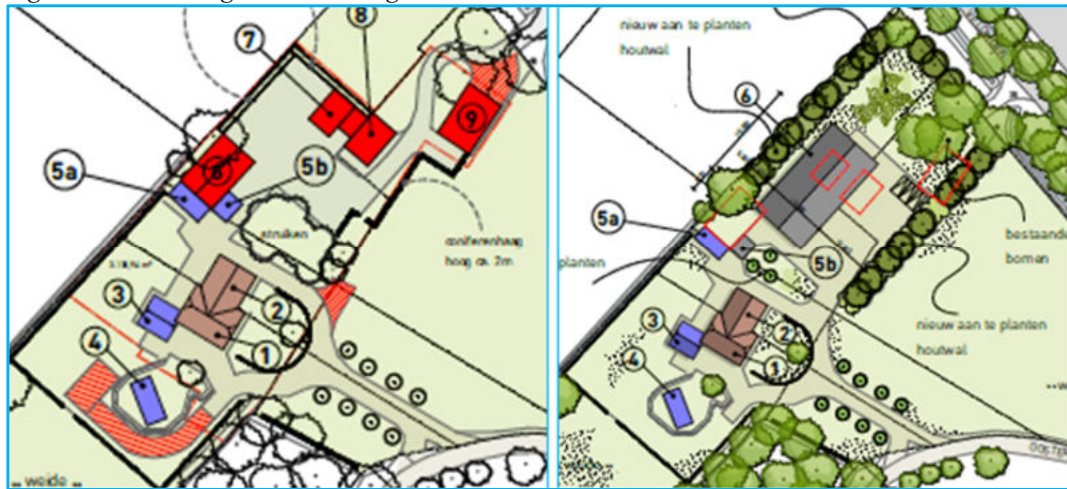
- informatie verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- informatie Omgevingsdienst de Vallei;
- [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl);
- asbestdakenkaart provincie Gelderland;
- [www.topotijdreis](http://www.topotijdreis);
- Kadaster;
- grondwaterkaart 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 Achtergrondinformatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan het Oosterkamp 11 te Lunteren en staat kadastraal bekend als: *gemeente Lunteren, sectie F, nummer 3446*. Op de locatie is een woonhuis met diverse bijgebouwen gesitueerd. Het voornemen bestaat om diverse opstallen te slopen en nieuwbouw te realiseren. Twee van de te slopen bijgebouwen (gebouw 8 en 9) zijn of waren voorzien van een asbesthoudende dakbedekking (zie figuur 1 en 3). Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

Figuur 1 en 2: huidige en toekomstige situatie

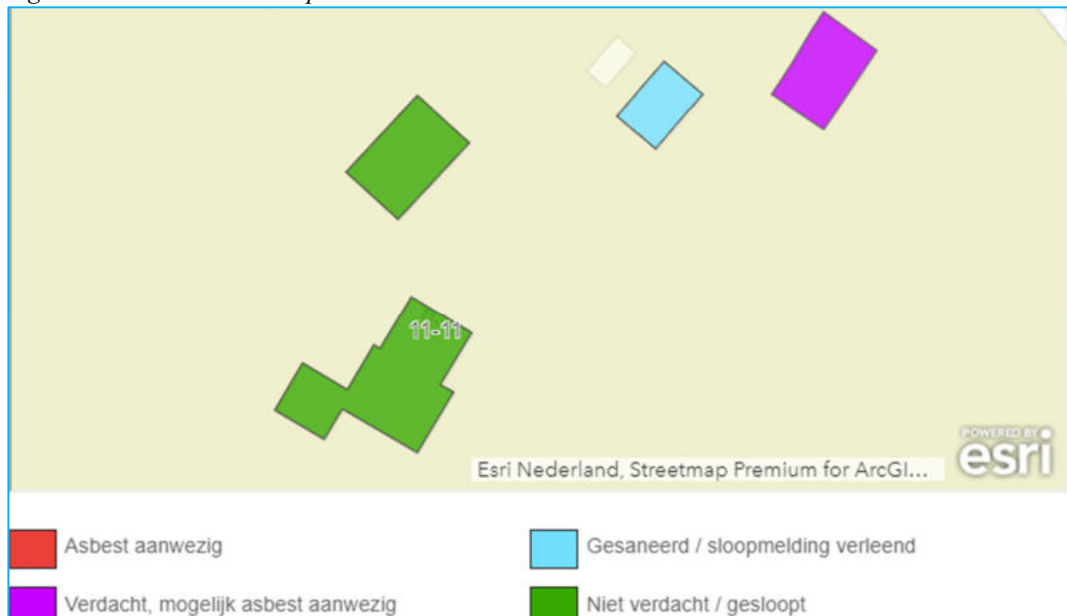


### 2.3 Historische informatie

Voor zover bekend hebben op de locatie geen activiteiten/calamiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische bodemkwaliteit nadelig kunnen hebben beïnvloed. In de directe omgeving is in 1992 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door NIZO Milieudienst (kenmerk 70420). De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek zijn:

- In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond;
- In het grondwater zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond.

Figuur 3: asbestdakenkaart provincie Gelderland



## 2.4 Onderzoeksstrategie

Het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de drupzones is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie op een verdachte locatie (strategie 6.4.5 uit de NEN-5707). Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: *uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek*

<i>sublocatie/onderdeel</i>	<i>veldonderzoek</i>	<i>laboratoriumonderzoek</i>	
	<i>monsterpunten</i>	<i>vaste bodem</i>	<i>grondwater</i>
asbestonderzoek gebouw 8	4 x [30x30 cm]	1 x asbest in grond	-
asbestonderzoek gebouw 9	4 x [30x30 cm]	1 x asbest in grond	-
#: putjes van 30 x 30 cm			

## 2.5 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 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 BV op geen enkele wijze aansprakelijkheid.

### 3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

#### 3.1 Veldonderzoek en monsternamen

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 16 augustus 2022. De milieutechnische veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de gecertificeerde medewerker, de heer J. Postma van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

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

Voor het asbestonderzoek zijn handmatig 8 monsterpunten gegraven tot 0,5 m-mv, met een minimale oppervlakte van 0,09 m<sup>2</sup> (30 x 30 cm). De opgegraven/opgeboorde grond is uitgespreid over een zeef, met een maaswijdte van 20 mm. Het achterblijvende residu op de zeef is geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Van de uitgezeefde grond zijn mengmonsters samengesteld van de drupzones [0,0-0,2 m-mv], voor de analytische bepaling van asbest in grond. Voor de situatie van de monsterpunten verwijzen wij naar tekening 1-1.

#### Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per monsterpunt en bodemlaag beschreven. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2, en samengevat in tabel 3.

Tabel 3: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

<i>traject (m-mv)</i>	<i>hoofdnaam</i>	<i>toevoeging</i>
0,0 ~ 0,1	klinker/grind/gras	
0,0 ~ 0,5	zand, matig fijn tot matig grof	matig siltig, zwak humeus, lokaal grindig
grondwaterstand: dieper dan 0,5 m-mv		

#### Zintuiglijke waarnemingen

Zintuiglijk is in de monsterpunten geen asbestverdacht plaatmateriaal of bodemvreemd materiaal aangetroffen. In bijlage 2 is een samenvatting van de zintuiglijke, waarneembare verontreinigingsindicaties en/of bodemvreemde materialen weergegeven. In bijlage 4 zijn de monsternamemodellen asbest opgenomen.

#### 3.2 Laboratorium onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen tijdens het veldonderzoek, zijn (meng)monsters geselecteerd voor analyse. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 4.

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 Wet Bodembescherming (Wbb) 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.

### 3.3 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/NEN-5897 wordt in een verkennend onderzoek asbest beoordeeld of 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 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 4: *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	gewogen* asbestgehalte in de bodem/puin	soort asbest	H/NH
RE-01	1 t/m 4	0,0-0,2	-	<	n.a.	<	-	-
RE-02	5 t/m 8	0,0-0,2	-	<	n.a.	<	-	-
Toelichting bij tabel:								
n.g.:		-		niet van toepassing		n.a.:		
S:		H:		niet aangetoond		sleuf		
A:		NH:		sleuf		monsterpunt		
amfibool		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 Grevengoed Bouw en Metselwerk is in augustus 2022, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend asbestonderzoek van de “drupzones” uitgevoerd op de locatie aan het Oosterkamp 11 te Lunteren.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen sloop van de schuren, welke zijn of waren voorzien van een asbestdakbedekking, en heeft tot doel het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit, op de parameter asbest, onder de drupzones van twee schuren met een (vml.) asbestdakbeplating.

### 4.1 *Asbestonderzoek*

Voorafgaand aan het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd onder de drupzones. Tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Zintuiglijk is in de monsterpunten geen asbestverdacht plaatmateriaal of bodemvreemd materiaal aangetroffen.

In de *actuele contactzone* [0,0~0,2 m-mv] onder de “drupzones” binnen *RE-01 en RE-02* 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.

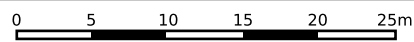
### 4.2 *Conclusies en aanbevelingen*

In de bodem is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen.

Op basis van de onderzoeksresultaten is de actuele bodemkwaliteit op de parameters asbest afdoende vastgelegd, en bestaan geen bezwaren voor de voorgenomen sloop van de schuren.

## **BIJLAGE 1**

Kadastraal overzicht

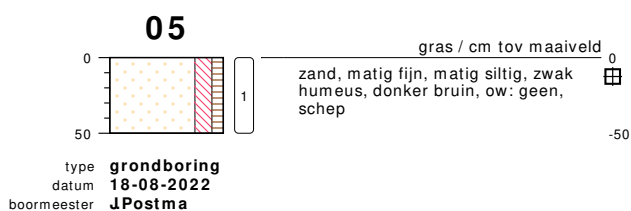
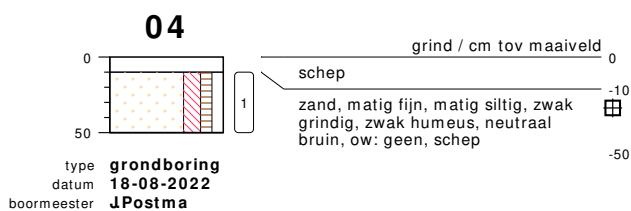
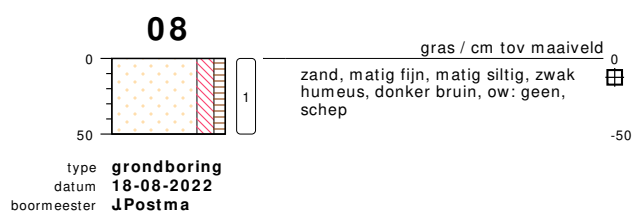
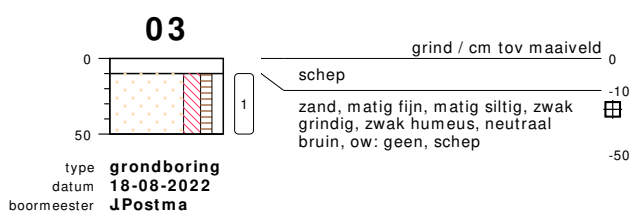
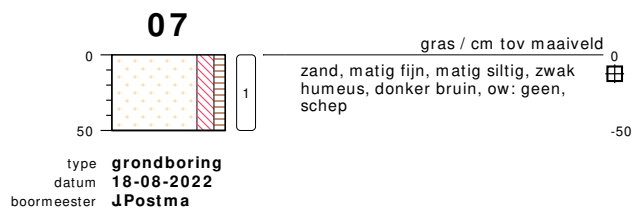
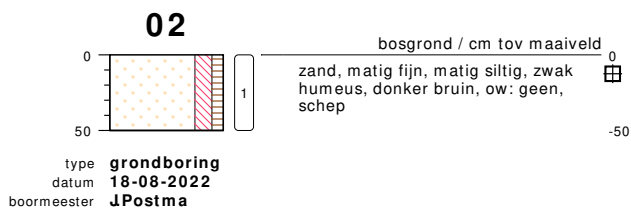
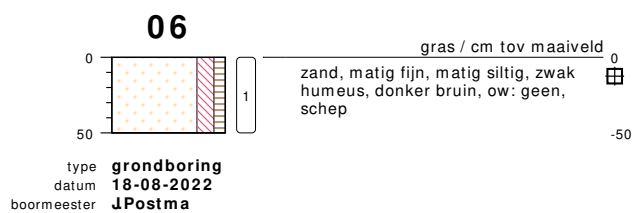
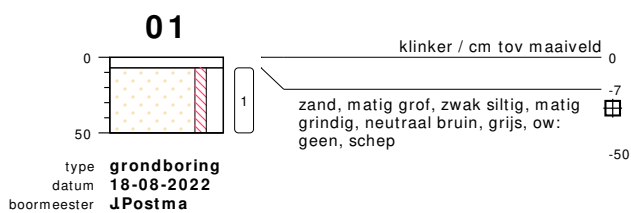


<p><b>12345</b> <b>25</b></p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Kadastrale gemeente Lunteren</p> <p>Sectie F</p> <p>Perceel 3444</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>	
---	--	--	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 26 augustus 2022  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

## **BIJLAGE 2**

Boorbeschrijvingen

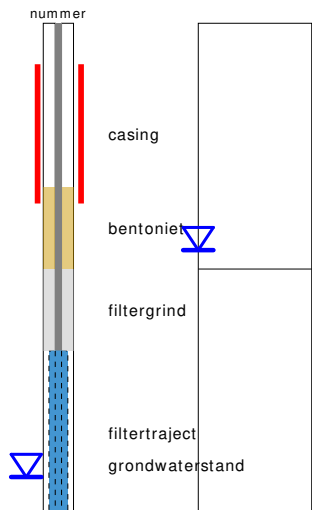


**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **VOA Oosterkamp 11, Lunteren.**  
projectcode **220307**  
getekend conform **NEN 5104**



## PEILBUIS

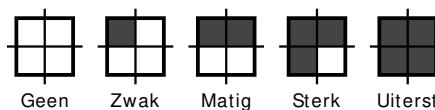


## BORING

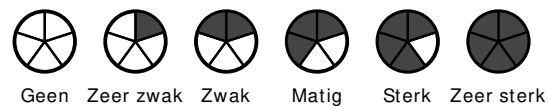


links= cm-maaiveld  
rechts= cm+ NAP

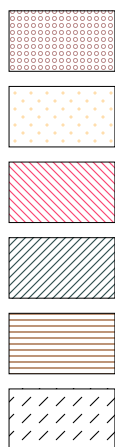
## OLIE OP WATER REACTIE



## GEUR INTENSITEIT



## GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

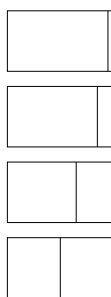
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

## MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

## VERHARDINGEN

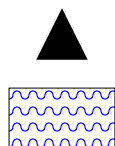


asfalt, beton, klinkers, tegels  
stelconplaat, ondoordringbare laag

## 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 bestanddelen 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**

Analysecertificaten asbest

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

Uw kenmerk : 220307-VOA Oosterkamp 1 Lunteren.  
Ons kenmerk : Project 1399424  
Validatieref. : 1399424 certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: FVBW-ARVH-SIPI-DMMI  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 22 augustus 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1399424  
**Uw project omschrijving** : 220307-VOA Oosterkamp 1 Lunteren.  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

**Monstercode** : 7298801  
**Uw referentie** : Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 0-20  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : Onbekend

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : A.S.  
 Analysedatum : 22-08-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17510 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 14971 g  
 Percentage droogrest : 85,5 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	8381,3	56,8	13,2	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	608,1	4,1	91,8	15,10	0	0,0
1-2 mm	760,0	5,2	276,4	36,37	0	0,0
2-4 mm	569,9	3,9	569,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	1148,6	7,8	1148,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	3280,9	22,2	3280,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>14748,8</b>	<b>100,0</b>	<b>5380,8</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

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	0,3	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>

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
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

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** : 1399424  
**Uw project omschrijving** : 220307-VOA Oosterkamp 1 Lunteren.  
**Opdrachtgever** : Hunneman Milieu-Advies

**Monstercode** : 7298802  
**Uw referentie** : Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02: 0-20  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : Onbekend

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : P.D.  
 Analysedatum : 22-08-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15550 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13871 g  
 Percentage droogrest : 89,2 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	12760,5	93,4	12,7	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	221,1	1,6	34,0	15,38	0	0,0
1-2 mm	117,2	0,9	44,9	38,31	0	0,0
2-4 mm	169,2	1,2	169,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	192,2	1,4	192,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	196,3	1,4	196,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13656,5</b>	<b>100,0</b>	<b>649,3</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

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	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>

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
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

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** : 1399424  
**Uw project omschrijving** : 220307-VOA Oosterkamp 1 Lunteren.  
**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 asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

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

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1399424  
**Uw project omschrijving** : 220307-VOA Oosterkamp 1 Lunteren.  
**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** : Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 0-20  
**Monstercode** : 7298801

*Opmerking bij het monster:* - Bij de opdrachtverlening is de datum van bemonstering niet opgegeven. Hierdoor is het niet mogelijk te beoordelen of de maximale houdbaarheid van het monster overschreden is.

---

**Uw referentie** : Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02: 0-20  
**Monstercode** : 7298802

*Opmerking bij het monster:* - Bij de opdrachtverlening is de datum van bemonstering niet opgegeven. Hierdoor is het niet mogelijk te beoordelen of de maximale houdbaarheid van het monster overschreden is.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1399424  
**Uw project omschrijving** : 220307-VOA Oosterkamp 1 Lunteren.  
**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>
7298801	Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 0-20	RE-01	0.00-0.20	1761914MG
7298802	Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02: 0-20	RE-02	0.00-0.20	1761913MG

---

---

---

**A N A L Y S E C E R T I F I C A A T**

---

**Projectcode** : 1399424  
**Uw project omschrijving** : 220307-VOA Oosterkamp 1 Lunteren.  
**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 BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898


---

---

## **BIJLAGE 4**

Monsternemingsplan- en formulier



<b>Projectgegevens</b>		Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	220307	 VOA Oosterkamp 1 Lunteren 220307 juli 2022 .....	
Locatie, gemeente	Ede		
Opdrachtgever	Struifboer		
Doel onderzoek	<input checked="" type="radio"/> verkennend <input type="radio"/> nader onderzoek		
Uitvoerende organisatie	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.		
Verantwoordelijke MT	J. Postma		
Assistent/leerling			
Verantwoordelijke PL	J. Hunneman	Tel.nr: 0572-360998	

**Checklist veiligheid en onderzoeksstrategie**

onverdacht: standaard veiligheidsmaatregelen conform optie B werkinstructie

verdacht: Zie offerte/ RF33 strategiebepaling en aanvullende veiligheidsmaatregelen conform optie A/C werkinstructie  
..... d.i.p. ....

**Toets uitvoering**

Maaiveldinspectie uitgevoerd	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nee, voorafgaand aan veldwerk
Aanvullende instructie locatiebezoek	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja
Aanvullende instructie veldwerk	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja zie RF-33
Aanvulling standaard apparatuur, hulpmiddelen	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja
afwijkingen VKB-protocol/NEN-normen	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja motivatie:
Klic-melding	<input checked="" type="radio"/> nvt <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> door aannemer

**Laboratorium en coderingen**

Laboratorium	Code monster(s):	<input checked="" type="radio"/> bodem NEN-5707	..... RE-01 + RE-02 .....
<input checked="" type="radio"/> Omegam		<input type="radio"/> puin (NEN-5897)	.....
<input type="radio"/> AL-west		<input type="radio"/> materiaalmonster (NEN-5896)	.....
<input type="radio"/> .....		<input type="radio"/> materiaal verzamelmonster (MVM)	.....

**Checklist onderzoeks- en veiligheidsmaterialen**

<input checked="" type="radio"/> Spade	<input checked="" type="radio"/> Afsluitbare emmers	<input type="radio"/> Hersluitbare plastic zakken
<input checked="" type="radio"/> Hark	<input type="radio"/> Meetlint / Meetwiel	<input type="radio"/> Landmeetapparatuur
<input checked="" type="radio"/> Folie	<input type="radio"/> Markeerlint	<input type="radio"/> Piketpaaltjes
<input checked="" type="radio"/> Werkschets	<input type="radio"/> Schouwbak	<input type="radio"/> Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
<input checked="" type="radio"/> Vochtmet	<input type="radio"/> Veiligheidshelm	<input type="radio"/> Halfgelaatsmasker
<input checked="" type="radio"/> Veiligheidshandschoenen	<input type="radio"/> Plakband	<input type="radio"/> Afspoelbare- of wegwerpovertalls
<input checked="" type="radio"/> Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen		
<input checked="" type="radio"/> Grove zeven met een maaswijdte van 40 en 20 millimeter		
<input checked="" type="radio"/> Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed		
<input checked="" type="radio"/> Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 3xD <sub>100</sub> of 12 centimeter		
<input checked="" type="radio"/> Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)		
<input type="radio"/> gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters (voorzien van overdruk)		
<input type="radio"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	<input type="radio"/> Stickers met de tekst "asbesthoudend afval"	
<input type="radio"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan	<input type="radio"/> Asbest decontaminatie-unit	
<input type="radio"/> zakken met opschrift "asbest gevaarlijk"		

**Ruimte voor notities en toelichting**





Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Opdrachtgever	<input checked="" type="radio"/> idem monsternemingsplan		
Doel onderzoek	<input checked="" type="radio"/> idem monsternemingsplan	<input checked="" type="radio"/> verkennend	<input type="radio"/> nader
Uitvoerende veldwerker(s)	J. Postma		
Uitvoeringsdatum	18-8-2022		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden/RE's	<input type="radio"/> nee	<input checked="" type="radio"/> ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria:	2 druppzones
Strategie aangepast	<input checked="" type="radio"/> nee	<input type="radio"/> ja, (svp toelichten bij notities) :	
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	<input checked="" type="radio"/> < 10 mm	<input type="radio"/> > 10 mm per uur	<input type="radio"/> regen <input type="radio"/> hagel <input type="radio"/> sneeuw
Tijdstip	<input checked="" type="radio"/> na zonsopgang/voor zonsondergang <input type="radio"/> na zonsondergang		
Zicht	<input type="radio"/> < 50 m <input checked="" type="radio"/> > 50 m		
Bedekking maaiveld	<input type="radio"/> < 25%	<input checked="" type="radio"/> > 25%	vegetatie, waterplassen, anders nl.: + bebouwing / gracht.
Vegetatie verwijderd?	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nvt	
	<input checked="" type="radio"/> nee	bedekkingsgraad na verwijdering <input type="radio"/> < 25% <input type="radio"/> > 25%	
Maaiveldinspectie uitgevoerd	<input type="radio"/> nee, tijdens locatie bezoek		
	<input checked="" type="radio"/> ja, voorafgaand aan veldwerk		
bijzonderheden maaiveldinspectie	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja:		
Resultaten visuele inspectie en overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	<input checked="" type="radio"/> > 10 %	<input type="radio"/> < 10 %	Aantal metingen: 4
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 <input type="radio"/> zie boorstaat veldwerk <input type="radio"/> herkomst indien bekend: ..... <input type="radio"/> opmerkingen		
Gaten/sleuven/boringen	boordiepte en/of afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving 30x50x50cm.		
Bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
Checklist bijlagen	<input checked="" type="radio"/> foto's	<input checked="" type="radio"/> kaart	<input type="radio"/> overig:
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: 18-8-2022 MT:		
voor akkoord projectleider	d.d.: 18-08-22 PL:		
Ruimte voor notities			

## **BIJLAGE 5**

Historische informatie

## **HISTORISCH VOORONDERZOEK Oosterkamp 11 Lunteren**

### **1. Adresgegevens**

Bij het historisch onderzoek is het bovenstaand adres en de omliggende percelen bekeken. De locatie ligt op een agrarisch buitengebied.

### **2. Bodeminformatie**

Op het onderzochte adres is een bodemonderzoek bekend uit 1992. Deze is bijgevoegd.

### **3. Milieuvergunningenarchief**

Er zijn uit het archief milieuvergunningen geen bodembedreigende activiteiten bekend.

### **4. Bouwarchief**

Van de onderzoekslocatie zijn geen bodemrelevante aanwijzingen in het bouwarchief gevonden.

### **5. Aanwezigheid tanks**

Er zijn op de onderzochte adressen geen gegevens bekend van ondergrondse tanks.

### **6. Luchtfoto's**

Op de luchtfoto's zijn geen bijzonderheden te zien.

### **7. Asbest**

Uit het historisch onderzoek blijkt niet direct dat de locatie verdacht is van bodemverontreiniging met asbest. Wel zijn oude erfverhardingen in het buitengebied in principe asbestverdacht. Daarnaast wordt de inspoelzone van (voormalige) asbestdaken zonder dakgoot als asbestverdacht aangemerkt.

Mogelijk kan uit de terreininspectie en/of informatie van de eigenaar/gebruiker van de locatie blijken dat er (mogelijk) asbest in de bodem voorkomt.

### **Conclusie**

Er zijn aanwijzingen gevonden voor bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie. De locatie wordt beschouwd als verdacht voor bodemverontreinigingen.

VERKENNEND BODEMONDERZOEK TER PLAATSE VAN  
VELDHOEK 15 TE LUNTEREN

VW+ GP+ L  
6741MP015001<sup>B</sup> P  
7-9-98 JN B

Opdrachtgever : Dhr. van Beek

Projektnummer : 70420

Ede, juli 1992.

**INHOUDSOPGAVE**

<u>Hoofdstuk</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Veldwerkzaamheden	1
3.	Analyseresultaten en bespreking	2
3.1.	Bodemmateriaal	2
3.2.	Grondwater	2
4.	Konklusies en aanbevelingen	3

- Bijlagen :**
1. Situering monsterpunten
  2. Analyseresultaten - Wnr 100025344, 100025655
  3. Toetsingstabel uit de Leidraad Bodembescherming

## **1. Inleiding**

In opdracht van dhr. E. van Beek is door NIZO Milieudienst bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Veldhoek 15 te Lunteren. Het onderzoek is in overleg met de gemeente Ede, Dienst Bouw en Milieuzaken uitgevoerd volgens een aangepast NVN-5740 onderzoek. In plaats van 2 grondmonsters is slechts één grondmonster geanalyseerd. Het onderzoek heeft tot doel eventueel aanwezige verontreinigingen aan te tonen in de grond en het ondiepe grondwater.

De monsternamen en het onderzoek in het laboratorium zijn uitgevoerd conform de Voorlopige Praktijk Richtlijnen (VPR), zoals opgesteld door het ministerie van VROM.

## **2. Veldwerkzaamheden**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 17 juni 1992. Deze werkzaamheden hebben bestaan uit 3 boringen tot 0,5 m-mv en 1 boring tot 2,5 m-mv waarin een peilbuis is geplaatst. Het grondwater uit de peilbuis is ca. 1 week na plaatsing bemonsterd.

Tijdens het onderzoek werd de grondwaterspiegel aangetroffen op ca. 1,22 m-mv. De regionale stroming van het grondwater is globaal in westelijke richting.

Met betrekking tot de situering van de monsterpunten wordt verwezen naar bijlage 1.

De globale bodemopbouw is als volgt:

- 0 tot 60 cm-mv matig grof zand (zwart bruine bouwvoor)
- 60 tot 250 cm-mv matig grof zand (licht bruin)

Het bij de boringen vrijgekomen materiaal is in het veld organoleptisch beoordeeld. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen.

### **3. Analyseresultaten en bespreking**

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 2. Bij de hiernavolgende bespreking van de analyseresultaten worden deze getoetst aan het Toetsingskader uit de Leidraad Bodembescherming. Dit Toetsingskader is bijgevoegd als bijlage 3.

#### **3.1. Bodemmateriaal**

Van het bij de boringen 1 t/m 4 (0-50 cm-mv) vrijgekomen bodemmateriaal is een mengmonster samengesteld. Uit de in bijlage 2 vermelde resultaten blijkt dat in het grondmengmonster licht verhoogde concentraties van cadmium en koper t.o.v. de A-waarde zijn aangetroffen.

Van de overige onderzochte stoffen zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen.

#### **3.2. Grondwater**

Uit de in bijlage 2 vermelde resultaten blijkt dat in het grondwater ter plaatse van peilfilter 100 de concentraties van de zware metalen chroom, koper en lood licht verhoogd zijn ten opzichte van de A-waarde. Het zinkgehalte in het grondwater overschrijdt licht de B-waarde.

Van de overige onderzochte stoffen zijn geen verhoogde concentraties in het grondwater aangetroffen.

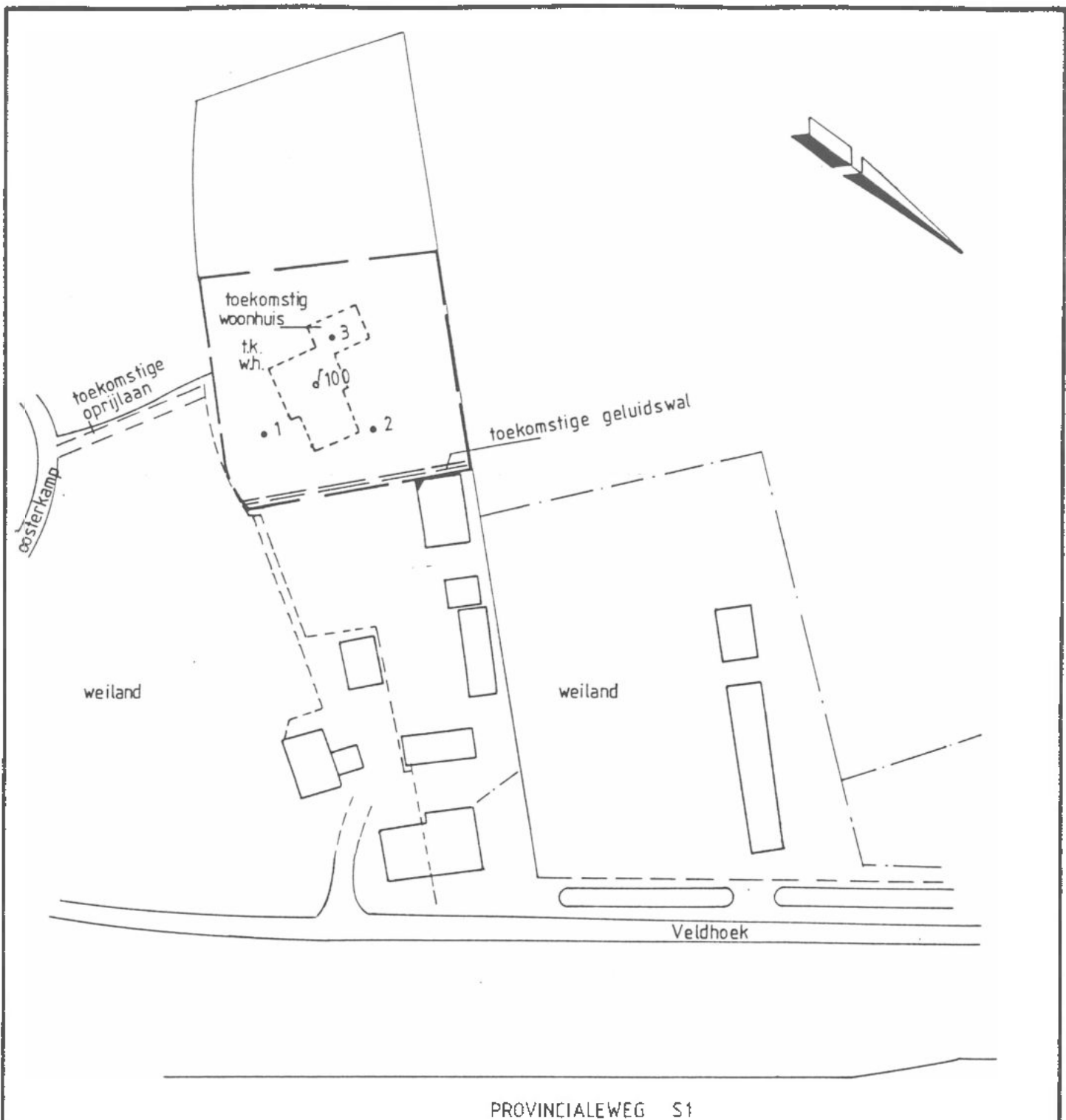
#### **4. Konklusies en aanbevelingen**

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is een duidelijke indicatie verkregen dat ter plaatse van de onderzochte lokatie geen noemenswaardige verontreinigingen zijn aangetroffen in de bodem en het ondiepe grondwater. Gezien het verhoogd zinkgehalte in het grondwater kan worden overwogen om het grondwater te laten herbemonsteren. Op zich worden in en rond Lunteren vaker dergelijke waarnemingen gedaan, de aangetroffen concentratie is wat dat betreft niet opmerkelijk.



## **BIJLAGE 1**

### **SITUERING MONSTERPUNTEN**



PROVINCIALEWEG S1

**LEGENDA**

- ∫ = peilfilter
- = boring
- = onderzoekslokatie



Projekt: Veldhoek 15 - Lunteren  
 Opdrachtgever: Dhr. E v. Beek  
 Projektnummer: 70420

Schaal: 1:1000	Datum: 18-06-1992	Par.	
Getekend: BUVEKON - W. v. d. B.		Datum	
Gecontroleerd:		Wijziging	
Onderdeel: Situering monsterpunten			
Formaat: A4	Tek.nr.:	Bladnr.:	

## **BIJLAGE 2**

### **ANALYSERESULTATEN**

Opdrachtgever : 541 - Dhr. van Beek / Lunteren  
 Project : LOCATIE VELDHOEK - 70420  
 Werkopdracht : 100025344  
 Monsternummer : 200048957  
 Monstername : 17-JUN-92  
 Monsterbeschr. : SAMENGESTELD MONSTER GROND  
 Monstercodering : SAM BORING 1,2,3,100 (0-50 CM-MV)

Analyse	Resultaat	Eenheid
<b>Klassiek-chemische parameters</b>		
Droge-stofgehalte	85.6	%
Extraheerbaar organohaloeen	< 0.1	mg/kg ds
<b>Metalen</b>		
Cadmium	0.10	mg/kg ds
Chroom	4.7	mg/kg ds
Koper	26	mg/kg ds
Nikkel	1.3	mg/kg ds
Lood	6.9	mg/kg ds
Zink	21	mg/kg ds
Kwik	0.03	mg/kg ds
Arseen	1.5	mg/kg ds
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's)</b>		
Naftaleen	< 0.2	mg/kg ds
Fenantreen	0.02	mg/kg ds
Antraceen	< 0.01	mg/kg ds
Fluoranteen	0.05	mg/kg ds
Benzo(a)antraceen	0.04	mg/kg ds
Chryseen	< 0.01	mg/kg ds
Benzo(k)fluoranteen	< 0.02	mg/kg ds
Benzo(a)pyreen	< 0.01	mg/kg ds
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0.05	mg/kg ds
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	< 0.05	mg/kg ds
Totaal 10 (vrom-reeks)	0.11	mg/kg ds
<b>Minerale Olie (GC)</b>		
Vluchtige koolwaterstoffractie	< 20	mg/kg ds
Niet-vluchtige koolwaterstoffractie	< 50	mg/kg ds
Kwalitatieve beoordeling (produkt)	-	

Opdrachtgever : 541 - Dhr. van Beek / Lunteren  
 Project : 70240  
 Werkopdracht : 100025655  
 Monsternummer : 200049527  
 Monstername : 23-JUN-92  
 Monsterbeschr. : MONSTER GRONDWATER  
 Monstercodering : PEILFILTER 100

Analyse	Resultaat	Eenheid
<b>Klassiek-chemische parameters</b>		
pH	5.2	
Geleidingsvermogen (20°C)	113	ms/m
Fenolindex	< 2	µg/l
Extraheerbaar organohalogeen	< 1	µg/l
<b>Metalen</b>		
Cadmium	< 1	µg/l
Chroom	3.4	µg/l
Koper	41	µg/l
Nikkel	< 20	µg/l
Lood	23	µg/l
Zink	220	µg/l
Kwik	< 0.5	µg/l
Arseen	2	µg/l
<b>Aromatische Koolwaterstoffen + Vluchtige Gechloreerde Koolwaterstoffen</b>		
Benzeen	< 0.2	µg/l
Tolueen	< 0.2	µg/l
Ethylbenzeen	< 0.2	µg/l
m+p-Xyleen	< 0.2	µg/l
o-Xyleen	< 0.2	µg/l
Propylbenzeen	< 0.2	µg/l
Naftaleen	< 0.2	µg/l
Dichloormethaan	< 1	µg/l
Trichloormethaan	< 1	µg/l
Tetrachloormethaan	< 0.1	µg/l
1.1-Dichloorethaan	< 1	µg/l
1.2-Dichloorethaan	< 1	µg/l
1.1.1-Trichloorethaan	< 0.1	µg/l
1.1.2-Trichloorethaan	< 1	µg/l
Trichlooretheen	< 1	µg/l
Tetrachlooretheen	< 1	µg/l

## **BIJLAGE 3**

### **TOETSINGSKADER UIT DE LEIDRAAD** **BODEMBESCHERMING**

**Toelichting bij de toetsingstabel.**

Bij de interpretatie van de analyseresultaten dient de toetsingstabel voor de beoordeling van concentratie-niveau's van diverse bodemverontreinigingen (Ministerie van VROM, leidraad bodemsanering, afl. 4, november 1988) als richtlijn. In deze tabel (zie blad 2) worden de A-, B- en C-waarden gehanteerd, de zg. indicatieve richtwaarden.

De A-waarde is de referentiewaarde, het gehalte waarbij de grond of het grondwater als niet verontreinigd wordt beschouwd. Over het algemeen wordt bij overschrijding van de B-waarde nader onderzoek aanbevolen en wordt bij overschrijding van de C-waarde sanering noodzakelijk geacht. De hantering van de indicatieve richtwaarde is mede afhankelijk van het gebruik van de bodem en de verontreinigingssituatie ter plaatse.

Ten aanzien van de A-waarde dient nog het volgende opgemerkt te worden: De A-waarden zoals die opgenomen zijn in de toetsingstabel op blad 2 zijn de waarden die gelden voor een rekenkundige standaard bodem met 25 % Lutum en 10 % organische stof.

Voor een aantal stoffen, met name de zware metalen zijn formules ontwikkeld om de exacte referentiewaarde te bepalen voor een stof die aangetoond is in een bodem met een lutum of organische stof gehalte dat afwijkt van de standaard bodem. Referentiewaarden voor zware metalen, arseen en fluor.

stof	berekeningswijze
Cr (chroom)	50 + 2 L
Ni (nikkel)	10 + L
Co (koper)	15 + 0,6 (L+H)
Zi (zink)	50 + 1,5 (2L+H)
As (arseen)	15 + 0,4 (L+H)
Cd (cadmium)	0,4 + 0,007 (L+3H)
Hg (kwik)	0,2 + 0,0017. (2L + H)
Pb (lood)	50 + L + H
F (fluor)	175 + 13 L

L = lutum (%), H = humus (%)

Toetsingstabel voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in de bodem

Indicatieve richtwaarden:

- A - Referentiewaarde
- B - Toetsingswaarde t.b.v. (nader) onderzoek
- C - Toetsingswaarde t.b.v. sanering (=onderzoek)

Voorkomen in:	Grond (mg/kg droge stof)			Grondwater (µg/l)			Grond (mg/kg) Wca
	A	B	C	A	B	C	
<b>Metalen</b>							
Cr (chrom)	100*	250	300	1	50	200	50/5000
Co (cobalt)	20	50	300	20	50	200	5000
Ni (nikkel)	35*	100	500	15	50	200	5000
Cu (koper)	36*	100	500	15	50	200	5000
Zn (zink)	140*	500	3000	150	200	800	20.000
As (arsen)	29*	30	50	10	30	100	50
Mo (molybdeen)	10	40	200	5	20	100	5000
Cd (cadmium)	0,8*	5	20	1,5	2,5	10	50
Sn (tin)	20	50	300	10	30	150	5000
Ba (barium)	200	400	2000	50	100	500	20.000
Hg (kwik)	0,3*	2	10	0,05	0,5	2	50
Pb (lood)	85*	150	500	15	50	200	5000

Anorganische verbindingen

NH <sub>4</sub> (als N)	-	-	-	-	1000	3000	-
F (totaal)	500*	400	2000	500*	1200	4000	20.000
CN (totaal-vrij)	1	10	100	5	30	100	50
CN (totaal-complex)	5	50	500	10	50	200	-
S (totaal-sulfiden)	2	20	200	10	100	300	20.000
Br (totaal)	20	50	300	-	500	2000	20.000
PO <sub>4</sub> (als P)	-	-	-	-	200	700	20.000

Aromatische verbindingen

benzeen	0,05 (d)	0,5	5	0,2 (d)	1	5	-
ethylbenzeen	0,05 (d)	5	50	0,2 (d)	20	60	-
tolueen	0,05 (d)	3	30	0,2 (d)	15	50	-
xylenen	0,05 (d)	5	50	0,2 (d)	20	60	-
aromaten (totaal)	-	7	70	-	30	100	20.000
fenolen	0,05 (d)	1	10	0,2 (d)	15	50	5000

Polycyclische aromatische koolwaterstof.

naftaleen	< 0,01**	5	50	.2 (d)	7	30	-
fenantreen	< 0,1**	10	100	0,005 (d)	2	10	-
antraceneen	< 0,1**	10	100	0,005 (d)	2	10	-
fluorantreen	< 0,1**	10	100	0,005 (d)	1	5	-
chryseeneen	< 0,01**	5	50	0,005 (d)	0,5	2	-
benzo(a)antraceneen	< 1**	5	50	0,005 (d)	0,5	2	-
benzo(a)pyreeneen	< 0,1**	1	10	0,005 (d)	0,2	1	-
benzo(a)fluorantreen	< 10**	5	50	0,005 (d)	0,5	2	-
indeno (1, 2, 3cd)-	< 10**	5	50	0,005 (d)	0,5	2	-
pyreeneen	< 10**	10	100	0,005 (d)	1	5	-
benzo(ghi)peryleneen	< 10**	10	100	-	10	40	-
PAK (totaal)	1	20	200	-	-	-	50

	Grond (mg/kg droge stof)			Grondwater (µg/l)			Grond (mg/kg) Wca
	A	B	C	A	B	C	
<b>Gechloreerde koolwaterstoffen</b>							
alifatische chloor- (indiv.)	<0,01**	5	50	0,01 (d)	10	50	-
alifatische chloor- (totaal)	-	7	70	-	15	70	5000
chloorbenzenen (indiv.)	<0,01** (d)	1	10	0,01 (d)	0,5	2	-
chloorbenzenen (totaal)	-	2	20	-	1	5	5000
chloorfenolen (indiv.)	<0,01** (d)	0,5	5	0,01 (d)	0,3	1,5	-
chloorfenolen (totaal)	-	1	10	-	0,5	2	5000
chloorpck's (totaal)	-	1	10	-	0,2	1	-
PCB's (totaal)	-	1	10	0,01 (d)	0,2	1	50
EOCL (totaal)	0,1	8	80	1	15	70	-

Bestrijdingsmiddelen

org. chloor (indiv.)	<0,01**	0,5	5	1/0,01 (d)	0,2	1	-
org. chloor (totaal)	-	1	10	-	0,5	2	-
niet chloor (indiv.)	<0,01**	1	10	1/0,01	0,5	2	-
niet chloor (totaal)	-	2	20	-	1	5	-

Overige verontreinigingen

tetrahydrofuran	0,1	4	40	0,5	20	60	-
pyridine	0,1	2	20	0,5	10	30	-
tetrahydrothiofeen	0,1	5	50	0,5	20	60	-
cyclohexanon	0,1	5	60	0,5	15	50	-
styreen	0,1	5	50	0,5	20	60	-
ftalaten (totaal)	0,1	50	500	0,5	10	30	-
geoxydeerde PAK (totaal)	1	200	2000	0,2	100	400	-
minerale olie	50**	1000	5000	50 (d)	200	600	50.000

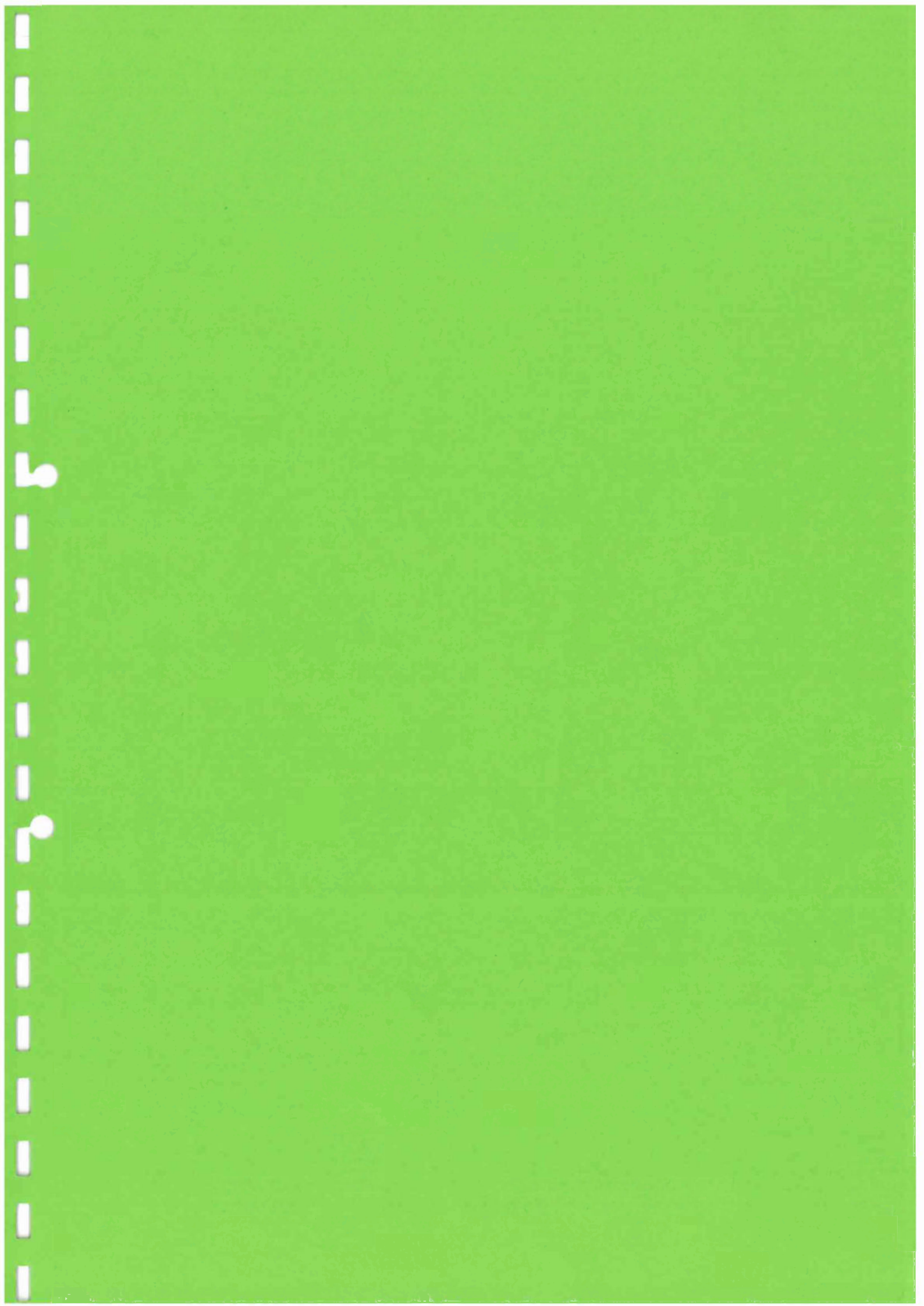
(d) - detectielimiet

(-) - geen indicatieve richtwaarde vastgesteld

\* - de exacte referentiewaarde is afhankelijk van het lutumgehalte en/of het organische stofgehalte van de grond. Als voorbeeld zijn de referentiewaarde gegeven voor een standaardbodem met 25% lutum en 10% organische stof.

\*\* - de exacte referentiewaarde is afhankelijk van het organische stofgehalten. Als voorbeeld zijn de referentiewaarden gegeven bij een organische stofgehalte van 10%.



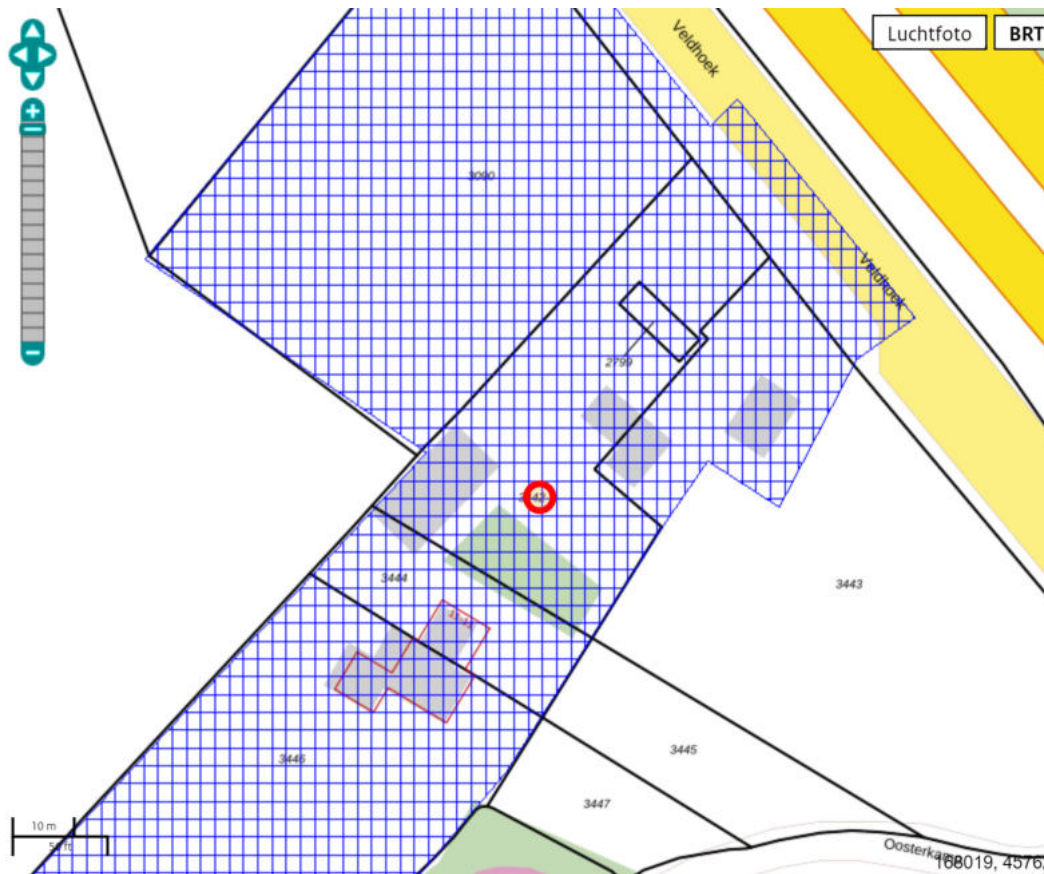




## Rapport Bodemloket

### GE022802399 VELDHOEK 15 LUNTEREN

Datum: 23-3-2022



#### Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg  
Besluit Bodemkwaliteit

# RapportGE022802399 VELDHOEK 15 LUNTEREN

## Inhoud

### 1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

### 2 Disclaimer

## 1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

### 1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	VELDHOEK 15 LUNTEREN
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE022802399
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA022802399
Adres:	Veldhoek 15 6741MP LUNTEREN
Gegevensbeheerder:	Omgevingsdienst de Vallei

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

### 1.2 Statusinformatie

Vervolg:  
Omschrijving:

### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

### 1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NVN 5740		70420	1992-07-31
Indicatief onderzoek		7198	1990-11-30

### 1.5 Besluiten

---

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

## 1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

## 1.7 Contact

Geen contact informatie beschikbaar voor GE-Omgevingsdienst de Vallei

## 2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

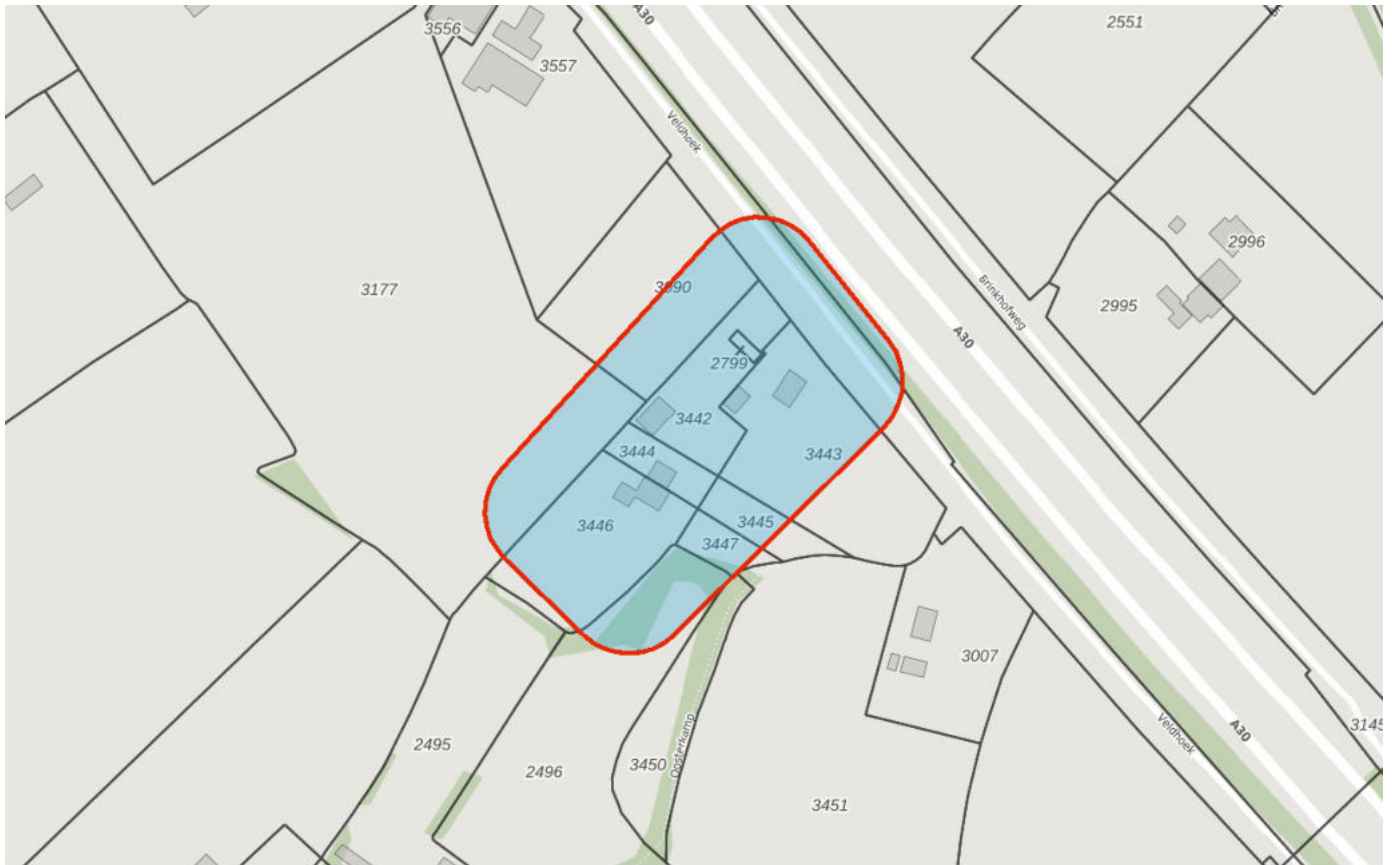
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

## Oosterkamp 11, Lunteren

Omgevingsrapportage



### Bodem

- Locaties

### Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

## Inhoudsopgave

Voorblad  
Inhoudsopgave  
Inleiding  
Kaarten  
Disclaimer  
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen 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 (. 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) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

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.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). 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. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd  
De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland 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.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

**Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.**





De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. 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. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

## Toelichting

### *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. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

### *Sanering*

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

### *Uitgevoerde onderzoeken*

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.

### *(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten*

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

### *Besluiten*

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

### *Saneringscontouren*

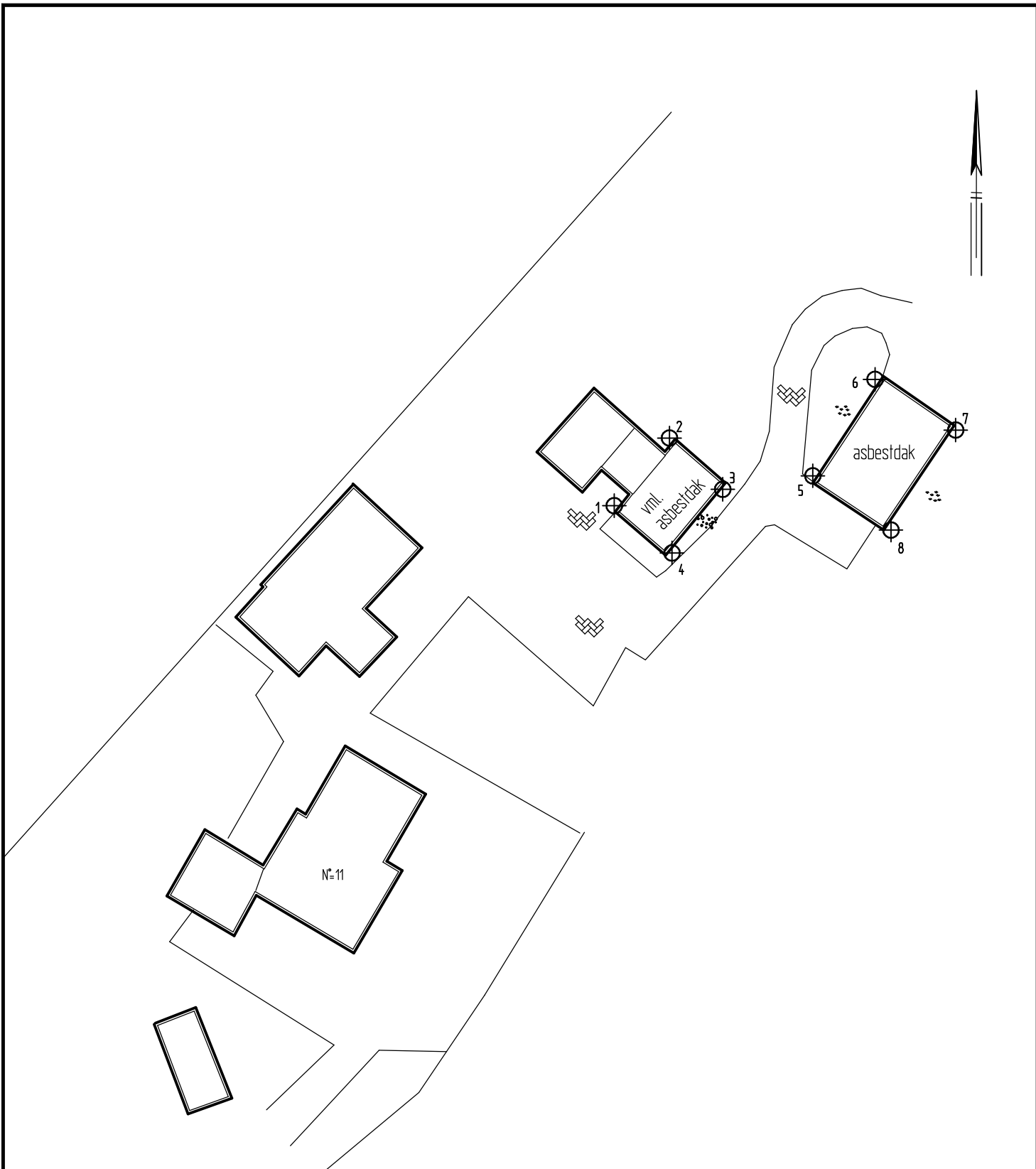
Indien sprake is van een deelsanering of verschillende fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

### *Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen*

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.

## **TEKENING 1-1**

Situatie met monsterpunten



**LEGENDA**

⊕<sup>8</sup> monsterpunt met nummer



**Grevengoed Bouw en Metselwerk**  
 Verkennend asbestonderzoek  
 Oosterkamp 11 te Lunteren  
 Situatie met monsterpunten

Projectnummer	220307
Tekening	1-1
Schaal	1:500
Afmetingen	A4_p
Datum	aug.-2022
Getekend	dh
Filename	220307A



Barkstraat 5  
 Postbus 253  
 8100 AG Raalte  
 Tel.: 0572-360998  
 info@hunneman-milieu.nl