



HISTORISCH BODEMONDERZOEK

TUSSEN DE BEUKENDIJK EN KERSENDIJK



TE WESTENDORP



**Bodem**



# Rapportage historisch bodemonderzoek tussen de Beukendijk en Kersendijk te Westendorp

<b>Opdrachtgever</b>	Th.W. Doornink Westendorp Beheer Kersendijk 6 7054 AZ Westendorp
<b>Rapportnummer</b>	10590.001
<b>Versienummer</b>	D2
<b>Status</b>	Eindrapportage
<b>Datum</b>	29 november 2019
<b>Vestiging</b>	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
<b>Opsteller</b>	drs. T.E. van den Hemel
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	Dhr. C. Coolen
<b>Paraaf</b>	



## *Kwaliteitszorg*

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

## *Betrouwbaarheid*

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

## INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING .....	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK .....	1
3	GERAADPLEEGDE BRONNEN .....	2
4	HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE .....	2
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE .....	3
6	CALAMITEITEN .....	4
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE .....	4
8	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN .....	6
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN .....	6
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE .....	6
11	TERREININSPECTIE .....	7
12	SAMENVATTING EN CONCLUSIES .....	7

### BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Uitgevoerde bodemonderzoeken
4. - Tank certificaten, melding besluit bodemkwaliteit, bouwtekeningen

## 1 INLEIDING

Th.W. Doornink Westendorp Beheer heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie tussen de Beukendijk en Kersendijk te Westendorp.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Het historisch bodemonderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en/of NEN 5707, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

## 2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

De onderzoekslocatie is gelegen aan de tussen de Beukendijk en Kersendijk te Westendorp (zie bijlage 1). In de onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de te onderscheiden deellocaties.

**Tabel I.** Overzicht te wijzigen bestemmingen

omschrijving deellocatie	perceel	oppervlakte
agrarisch bedrijfsterrein	gemeente Varsseveld, sectie E, nummers 2843, 4940, 4153 (ged.), 4941 (ged.) en 4942 (ged.).	~9.700 m <sup>2</sup>
landbouwgrond	gemeente Varsseveld, sectie E, nummers 1339, 1340, 4152 (ged.)	~7.700 m <sup>2</sup>

In figuur I is een overzicht van de onderzoekslocatie weergegeven.



**Figuur I.** Overzicht onderzoekslocatie

Het westelijke deel van de bedrijfslocatie is buiten beschouwing gelaten op aanwijzing van de opdrachtgever. Dit blijft privéterrein van de eigenaar. Voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging hoeft dit deel niet onderzocht te worden.



### 3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel I zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

**Tabel I. Geraadpleegde bronnen**

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever: Th.W. Doornink (contactpersoon de heer Th.W. Doornink), d.d. 26 augustus 2019 en contactpersoon ERS architecten de heer R. Schuurman, d.d. november 2019.
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Oude IJsselstreek (contactpersoon mevrouw de Vries), d.d. 2 september 2019, gemeente Oude IJsselstraak heer J. Stieber, d.d. 4 november 2019, gemeente Oude IJsselstraak mevrouw I. Teunissen, d.d. 26 november 2019.
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekkaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	<a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a> <a href="http://www.pdok.nl">www.pdok.nl</a> <a href="http://www.kadaster.nl">www.kadaster.nl</a> <a href="http://www.ahn.nl">www.ahn.nl</a> <a href="http://webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms">webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms</a> <a href="http://maps.google.nl">maps.google.nl</a> <a href="http://www.bodemloket.nl">www.bodemloket.nl</a> <a href="http://maps.bodemdata.nl">maps.bodemdata.nl</a> <a href="http://www.dinoloket.nl">www.dinoloket.nl</a> <a href="http://www.kadaster.nl/klic-wion">www.kadaster.nl/klic-wion</a>
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 12 september 2019

### 4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

#### Agrarisch bedrijfsterrein

Het agrarisch bedrijfsterrein is vanaf omstreeks 1900 reeds bebouwd. Door de jaren heen zijn er op de locatie meerdere bijgebouwen gerealiseerd en gesloopt.

Onlangs zijn een aantal opstallen op de locatie gesloopt. Ter plaatse van de slooplocaties zijn resten baksteen en puin waargenomen. Daarnaast is een depot grond waargenomen. Verder blijkt dat de klinkerverharding op de locatie nog aanwezig is. Het is onbekend of onder de klinkerverharding puin of puinhoudende grond is toegepast.



**Figuur II. Onderzoekslocatie met locatie tanks en locatie tanks na verplaatsing**

Uit informatie van de gemeente Oude IJsselstreek blijkt dat op de locatie een bovengrondse HBO tank aanwezig is op de onderzoekslocatie. Deze tank is inwendig gereinigd en gevuld met zand. Er werden geen verontreinigingen aangetroffen. Tevens is een bovengrondse dieseltank aanwezig geweest op de onderzoekslocatie. Een ondergrondse dieseltank valt net buiten de onderzoekslocatie. Deze onder- en bovengrondse dieseltanks zijn omstreeks 1991 verplaatst naar een betonnen kelder in de droogschuur op de onderzoekslocatie. De ondergrondse dieseltank is toen bovengronds komen te liggen. De kelder en droogschuur zijn inmiddels geamoveerd. Een overzicht van de locaties van de tanks is in figuur II weergegeven.

De 2 dieseltanks zijn in 2008 gesaneerd en verwijderd door Dusseldorp. De HBO tank zou nog wel aanwezig moeten zijn op de onderzoekslocatie. Het is onbekend of de bodem ter plaatse van de gesaneerde tanks analytisch is onderzocht.

### **Landbouwgrond**

Het stuk landbouwgrond is voor zover bekend altijd extensief gebruikt en nooit bebouwd geweest. Dit terreindeel ligt zo'n 80 m ten zuidwesten van het agrarische terreindeel.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie. In bijlage 4 zijn de tankcertificaten alsmede de melding besluit bodemkwaliteit en de bouwtekeningen weergegeven.

## **5 TOEKOMSTIGE SITUATIE**

In het kader van de VAB-regeling wordt het agrarisch bedrijfsterrein geamoveerd, zodat ter plaatse van het gedeelte landbouwgrond drie nieuwe woningen met tuin kunnen worden gerealiseerd. In het onderstaande figuur is het plan weergegeven.



Figuur III: Te realiseren woningen op stuk landbouwgrond

## 6 CALAMITEITEN

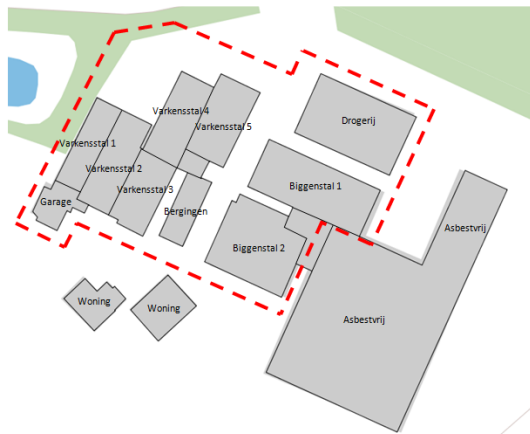
Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Oude IJsselstreek blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

## 7 UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie is in 2000 door Ecopart een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: 12381, d.d. 13 juni 2000). Aanleiding voor dit onderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning ten behoeve van het bouwen van een kraam- en zeugenstal. Destijds zijn zintuigelijk geen verontreinigingen aangetroffen. De bovengrond was destijds plaatselijk licht verontreinigd met zink en PAK. De ondergrond bleek destijds licht verontreinigd met arseen. In het grondwater bleek de fenolindex marginaal verhoogd te zijn ten opzichte van de detectielimiet. Het onderzoeksrapport is opgenomen onder bijlage 3. Verder zijn er, zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie.

In 2018 is een asbestinventarisatierapport uitgebracht voor Kersendijk 6 te Westendorp (A-consult b.v., rapportnummer: AS18150, d.d. 3 juli 2018). Op een 32-tal locaties op het terrein zijn asbestverdachte materialen waargenomen, vooral golfplaten en vlakke platen. Ook zijn op het maaiveld een tiental big bags met diverse soorten golfplaten aangetroffen. Tevens zijn opgestapelde vlakke platen onder dekzeil aangetroffen. De hoeveelheid van deze materialen is geschat. Ook is er (ondermeer) bij varkensschuur 4 veel bouw- en sloopafval aangetroffen (zie figuur IV). Het is niet bekend of het bouwen sloopafval asbesthoudend materiaal bevat. Alle 32 locaties bleken asbesthoudend te zijn en, echter verschilt het soort asbest en het percentage. Alleen de vlakkeplaten van de drogerij bleken niet-asbesthoudend te zijn. Onder de bebouwing is een onbekende hoeveelheid verloren bekisting aanwezig, deze hoeveelheid is ook geschat. De betonvloer met verloren bekisting maakt deel uit van de

bouwkundige constructie van de varkensschuur. Eerst dient de bovenbouw te worden sloopt alvorens de betonvloer met verloren bekisting gesaneerd kan worden. Opgemerkt wordt dat ter plaatse van diverse asbestverdachte daken geen regengoot of verharding aanwezig is. Hierdoor is mogelijk door verwerking asbesthoudend materiaal de bodem ingespoeld (inspoelzone).



**Figuur IV. Onderzoekslocatie asbestinventarisatie.**

Tussen 15 mei 2019 en 15 juni 2019 is 800 m<sup>3</sup> grond toegepast op de onderzoekslocatie als aanvulling van kelders na de sloop van schuren op de onderzoekslocatie. Deze toepassing is geregistreerd via melding besluit bodemkwaliteit (meldingnummer: 490158.1, d.d. 9 mei 2019).

## 8 AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN

In hoofdstuk 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich een verhard pad, weiland en bos;
- aan de oostzijde bevindt zich weiland en bos;
- aan de zuidzijde bevindt zich een verharde weg (Beukendijk);
- aan de westzijde bevindt zich weiland en een verharde weg (Kersendijk).

Van de aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen (met uitzondering van een ondergrondse dieseltank). Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats. Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen te verwachten zijn.

## 9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

De onderzoekslocatie is met betrekking tot de boven- en ondergrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "overig", van het gebied waarvoor de gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk gezamenlijk een "Bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek" hebben opgesteld. In zowel de boven- als ondergrond kunnen verhoogde concentraties aan PCB voorkomen.

## 10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 17,0 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie  $X = 225.730$ ,  $Y = 439.755$ .

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een beekeerdgrond/gooreerdgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt  $\pm 16,5$  m +NAP, waardoor het grondwater zich op  $\pm 0,5$  m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in oostelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

## 11 TERREININSPECTIE

Op 12 september 2019 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Op de onderzoekslocatie is een depot grond aanwezig. Op het maaiveld is baksteen waargenomen.

## 12 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Th.W. Doornink Westendorp Beheer heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie tussen de Beukendijk en Kersendijk te Westendorp.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

In het vooronderzoek zijn de volgende deellocaties onderscheiden:

- Agrarisch bedrijfsterrein (percelen 2843, 4940, 4153 (ged.), 4941 (ged.) en 4942 (ged.))
- Landbouwgrond (percelen 1339, 1340 en 4152 (ged.))

### **Agrarisch bedrijfsterrein**

Uit het vooronderzoek blijkt dat het agrarisch bedrijfsterrein sinds 1900 bebouwd is en door de jaren heen meerdere bijgebouwen op de locatie zowel zijn gerealiseerd als gesloopt. Na de sloop is een grote hoeveelheid grond (800 m<sup>3</sup>) aangevoerd als aanvulgrond (besluit bodemkwaliteit zie bijlage 4). Daarnaast hebben op de locatie twee (1 ondergrondse en 1 bovengrondse) dieseltanks gelegen die verplaatst zijn naar een betonnen kelder in de droogschuur (zie figuur II). Deze kelder en droogschuur zijn inmiddels geamoveerd. Tevens zou er nog een ondergrondse HBO-tank op de onderzoekslocatie aanwezig moeten zijn. Op de onderzoekslocatie is een depot met grond aangetroffen. Tijdens de asbestinventarisatie is asbesthoudend materiaal verspreid over de locatie waargenomen.

In het kader van de VAB-regeling wordt het agrarisch bedrijfsterrein geamoveerd. De bestemming van deze deellocatie zal natuur worden.

Gezien de historie en het gebruik wordt het agrarisch bedrijfsterrein als verdacht beschouwd op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest, PAK, zware metalen en minerale olie. Indien de bestemming van de locatie wijzigt, adviseert Econsultancy in dit kader dan ook een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek asbest in bodem conform de NEN 5740 en NEN 5707 (strategie VED-HE-NL) uit te voeren.

Verder adviseert Econsultancy om verkennende onderzoeken asbest in bodem (conform NEN 5707) uit te voeren ter plaatse van de inspoelzones.

Daarnaast ligt op het agrarisch bedrijfsterrein een depot met grond. De kwaliteit en herkomst van de grond is onbekend. Indien de grond wordt afgevoerd, wordt aanbevolen de kwaliteit vast te stellen door middel van een partijkeuring.

### **Landbouwgrond**

Uit het vooronderzoek blijkt dat het stuk landbouwgrond altijd extensief is gebruikt en nooit bebouwd is geweest. Er zijn geen aanwijzingen dat de bodem op de locatie negatief beïnvloed is door het ge-

bruik als landbouw. In het kader van de VAB-regeling worden ter plaatse van het stuk landbouwgrond, drie nieuwe woningen met tuin gerealiseerd.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt het stuk landbouwgrond als onverdacht beschouwd. Er is geen reden om aan te nemen dat de bodem op de locatie verontreinigd is. In dit geval is de toepassingskaart van besluit bodemkwaliteit van toepassing. De grond valt onder landbouw/natuur. In het kader van de bestemmingswijziging is een bodemonderzoek dan ook niet strikt noodzakelijk.

Echter wordt voor de volledigheid opgemerkt dat sinds 8 juli 2019 het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' van toepassing is. Dit betekent dat wanneer er grond van de locatie wordt afgevoerd naar elders het noodzakelijk is om onderzoek te doen naar PFAS. In het kader van grondverzet kan onderzoek dan ook noodzakelijk zijn.

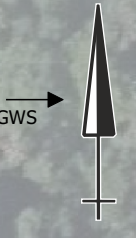


## Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000  
Deze kaart is noordgericht





Bijvankstraat

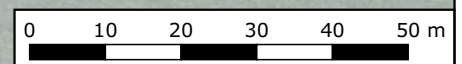


Kersendijk

Beukendijk

**Legenda**  
**Tekenen**

- Gras
- Grens onderzoekslocatie
- Voormalige bebouwing



**Titel:** locatieschets; Beukendijk en Kersendijk te Varsseveld | A3

**Eco/nsultancy** PROJECT: 10590.001  
 SCHAAL: 1:1.000 DATUM: 29-11-2019  
 GETEKEND: RNa BIJLAGE: 2a



## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.



## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.

## **Bijlage 3 Uitgevoerde bodemonderzoeken**

# verkennend bodemonderzoek conform NVN 5740

---

*projectlocatie*  
**Kersendijk 6**  
**Westendorp**

*projectnummer*  
**12381**

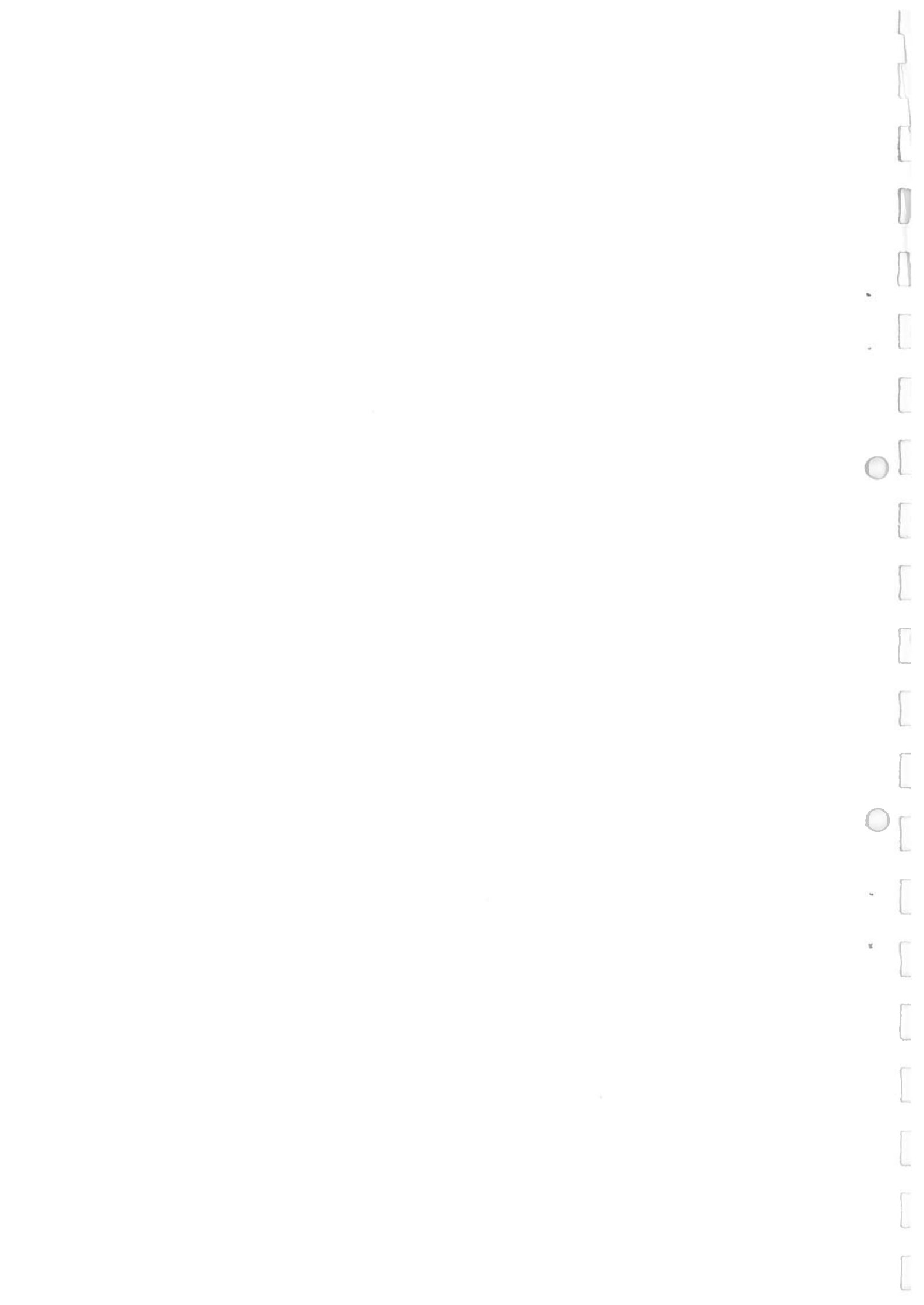
*opdrachtgever*  
Landbouwbedrijf Doornink b.v.  
t.a.v. de heer Th. Doornink  
Kersendijk 6  
7054 AZ WESTENDORP

© ECOPART milieuadviseurs  
Lijsterbeslaan 117  
7004 GN DOETINCHEM

telefoon 0314-368100  
fax 0314-365743

13 juni 2000  
ing. C.A.T. Egging







## Inhoudsopgave

<b>1. Aanleiding en doelstelling onderzoek</b>	<b>1-1</b>	<b>7. Resultaten veldwerkzaamheden</b>	<b>7-1</b>
1.1 de aanleiding van het onderzoek	1-1	7.1 lokale bodemopbouw	7-1
1.2 de doelstelling van het onderzoek	1-1	7.2 organoleptische beoordeling	7-1
<b>2. Uitvoering vooronderzoek</b>	<b>2-1</b>	<b>8. Laboratoriumonderzoek</b>	<b>8-1</b>
2.1 algemeen lokatiegegevens	2-1	8.1 chemische analyse	8-1
2.2 gebruik van de lokatie	2-1	<b>9. Resultaten chemische analyse</b>	<b>9-1</b>
<b>3. Geohydrologische situatie</b>	<b>3-1</b>	9.1 beoordelingskader	9-1
3.1 oostelijk Gelderland	3-1	9.2 toetsingsresultaten	9-2
3.2 oostelijk deel Pleistocene bekken	3-1	9.3 toelichting op de toetsing	9-5
<b>4. Opstellen van de hypothese</b>	<b>4-1</b>	9.4 interpretatie	9-5
4.1 algemeen	4-1	<b>10. Samenvatting en conclusie</b>	<b>10-1</b>
<b>5. Opzet bodemonderzoek</b>	<b>5-1</b>	10.1 samenvatting	10-1
5.1 opzet veldwerk	5-1	10.2 conclusie	10-1
5.2 opzet van het onderzoek	5-1		
<b>6. Uitvoering veldwerkzaamheden</b>	<b>6-1</b>		
6.1 aanpak veldwerk	6-1		
6.2 uitvoering veldwerk	6-1		
6.3 grondmonstername	6-1		
6.4 grondwatermonstername	6-2		

---



## **1. Aanleiding en doelstelling onderzoek**

### **1.1 de aanleiding van het onderzoek**

In opdracht van lanbouwbedrijf Doornink b.v. is door ECOPART milieu adviseurs een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een bouwlocatie op een perceel behorende bij de Kersendijk 6 te Westendorp.

Aanleiding voor de uitvoering van dit onderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning ten behoeve van het bouwen van een kraam- en zeugenstal op deze lokatie, waarbij de eventuele aanwezigheid van een bodemverontreiniging een beletsel of beperking van deze plannen kan vormen.

### **1.2 de doelstelling van het onderzoek**

Het doel van het ingestelde onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de grond- en de ondiepe grondwaterkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslokatie en om na te gaan in hoeverre er verontreinigende stoffen in de grond dan wel in het grondwater aanwezig zijn. Tevens dienen de uitkomsten hiervan inzicht te verschaffen in hoeverre het terrein geschikt is voor het specifieke gebruik als kraam- en zeugenstal.

## **2. Uitvoering vooronderzoek**

### **2.1 algemeen lokatiegegevens**

Het onderzochte terrein is gelegen aan de Kersendijk 6 te Westendorp en heeft een oppervlakte van circa 4500 m<sup>2</sup>. In bijlage I is de regionale situering weergegeven. Een situatietekening van het terrein is opgenomen in bijlage IIa.

Om te bepalen van welke hypothese moet worden uitgegaan bij het opstellen van de onderzoeksstrategie, is door opdrachtgever een -op het verkennend karakter van dit onderzoek afgestemd- historisch vragenformulier ingevuld. Het historisch vragenformulier dient informatie te verschaffen over het vroegere en huidige gebruik van de te onderzoeken lokatie.

### **2.2 gebruik van de lokatie**

De omgeving heeft in hoofdzaak een agrarische bestemming. Ten tijde van het verrichten van het onderzoek was het perceel in gebruik als bouwland. De toekomstige functie van het perceel betreft eveneens een agrarische bestemming.

Van het terrein en de directe omgeving hiervan, zijn géén activiteiten of gegevens bekend welke een aanwijzing kunnen zijn voor een eventuele bodemverontreiniging ter plaatse.

### 3. Geohydrologische situatie

#### 3.1 oostelijk Gelderland

Geologisch gezien kan het oostelijke gedeelte van Gelderland worden onderverdeeld in het IJsseldal [omgeving Zutphen], het oostelijke en westelijke deel van het pleistocene bekken [omgeving Lochem, Ruurlo, Lichtenvoorde, Varsseveld], het Tertiair plateau [omgeving Winterswijk] en de zuidwestelijk gelegen Riviervlakte [omgeving Zevenaar, s'Heerenberg]. De belangrijkste waterlopen in deze streek worden gevormd door de Schipbeek, de Berkel, de Oude IJssel, de Aaltense Slinge en de Oude Rijn. Het gebied helt van 30 à 40 m + NAP in het oosten tot 8 à 12 m + NAP in de IJsselvallei. De maaiveldhoogte in de directe omgeving van de onderzoekslocatie bedraagt circa 17 m + NAP.

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland en de Provinciale Overzichten Win- en Produktiemiddelen (VEWIN).

#### 3.2 oostelijk deel Pleistocene bekken

##### *Algemeen*

Het Pleistocene bekken bestaat uit een vrij vlak glaciaal bekken dat is opgevuld met fluvio-glaciale sedimenten bestaand uit matig fijne tot vrij grove grindhoudende zanden, de Formaties van Urk en Kreftenhije. Het gebied is afgedekt met een naar het oosten tot 10 m dikte toenemende laag dekzand van de Formatie van Twente. Het oostelijke deel van het pleistocene bekken wordt aan de oostkant begrensd door de terrasrand Aalten-Neede en aan de westkant door de lijn Borculo-Ruurlo-Zelhem-Varsseveld-Aalten. Het gebied is vrij vlak en kent enkele stuifzandruggen. Een ervan is gelegen tussen Aalten en Zelhem, haaks hierop ligt een rug langs Harreveld naar Lichtenvoorde. De maaiveldshelling bedraagt 0.05 tot 0.20 m/km en is hiermee lager dan die van het westelijk aangrenzende gebied. De belangrijkste bodemtypen die binnen dit gebied voorkomen behoren tot de veldpodzolgronden, de enkeerdgronden en de bekeerdgronden.

##### *Geologische ontstaanswijze*

Voor de geologische ontstaanswijze van het gebied is het tijdvak vanaf het Tertiair van belang. Tijdens deze periode werden in Nederland mariene, schelp en glauconiethoudende zandige kleien afgezet, de Formaties van Oosterhout en Breda. Tijdens het Oud-Pleistoceen werden door rivieren de zanden van de Formatie van Harderwijk afgezet. Door erosie is deze grotendeels weer verdwenen waardoor deze vermoedelijk alleen in het noorden van het gebied voorkomt. In het Midden-Pleistoceen stroomde de Rijn voor het eerst door de Achterhoek en zette de Formatie van Sterksel-Enschede af. Ook deze werd later grotendeels afgeërodeerd waardoor we deze alleen nog in het uiterste oosten van de Achterhoek aantreffen. Vanaf het begin van de Elster-ijstijd werden fluviale augietrijke zanden aangevoerd door de Rijn en de Maas, de Formatie van Urk. Tijdens het Saalien was het gebied vermoedelijk met landijs bedekt. Uit deze perioden stamt de Formatie van Drente die een zeer gevarieerde samenstelling heeft van zanden en leem. Toen na de terugtrekking van het landijs de Rijn weer in noordelijke richting ging stromen zette deze de eveneens zandige Formatie van Kreftenheye af. Tegelijkertijd werd bij een warmer klimaat de Eemformatie afgezet bestaande uit klei, veen en

## GEOHYDROLOGISCHE SITUATIE

slibrijke zanden. Deze komt voor in de omgeving van Borculo. Later werd het gebied grotendeels door de wind bedekt met dekzand van de Formatie van Twente.

### *Regionale geohydrologische situatie*

Binnen het gebied komt overwegend één watervoerend pakket voor dat bestaat uit de Formaties van Urk en Kreftenhije, afgedekt door de Formaties van Twente. De mariene Tertiaire kleien vormen de hydrologische basis. De  $kD$  varieert van 100  $m^2/dag$  ter hoogte van de lijn Aalten-Neede tot 4000  $m^2/dag$  binnen het gebied dat wordt ingesloten door Ruurlo, Zelhem en Varsseveld.

**Tabel 1:** Overzicht van de geohydrologische bodemgesteldheid

PAKKET	FORMATIE(S)	D	SAMENSTELLING	KD / C
Deklaag	Twente	0-10	fijn zand, soms humeus en slibhoudend	$kD$ 10 - 100
WVP	Urk en Kreftenhije	5-55	matig fijn tot vrij grof grindhoudend zand	$kD$ 100-4000
Basis	Breda		klei, zandige klei	$c > 10.000^*$

WVP = WaterVoerend Pakket, SL = Scheidende Laag, D = Dikte in m,  
 $kD$  = Doorlaatvermogen in  $m^2/d$ ,  $c$  = verticale weerstand in d.

- Over de exacte waarde zijn onvoldoende gegevens bekend.

### *Grondwaterstroming, Kwel/Wegzijging, Onttrekkingen:*

De rug van Aalten-Zelhem is een waterscheiding voor zowel het grondwater als het oppervlaktewater. Ten zuiden van deze rug is de grondwaterstroming overwegend zuidwestelijk gericht, ten noorden hiervan stroomt het grondwater in noordwestelijke richting. De rug langs Harreveld naar Lichtenvoorde is geen barrière voor het grondwater maar hindert wel de oppervlaktewaterafvoer. Doordat het gebied ten oosten van de rug ook kwelwater ontvangt van het tertiair plateau en het verhang slechts 0,05 tot 0,2  $m/km$  bedraagt, wordt het door sloten ontwaterd via de Veengoot om te hoge grondwaterstanden te voorkomen. Meer naar het westen is het verhang met 0,3  $m/km$  iets groter, hier is sprake van wegzijging.

De grondwaterstand ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt circa 70 cm minus maaiveld.

### *Grondwateronttrekking*

Binnen het gebied bevindt zich de 25-jaarszone van het waterwingebieden De Pol bij Doetinchem, Het Klooster bij Hengelo (Gld.), een station in Varsseveld en twee stations in Silvolde.

Op of in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie worden, voor zover bekend, geen significante hoeveelheden grondwater onttrokken.

## 4. Opstellen van de hypothese

### 4.1 algemeen

Op basis van de gegevens afkomstig van het historisch onderzoek is er geen reden te veronderstellen dat er sprake zou kunnen zijn van een verontreiniging van de te onderzoeken lokatie, welke niet middels de standaard onderzoeksopzet kan worden aangetoond. Derhalve is de te volgen opzet gebaseerd op de "onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" [de Nederlandse Voornorm (NVN) 5740], waarbij wordt uitgegaan van een terreingrootte van circa 4500 m<sup>2</sup> en de hypothese niet-verdachte lokatie.

## 5. Opzet bodemonderzoek

### 5.1 opzet veldwerk

Bij de veldwerkzaamheden wordt onderscheid gemaakt tussen onderzoek van de bovengrond (tussen MV 0,00 m. en MV - 0,50 m.) en de ondergrond (tussen MV - 0,50 m. en MV - 2,00 m.). Voorts wordt onderzoek verricht naar de kwaliteit van het grondwater.

#### Opmerking:

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksresultaten dient, gezien de gevolgde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Voornorm 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Het kan dan gaan om het voorkomen van lokale kernen als gedempte sloten, verontreinigende stoffen in gesloten verpakkingen of slecht oplosbare stoffen voor zover dit buiten het geheel aan beschikbare (historische) gegevens valt. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is.

### 5.2 opzet van het onderzoek

De opzet van het onderzoek is gebaseerd op de Nederlandse voornorm voor verkennend bodemonderzoek (NVN 5740) en is als volgt opgebouwd:

- 1. Inventarisatie:** De beschikbare gegevens over de onderhavige onderzoeklokatie, voor zover deze van belang zijn voor het verkrijgen van inzicht in een mogelijke bodemverontreiniging en voor zover beschikbaar, zijn verzameld, gerangschikt en samengevat. Gebaseerd op deze gegevens is het onderzoeksplan opgesteld.
- 2. Onderzoek:** Bij het veldonderzoek zijn aanvullende gegevens verkregen over de bodemopbouw en de grondwatergesteldheid van het onderhavige terrein. Tevens zijn grond en grondwater systematisch bemonsterd en chemisch onderzocht op mogelijke verontreinigingen. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek worden voor zover mogelijk conform de in de NVN 5740 genoemde NEN- en NPR-richtlijnen uitgevoerd.



## OPZET BODEMONDERZOEK

- 3. Rapportage:** Er wordt verslag gedaan van een aantal lokatie-gegevens alsmede van de uitkomsten van de onderzoeksgegevens. Aan de hand van de interpretatie van de resultaten afkomstig van de chemische analyses, is er een conclusie omtrent de kwaliteit van de bodem en de gebruiksmogelijkheden of beperkingen van het perceel met betrekking tot de bodemkwaliteit in de rapportage opgenomen.

Op basis van de voorhanden zijnde gegevens en de verstrekte situatietekening, is een bemonsterings- en analyseplan opgesteld en uitgewerkt.

## 6. Uitvoering veldwerkzaamheden

### 6.1 aanpak veldwerk

De boringen zijn verricht conform het gestelde in de Nederlandse Praktijkrichtlijn [NPR] 5741. De plaatsing van de peilbuis is verricht conform het gestelde in de NEN 5766, terwijl de grondwatermonsters zijn genomen volgens de NEN 5744 en de NEN 5745. Grondmonsters zijn genomen conform het gestelde in de NEN 5742 en de NEN 5743.

De eventuele afwijkingen van deze richtlijn en normbladen worden -indien van toepassing- in dit hoofdstuk vermeld en gemotiveerd. Het veldwerk heeft plaatsgevonden op d.d. 13 juni 2000 en is uitgevoerd door ECOPART milieu-adviseurs.

### 6.2 uitvoering veldwerk

Gezien de oppervlakte van het terrein en het onverdachte karakter zijn 14 handboringen verricht. Voor een overzicht van deze boringen en de samenstelling van de mengmonsters wordt verwezen naar het gestelde in tabel 2.

**Tabel 2:** Samenstelling mengmonsters.

MONSTER		TRAJECT		ANALYSE	BIJZONDER- HEDEN
meng- monster	boring nummer	aanvang (m-Mv)	einde (m-Mv)	pakket- nummer	bodemlaag
M1	B1 t/m B7	0,00	0,50	A	bovengrond
M2	B8 t/m B14	0,00	0,50	A	bovengrond
M3	B1 + B8	0,50	1,00	B	ondergrond
		1,00	1,50		
		1,50	2,00		
M4	B9 + B14	0,50	1,00	B	ondergrond
		1,00	1,50		
		1,50	2,00		
W8	W8	1,30	2,30	C	grondwater

Zie voor aanvullende pakketsamenstelling onder hoofdstuk 7.

Handboring B8 is in eerste instantie voortgezet tot MV - 2,00 m. en vervolgens tot MV - 2,30 m. Hierin is een peilbuis ( $\phi$  32 mm.) met een filterstelling van MV - 1,30 m. tot MV - 2,30 m. geplaatst. De grondwaterstand bedroeg ten tijde van de uitvoering van de veldwerkzaamheden circa MV - 0,70 m.

De onderzoekspunten zijn ingemeten ten opzichte van de erfbegrenzing en de bestaande bebouwing. Op de situatieschets (bijlage IIb) zijn deze boorpunten aangegeven.

### 6.3 grondmonstemame

De boringen zijn, afhankelijk van de diepte van de diverse monsternamepunten, van het maaiveld tot de maximaal onderzochte diepte van MV - 2,00 m. over verschillende trajecten bemonsterd. Een en ander is afhankelijk van het karakter van de boring (verdacht of niet-verdacht), de onderscheiden bodemlagen en de organoleptische waarnemingen. De behandeling van de monsters is verricht

## UITVOERING VELDWERKZAAMHEDEN

volgens de NEN 5730 en/of de NEN 5751 en de NPR 6601. Zie voor een beschrijving van de wijze van monstername het gestelde in bijlage VI.

### 6.4 grondwatermonstername

Meteen na het plaatsen van de peilbuis is deze met een slangenpomp afgepompt conform het gestelde in de NEN 5744 en de NEN 5745. De zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (EC) zijn in het laboratorium gemeten. De filtratie over 0,45 µm voor de analyse van zware metalen is in-line verricht. Voor de beschrijving van de grondwatermonstername wordt verwezen naar het gestelde in bijlage VI.

## 7. Resultaten veldwerkzaamheden

### 7.1 lokale bodemopbouw

Tot de verkende diepte van MV – 2,30 m., bestaat het bodemprofiel overwegend uit matig fijn zand.

Voor de beschrijving van de boorprofielen wordt verwezen naar bijlage III.

### 7.2 organoleptische beoordeling

De zintuiglijke waarnemingen van het bodemmateriaal tijdens de veldwerkzaamheden zijn in tabel 3 samengevat.

**Tabel 3:** Resultaten zintuiglijk onderzoek grondmonsters.

MONSTER	TRAJECT		AFWIJKEND BODEMMATERIAAL		
	boring nr.	aanvang (m-Mv)	einde (m-Mv)	samenstelling	kleur
B1 t/m B14	0,00	0,50	-	-	-
B1 + B8 + B9 + B14	0,50	2,00	-	-	-

TOELICHTING OP DE TABEL:

- : geen afwijkende waarnemingen
- # : geringe afwijkende waarnemingen
- ## : afwijkende waarnemingen
- ### : forse afwijkende waarnemingen
  
- 1) : puinresten
- 2) : kooltjes
- 3) : minerale olie

## 8. Laboratoriumonderzoek

### 8.1 chemische analyse

De monsters zijn conform het gestelde in de NVN 5740 (strategie 'onverdacht') geanalyseerd op volgende parameters:

**Tabel 4:** Uit te voeren analyse per (meng-)monster.

MONSTER nummer	SOORT	ANALYSE PAKKET					
		A	B	C	D	E	F
M1 + M2	bovengrond	■	-	-	-	-	-
M3 + M4	ondergrond	-	■	-	-	-	-
W8	grondwater	-	-	■	-	-	-

**pakket A** (bovengrondpakket NVN 5740):

- arseen en de zware metalen: chroom, nikkel, koper, zink, lood, kwik, cadmium;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 leidraad);
- extraheerbare organohalogenen (EOX);
- minerale olie (GC);
- droogrest;
- lutum en organische stof (aanvullend).

**pakket B** (ondergrondpakket beperkt NVN 5740):

- arseen en de zware metalen: chroom, nikkel, koper, zink, lood, kwik, cadmium;
- extraheerbare organohalogenen (EOX);
- droogrest.

**pakket C** (grondwaterpakket NVN 5740):

- zuurgraad (pH);
- soortelijke geleiding (EC);
- arseen en de zware metalen; chroom, nikkel, koper, zink, lood, kwik, cadmium;
- extraheerbare organohalogenen (EOX);
- vluchtige aromatische en -gechloreerde koolwaterstoffen (incl. naftaleen);
- fenolindex.

## 9. Resultaten chemische analyse

### 9.1 beoordelingskader

Om de mate van verontreiniging van de grond te kunnen beoordelen, zijn de uitkomsten van de chemische analyses van de grondmonsters en het watermonster getoetst aan de streef- en interventiewaarden welke gesteld zijn in de Wet bodembescherming. Deze indicatieve richtwaarden zijn als volgt te definiëren:

- **Streefwaarden voor een multifunctionele bodem:** De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit en komen overeen met de gemiddelde gehalten aan van nature aanwezige stoffen in de bodem, gerelateerd aan het lutum- en/of het organische stofgehalte. Een overschrijding van de streefwaarden wordt een lichte verhoging genoemd, waarbij mogelijk sprake kan zijn van een bodemverontreiniging.
- **Interventiewaarden t.b.v. een beslissing tot sanering:** De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Dit geldt zowel voor de humaan- als eco-toxicologische effecten van de bodemverontreinigende stoffen.
- Voor *verontreinigingen ontstaan vóór 1-1-1987* zijn de interventie-waarden gerelateerd aan een ruimtelijke schaal. Om van overschrijding van de waarden, en dus van een geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken, dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie in minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde. De interventiewaarde is net als de streefwaarde gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem. Ernstige verontreinigingen worden onderscheiden in urgente en niet-urgente gevallen. Om te kunnen bepalen of er sprake is van een urgent dan wel niet-urgent geval, worden aan de hand van (uniforme) rekenmethoden, aangevuld met metingen, de actuele risico's voor mens en ecosysteem en de actuele verspreidingsrisico's bepaald. Een overschrijding van de interventiewaarden wordt als sterke verontreiniging omschreven.
- Voor *verontreinigingen ontstaan na 1-1-1987* geldt de zorgplicht. Dit houdt in dat de verontreinigde lokaties ten allen tijde zo spoedig mogelijk dienen te worden gesaneerd.

## RESULTATEN CHEMISCHE ANALYSE

- **Tussenwaarden ten behoeve van nader onderzoek:** Wanneer blijkt dat de concentratie van één of meerdere stoffen de som van de streef- en interventiewaarden gedeeld door twee op één of meerdere plaatsen overschrijdt, wordt er vanuit gegaan dat zich een risico voor de volksgezondheid zou kunnen voordoen. Er zal verder onderzoek noodzakelijk zijn om de verontreinigingsgraad van het terrein nader te analyseren. Een overschrijding van de tussenwaarden wordt als matige verhoging omschreven.

Bij de beoordeling van deze waarden speelt de lokale verontreinigingssituatie en het toekomstige gebruik van de onderhavige lokatie een belangrijke rol. Onder de lokale verontreinigingssituatie worden die factoren verstaan die van belang zijn voor de mate van en de mogelijkheid tot verspreiding van de verontreiniging naar de omgeving. Het gebruik van de bodem speelt mede een rol bij de bepaling van de mate van eventueel gevaar voor de volksgezondheid of het milieu. Hierbij wordt bijvoorbeeld onderscheid gemaakt tussen enerzijds de meer kwetsbare gebieden, zoals woon-, werk-, en andere verblijfsgebieden, waterwingebieden en natuurgebieden en de minder kwetsbare gebieden, zoals bijvoorbeeld industrieterreinen of gronden met een infrastructurele bestemming.

### 9.2 toetsingsresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn vergeleken met de streef- en interventiewaarden zoals deze zijn berekend in de bijgaande toetsingstabel. Een overzicht van de resultaten van deze toetsing is weergegeven in de tabellen 5 (grond) en 6 (grondwater).

RESULTATEN CHEMISCHE ANALYSE

Tabel 5 : Analyseresultaten (toetsing streef- en interventiewaarden)

Monster Bodemtype	M1 I	M2 I	M3 I	M4 I
<b>droge stof (gew.-%)</b>	83,1	84,3	81,4	81,5
<b>Organische stof (%vdDS)</b>	3,4	-	-	-
<b>Lutum (%vdDS)</b>	7,6	-	-	-
<b>Metalen</b>				
Arseen	6,7	4,6	20	8,1
cadmium	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
chrom	17	<15	17	18
koper	15	12	7,3	7,6
kwik	0,06	<0,05	<0,05	<0,05
lood	16	<13	<13	<13
nikkel	9,0	6,5	11	11
zink	80	54	32	30
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)</b>				
naftaleen	<0,1	<0,1	-	-
Anthraceen	<0,05	<0,05	-	-
fenanthreen	<0,05	<0,05	-	-
fluorantheen	0,10	<0,05	-	-
benzo(a)anthraceen	0,06	<0,05	-	-
Chryseen	0,07	<0,05	-	-
benzo(a)pyreen	0,08	<0,05	-	-
benzo(ghi)peryleen	0,06	<0,05	-	-
benzo(k)fluorantheen	<0,05	<0,05	-	-
indeno(123-cd)pyreen	0,05	<0,05	-	-
PAK (totaal, 10 van VROM)	0,42		-	-
<b>EOX</b>	0,16	0,10	<0,1	<0,1
<b>Minerale olie</b>				
fractie C8 - C12	<5	<5	-	-
fractie C12-C22	<5	<5	-	-
fractie C22 - C30	<5	<5	-	-
fractie C30-C40	<5	<5	-	-
totaal olie	<50	<50	-	-

M1: B1.1;B2.1;B3.1;B4.1;B5.1;B6.1;B7.1  
M2: B8.1;B9.1;B10.1;B11.1;B12.1;B13.1;B14.1  
M3: B1.2;B1.3;B1.4;B8.2;B8.3;B8.4  
M4: B9.2;B9.3;B9.4;B14.2;B14.3;B14.4

- \* het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde
- \*\* het gehalte is groter dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan of gelijk aan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in het volgende bodemtype:  
lutum 7,6 %; humus 3,4 %



RESULTATEN CHEMISCHE ANALYSE

Tabel 6: Analyseresultaten (toetsing streef- en interventiewaarden)

Monster	W8
<b>pH (-)</b>	7,3
<b>geleidbaarheid (mS/m)</b>	740
<b>Metalen</b>	
arsen	<5
cadmium	<0,4
chrom	<1
koper	<5
kwik	<0,05
lood	<10
nikkel	<10
zink	<20
<b>Vluchtige Aromaten</b>	
benzeen	<0,2
tolueen	<0,2
ethylbenzeen	<0,2
xylenen	<0,5
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2
<b>Fenolen</b>	
fenol (index)	5,1
<b>Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen</b>	
1,2-dichloorethaan	<1
cis 1,2-dichlooretheen	<1
1,2-dichloorpropaan	<1
tetrachlooretheen (per)	<0,2
Tetrachloormethaan	<0,2
1,1,1-trichloorethaan	<1
1,1,2-trichloorethaan	<1
trichlooretheen (tri)	<0,2
trichloormethaan (chloroform)	<0,2
<b>EOX</b>	<1

- \* het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde
- \*\* het gehalte is groter dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan of gelijk aan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

### 9.3 toelichting op de toetsing

De uitkomsten van het laboratoriumonderzoek zijn als volgt samen te vatten:

(**concentratie** < streefwaarde : niet verhoogd)  
(streefwaarde < **concentratie** < tussenwaarde  $[(S + I)/2]$  : licht verhoogd)  
(tussenwaarde < **concentratie** < interventiewaarde : matig verhoogd)  
(**concentratie** > interventiewaarde : sterk verhoogd)

- **arsen en de zware metalen:** In mengmonster M1 van de bovengrond is een licht verhoogd gehalte zink gemeten. In mengmonster M3 van de bovengrond is een licht verhoogd gehalte arsen gemeten. In mengmonster M2 van de bovengrond en in mengmonster M4 van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten zware metalen gemeten. In het grondwater zijn eveneens geen verhoogde concentraties zware metalen en arsen gemeten.
- **extraheerbare organische halogeenverbindingen:** In de mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten EOX gemeten. In het grondwater is de gemeten concentratie EOX eveneens niet verhoogd gemeten.
- **vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen:** In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties VOCl gemeten.
- **vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen:** In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties BTEXN gemeten.
- **fenolindex:** In het grondwater is de fenolindex marginaal verhoogd gemeten ten opzichte van de detectielimiet (5 µg/l).
- **minerale olie:** In de mengmonsters van de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten minerale olie gemeten.
- **polycyclische aromatische koolwaterstoffen:** In mengmonster M1 van de bovengrond is een licht verhoogd gehalte PAK gemeten. In mengmonster M2 is het gehalte PAK niet verhoogd gemeten.

### 9.4 interpretatie

Uit de analyseresultaten blijkt dat er enkele stoffen verhoogd (gehalte/concentratie boven de streefwaarde) zijn aangetroffen. In deze paragraaf wordt per stof, in algemene zin, aangegeven op welke wijze deze in het milieu voorkomt en wordt toegepast.

#### Zware metalen

Door allerlei activiteiten zijn -en worden nog steeds- grote hoeveelheden zware metalen in het milieu gebracht. Metalen worden op grote schaal gebruikt in legeringen, coatings ter bestrijding van corrosie, verfstoffen, cosmetica, drukinkt, katalysatoren, autobanden, batterijen en allerhande andere toepassingen. Zware metalen worden geëmitteerd bij de verbranding van onder andere benzine. In de landbouw komen metalen vrij doordat bestrijdingsmiddelen en verschillende meststoffen deze elementen bevatten als werkzame stof of in de vorm van onzuiverheden. Een andere bron, die zich vooral voordoet in gebieden met intensieve veeteelt, is de (varkens)drijfmest, die vrij veel koper en zink bevat omdat

## RESULTATEN CHEMISCHE ANALYSE

deze elementen worden toegevoegd aan het veevoer. Ook compost en zuiveringsslib, welke worden gebruikt ter verbetering van de bodemstructuur, bevatten aanzienlijke hoeveelheden zware metalen. Tevens kan corrosie van (ondergrondse)leidingen aanleiding zijn voor verhoogd gemeten concentraties zware metalen. Voorts kunnen zware metalen die zich van nature in vastgelegde vorm in de bodem bevinden door de depositie van verzurende stoffen op de bodem en het ontbreken van voldoende zuurbuffering in oplossing gaan (verwerking).

De verhoogd aangetroffen concentraties zware metalen kunnen zowel veroorzaakt zijn door menselijk handelen als door een natuurlijk voorkomen van desbetreffende stoffen. De verhoogde gehalten kunnen ons inziens, vanwege het ontbreken van bronlokaties op het terrein, als verhoogde achtergrondwaarden worden beschouwd.

### **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)**

PAK ontstaan bij de onvolledige verbranding of verkoling van diverse koolstof bevattende materialen. Daartoe behoren onder andere fossiele brandstoffen zoals olie, benzine en hout. In woon- en werkgebieden, waar in de regel veel activiteiten plaatsvinden, worden over het algemeen voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen (licht) verhoogde concentraties gemeten. Deze verhoogde concentraties worden met name veroorzaakt door verwarmingssystemen (open haard, allesbrander etc.) en het wegverkeer (roetdeeltjes in uitlaatgassen).

### **Fenolen**

Onder fenolen verstaat men die aromatische hydroxyl-verbindingen, waarbij de hydroxy-groep direct aan de fenylgroep gebonden is. In de natuur komen fenol-verbindingen veel voor, bijvoorbeeld in plantaardige kleur- en looistoffen. Ook spelen deze stoffen een (belangrijke) rol in het menselijk lichaam. In de industrie dienen fenol-verbindingen vaak als uitgangsmateriaal voor kunsthars en oppervlakte-actieve stoffen. Ook komen zij in geneesmiddelen en pesticiden voor. Het afvalwater van cokesfabrieken en bruinkooldestillatie-installaties, van chemische, farmaceutische en fotografische industriën kan hoge concentraties aan fenol bevatten. De chemische en biologische eigenschappen van de fenol-verbindingen zijn afhankelijk van de andere groepen aan de benzeenring. Met name de halogeen-fenol-verbindingen zijn behoorlijk giftig. In het algemeen is het zo dat grote hoeveelheden van deze verbindingen prikkelend werken op het slijmvlies, en dat deze verbindingen mutageen en carcinogeen kunnen zijn. De fenol-index is als somparameter een maatstaf voor de aanwezigheid van fenol-verbindingen.

## 10. Samenvatting en conclusie

### 10.1 samenvatting

Ter plaatse van de geplande nieuwbouw van een kraam- en zeugenstal op het terrein van landbouwbedrijf Doornink gelegen aan de Kersendijk 6 te Westendorp is een verkennend onderzoek verricht volgens de NVN 5740 richtlijnen voor 'niet-verdachte lokaties'.

Naar aanleiding van de uitkomsten van het ingestelde onderzoek kan het volgende worden opgemerkt:

- *veldwerkzaamheden*: tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen afwijkingen aangetroffen;
- *analyseresultaten bovengrond*: uit de analyseresultaten van de mengmonsters van de bovengrond blijkt dat licht verhoogde gehalten zink en PAK zijn gemeten. De overige onderzochte stoffen zijn onder de streefwaarde gelegen;
- *analyseresultaten ondergrond*: uit de analyseresultaten van de mengmonsters van de ondergrond blijkt een licht verhoogd gehalte arseen is gemeten. De overige onderzochte stoffen zijn onder de streefwaarde gelegen;
- *analyseresultaten grondwater*: uit de analyseresultaten van het watermonster blijkt dat de fenolindex marginaal verhoogd is gemeten ten opzichte van de betreffende detectielimiet. De concentraties van de overige onderzochte stoffen zijn onder de streefwaarde gelegen.

### 10.2 conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden gesteld dat de bovengrond op de onderhavige lokatie licht is verontreinigd met zink en PAK en de ondergrond licht is verontreinigd met arseen. Daarnaast is in het grondwater de fenolindex marginaal verhoogd gemeten ten opzichte van detectielimiet. Het betreft hierbij waarschijnlijk verhoogde achtergrondniveau's.

Het is niet aannemelijk dat de geconstateerde verontreinigingen van de bodem risico's voor de volksgezondheid met zich meebrengen. Uit milieuhygiënisch oogpunt is de aanwezigheid van verontreinigende stoffen ongewenst. Indien het geheel aan onderzoeksresultaten echter wordt beoordeeld in het licht van de geplande terreinbestemming c.q. -inrichting, lijkt hier sprake van een aanvaardbare situatie.

De overwegingen hierbij zijn onder andere de slechts licht verhoogde gehalten, de min of meer diffuse verspreiding, de te verrichten inspanning om te komen tot een strikt multifunctioneel bodemkwaliteitsniveau en een zienswijze vanuit een risicobenadering (ontbreken blootstellings- of verspreidingsroutes in de toekomstige situatie).

## SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Gelet op het bovenstaande is er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar tegen het gebruik van de lokatie inzake de geprojecteerde nieuwbouw van een kraam- en zeugenstal.

Hoogachtend,  
ECOPART milieu-adviseurs

  
ing. B. Mengers.



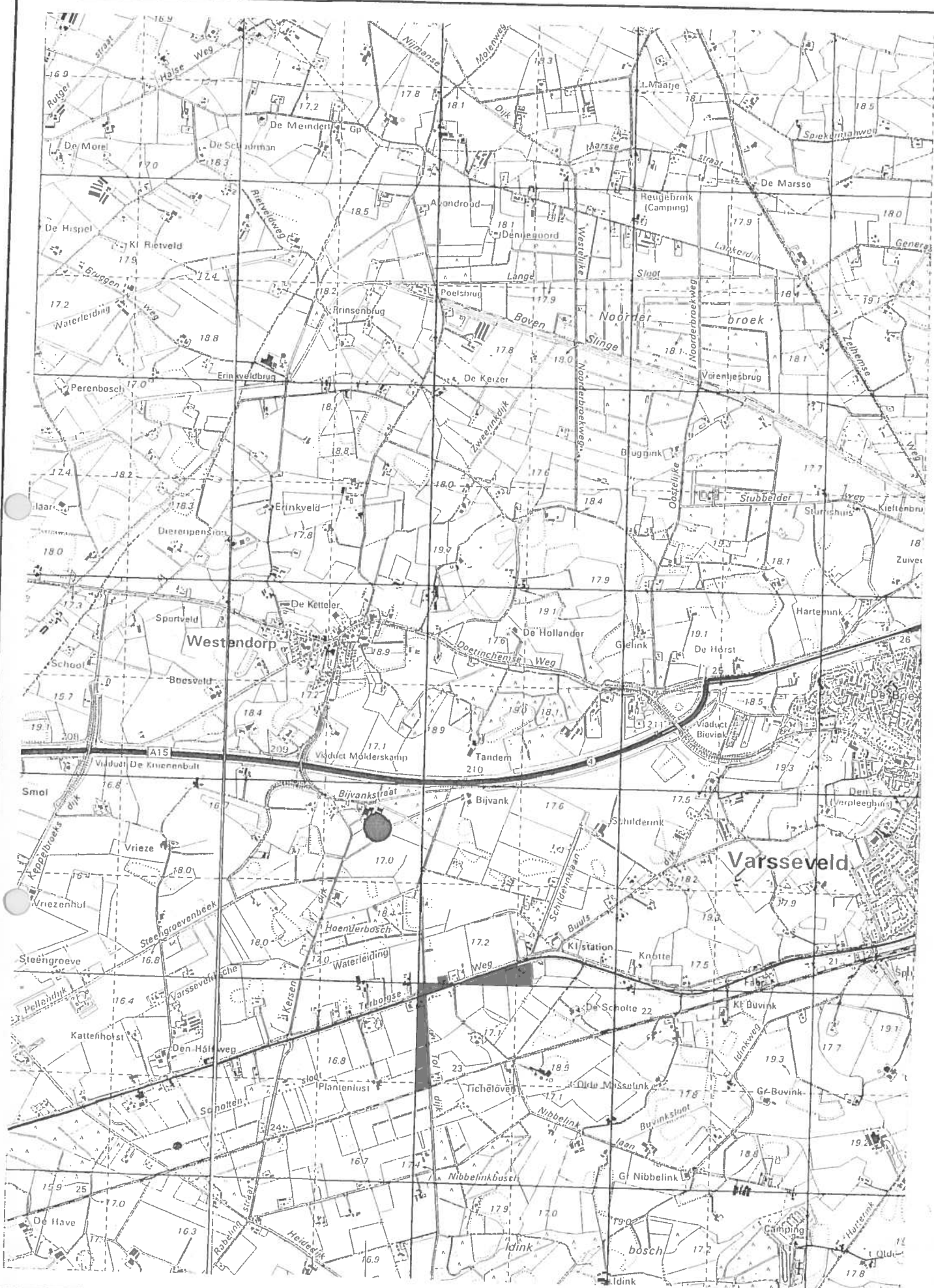
## BIJLAGEN

### Legenda:

- I Regionale situering
  - IIa Lokale situering
  - IIb Situering boorpunten
  - III Boorprofielen
  - IV Analysegegevens laboratorium
  - V Berekende streef- en interventiewaarden
  - VI Toegepaste werkwijze en bemonsteringstechnieken
-





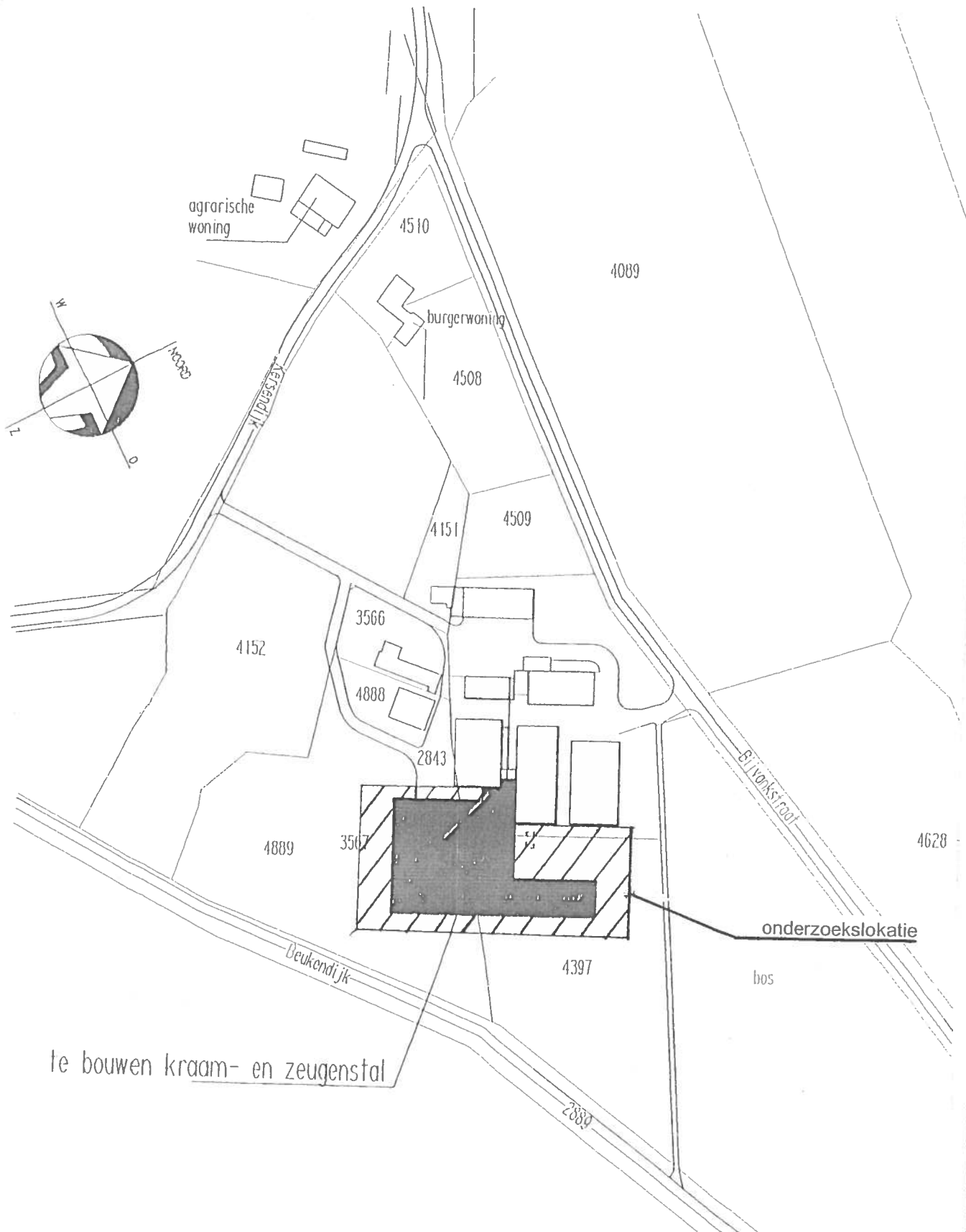


projectnr. : 12381  
 schaal : 1 : 25.000  
 bijlage : I

**REGIONALE SITUERING**  
 Verkennend bodemonderzoek  
 Kersendijk 6 te Westendorp



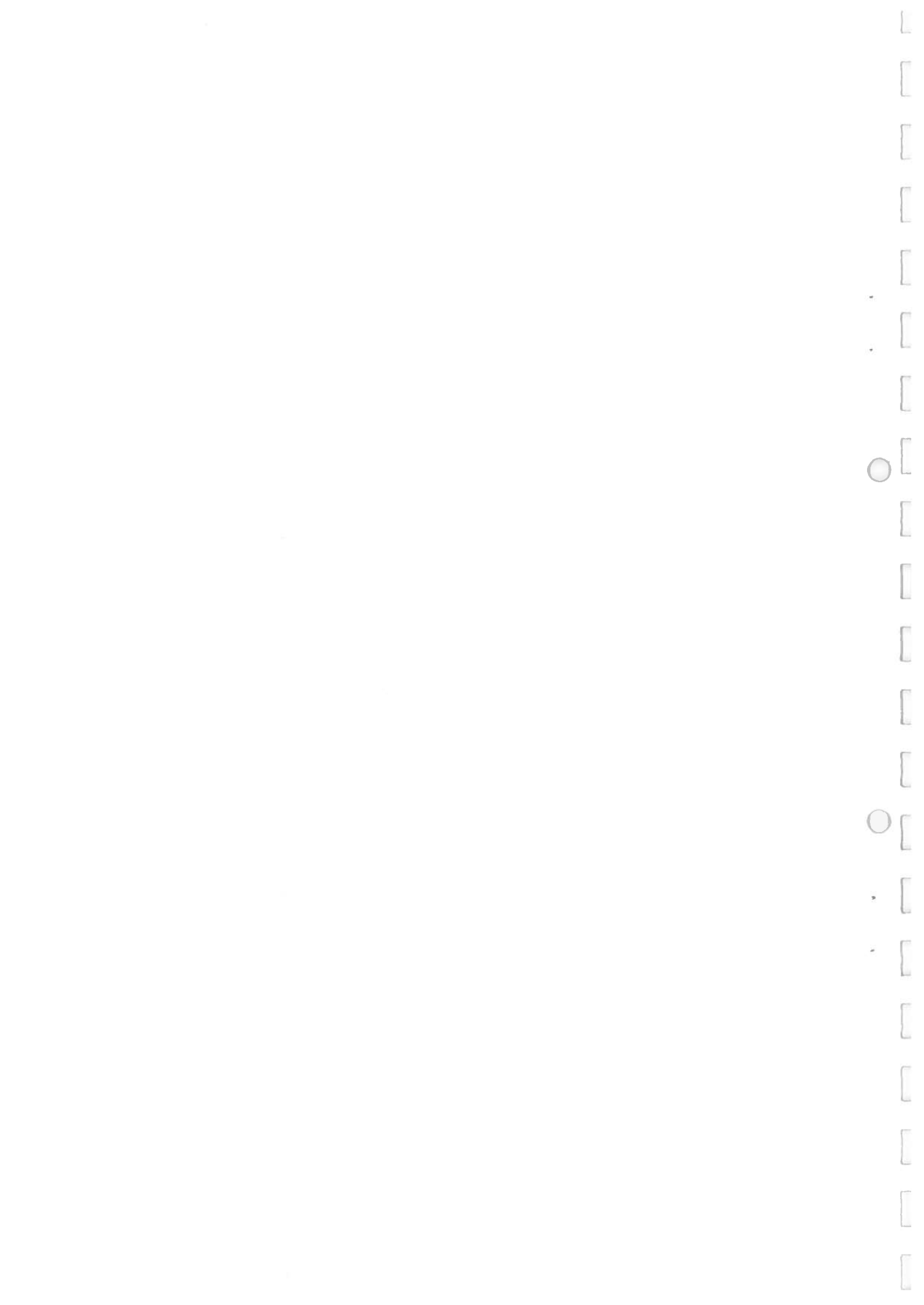


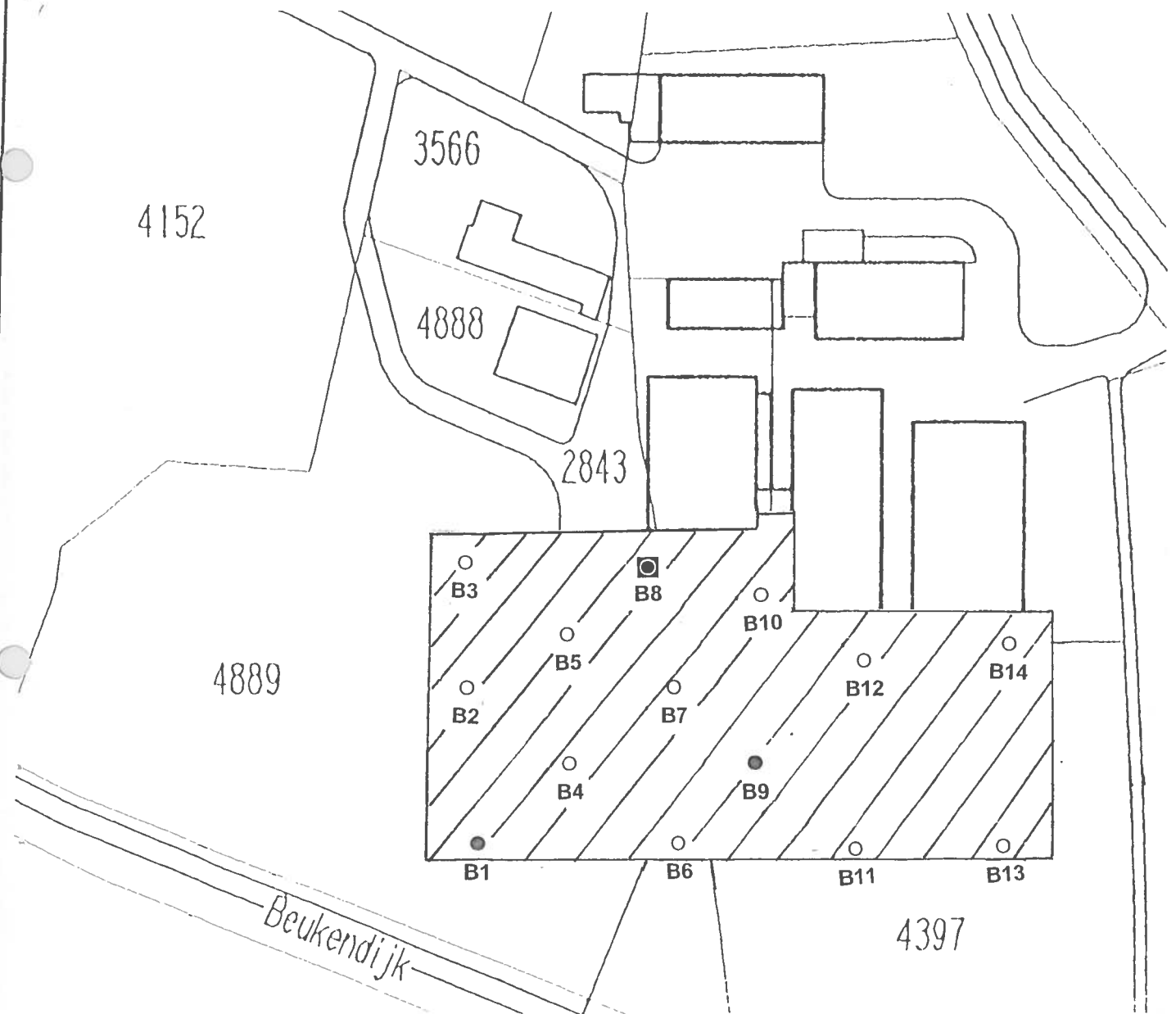


projectnr. : 12381  
 schaal : 1 : 2.000  
 bijlage : IIa

**LOKALE SITUERING**  
 Verkennend bodemonderzoek  
 Kersendijk 6 te Westendorp







**Legenda:**

- = boring tot 0,5 m-mv
- = boring tot 2,0 m-mv
- ◻ = boring met peilbuis

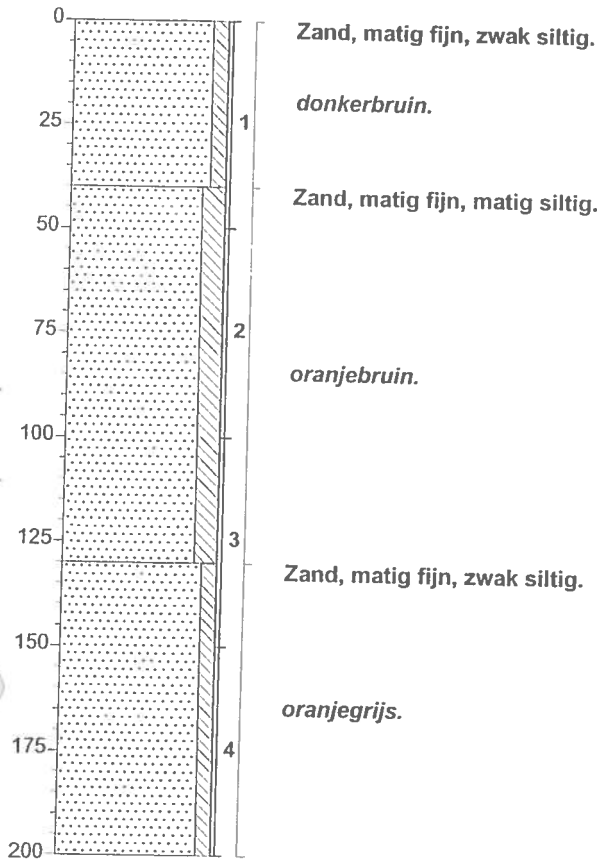
projectnr. : 12381  
schaal : 1 : 1.000  
bijlage : IIb

**SITUERING BOORPUNTEN**  
Verkennd bodemonderzoek  
Kersendijk 6 Westendorp

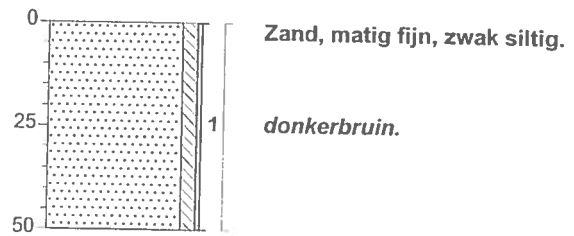




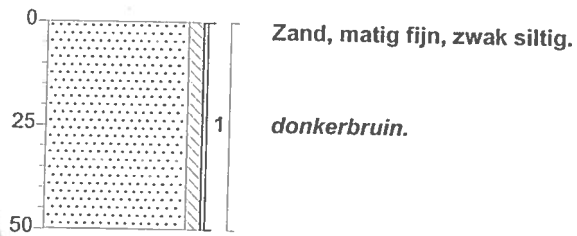
### Boring: 1



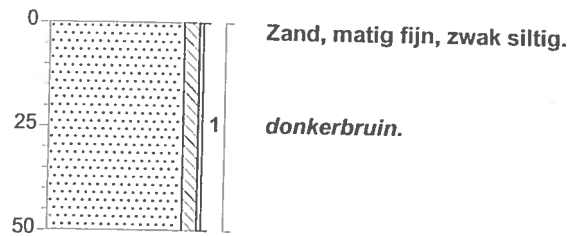
### Boring: 2



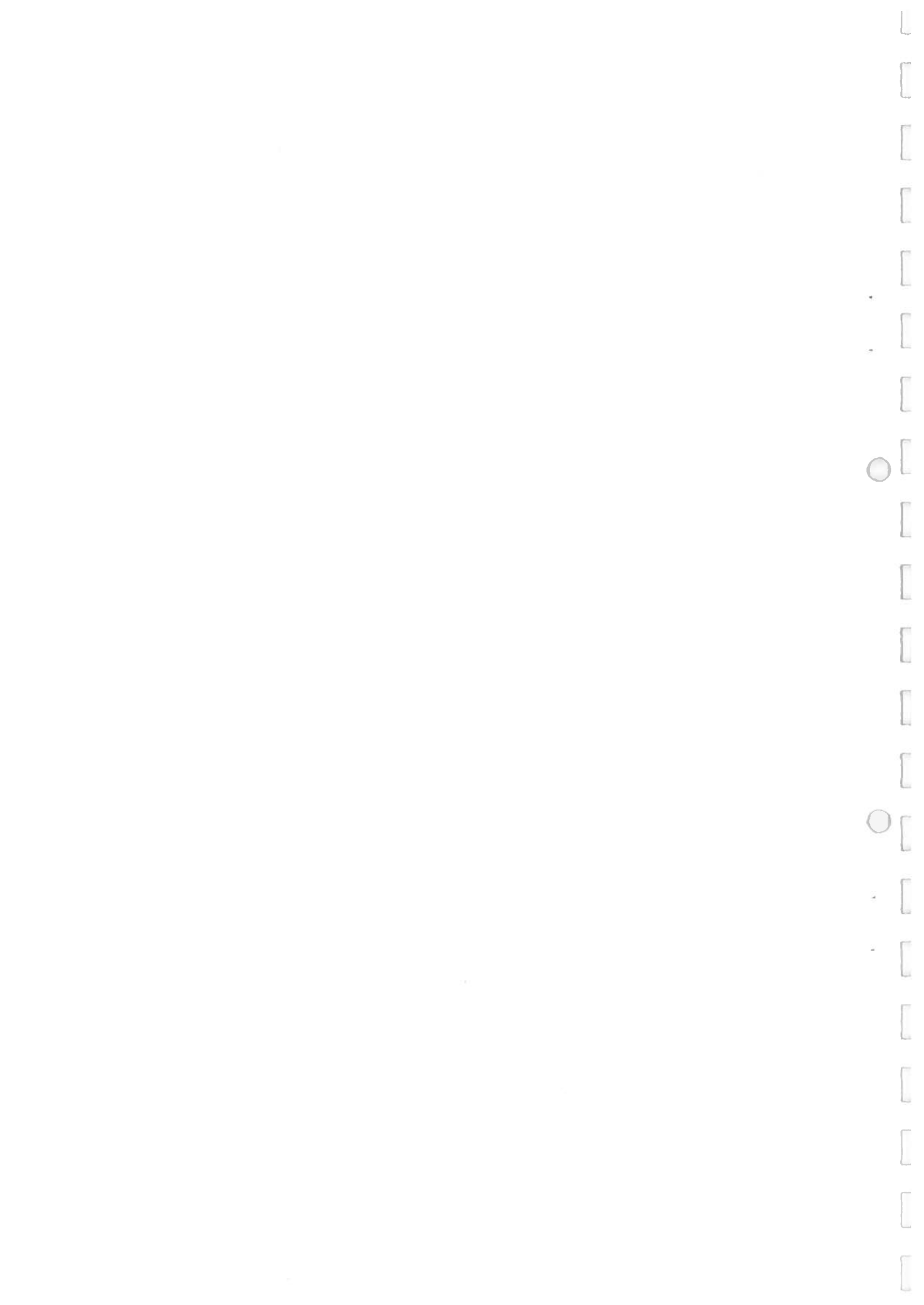
### Boring: 3



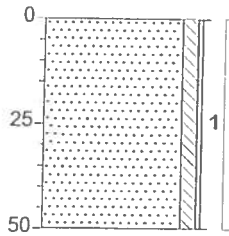
### Boring: 4







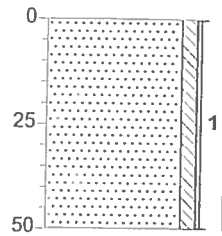
### Boring: 5



Zand, matig fijn, zwak siltig.

*donkerbruin.*

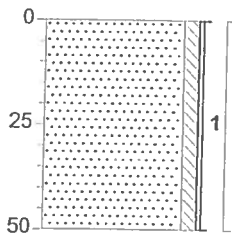
### Boring: 6



Zand, matig fijn, zwak siltig.

*donkerbruin.*

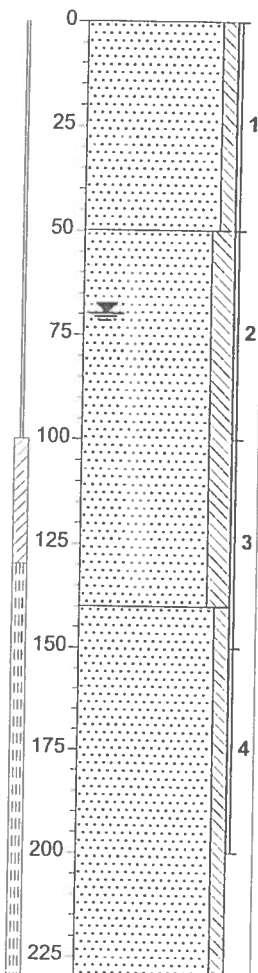
### Boring: 7



Zand, matig fijn, zwak siltig.

*donkerbruin.*

### Boring: 8



Zand, matig fijn, zwak siltig.

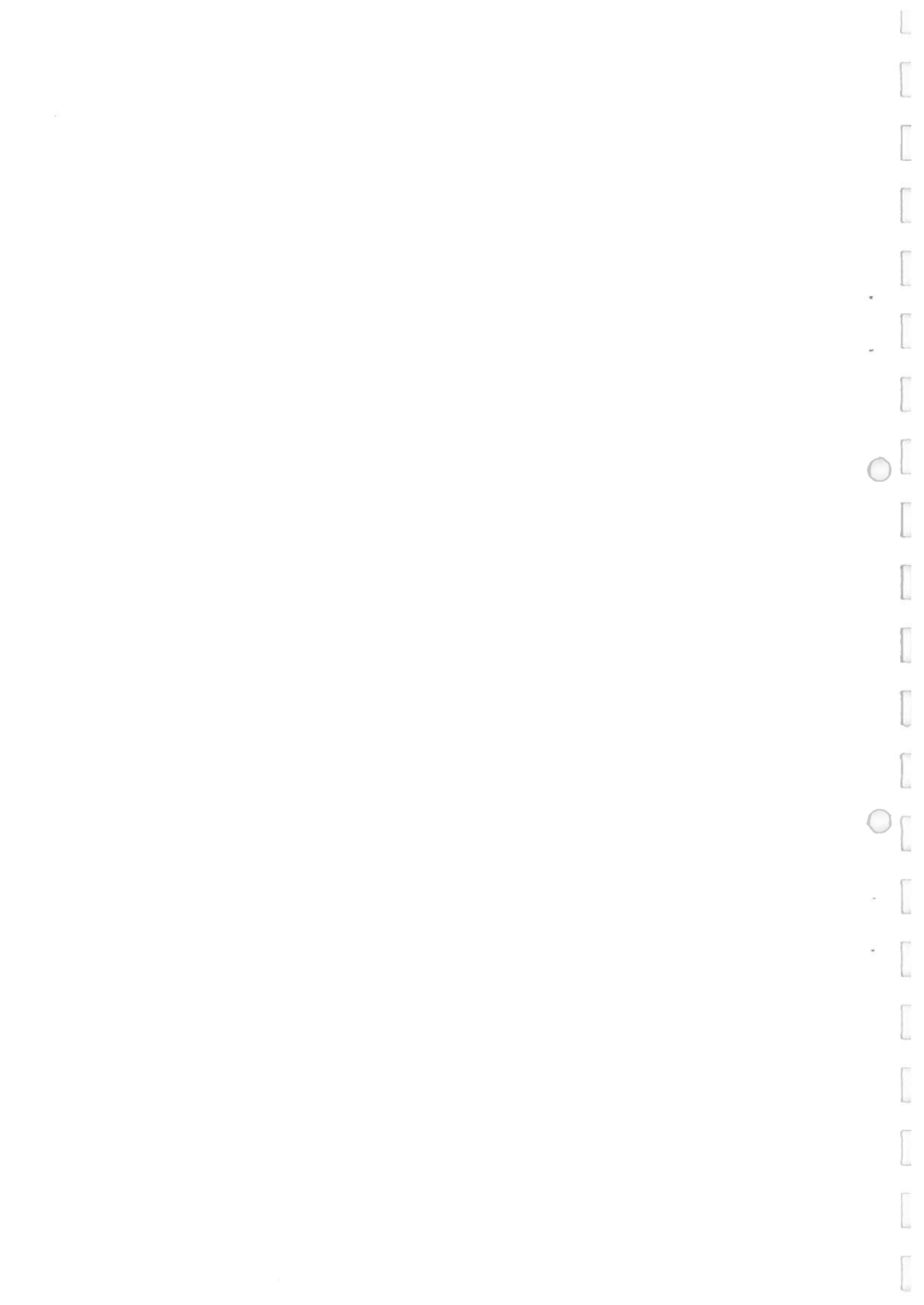
*donkerbruin.*

Zand, matig fijn, matig siltig.

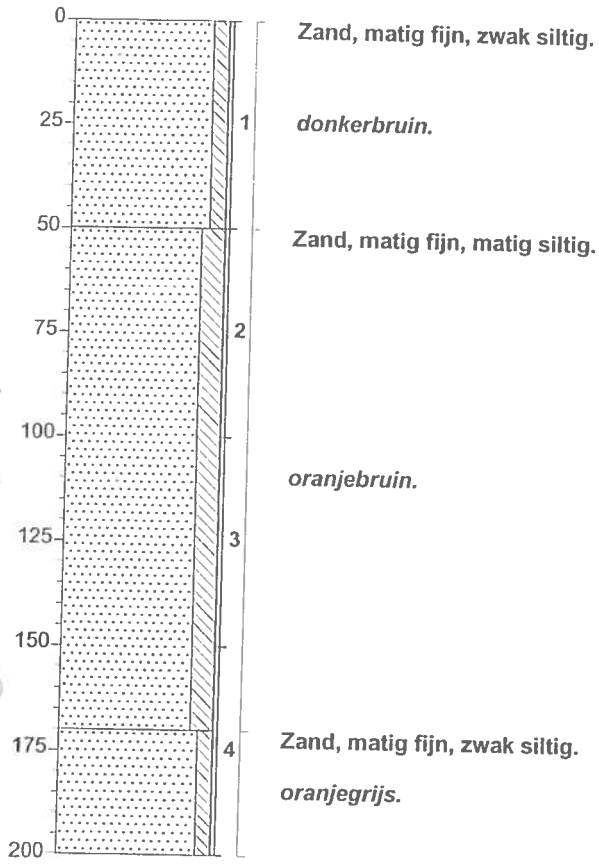
*oranjebruin.*

Zand, matig fijn, zwak siltig.

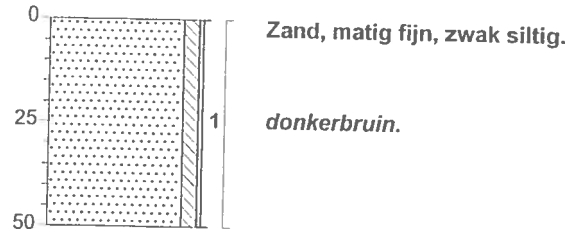
*oranjegrijs.*



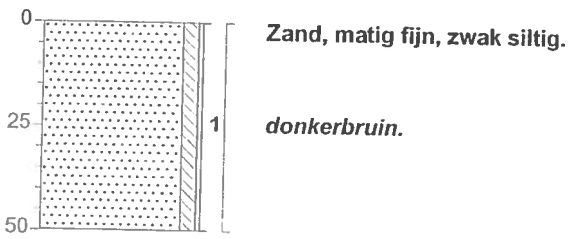
**Boring: 9**



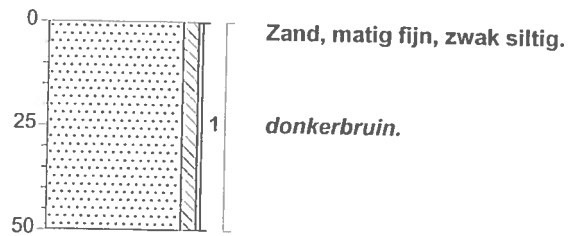
**Boring: 10**

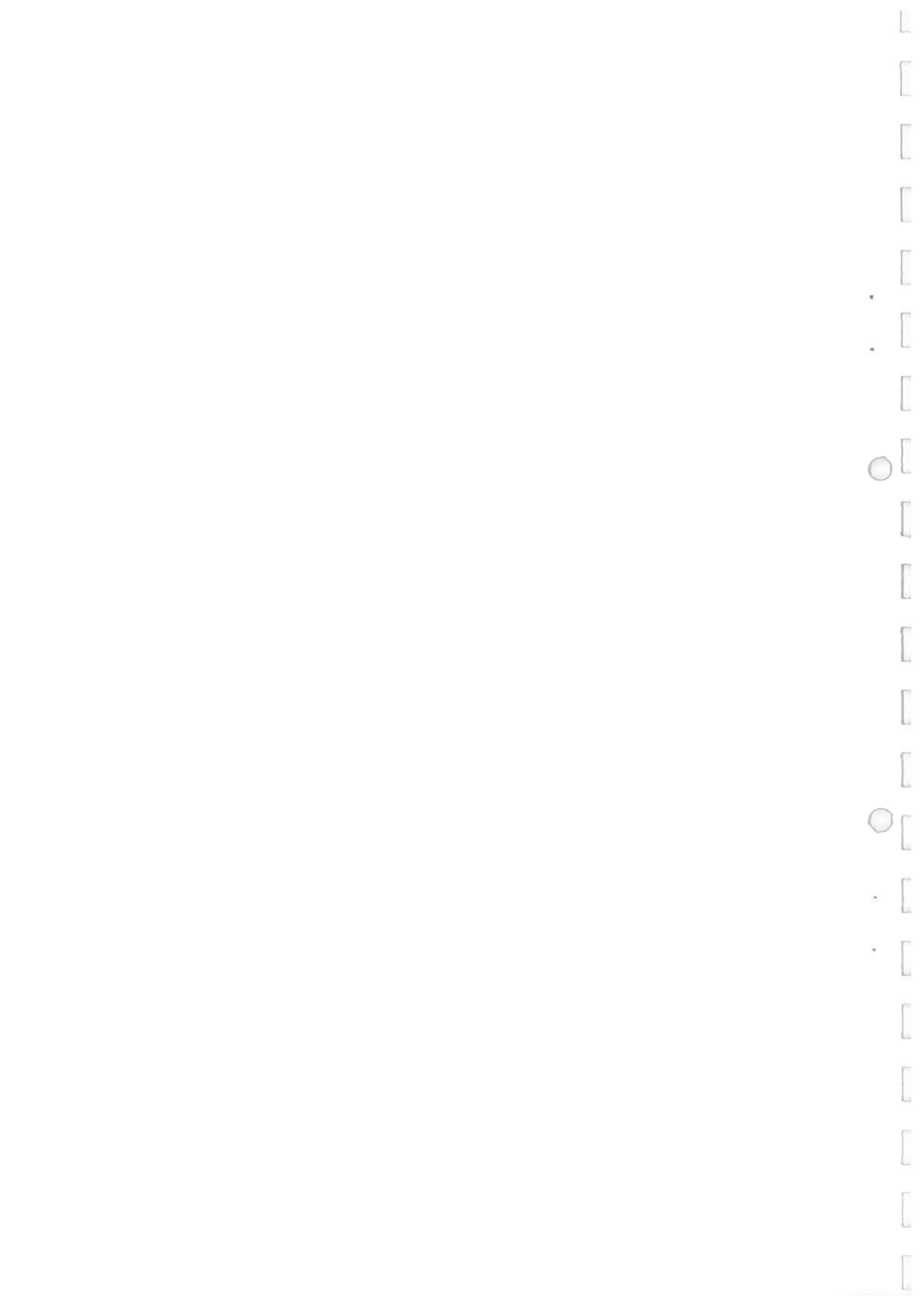


**Boring: 11**

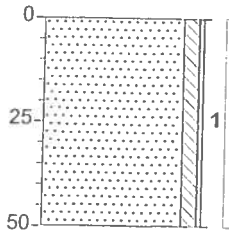


**Boring: 12**





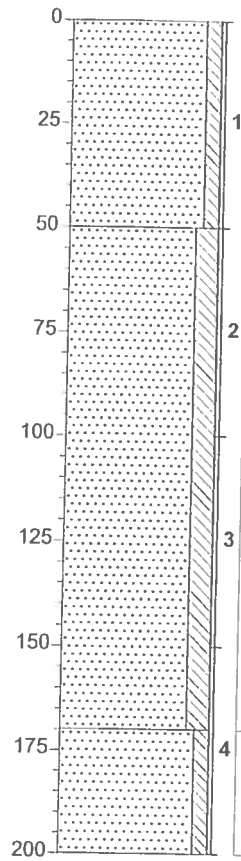
### Boring: 13



Zand, matig fijn, zwak siltig.

*donkerbruin.*

### Boring: 14



Zand, matig fijn, zwak siltig.

*donkerbruin.*

Zand, matig fijn, matig siltig.

*oranjebruin.*

Zand, matig fijn, zwak siltig.

*oranjegrijs.*



# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

	grind, siltig
	grind, zwak zandig
	grind, matig zandig
	grind, sterk zandig
	grind, uiterst zandig

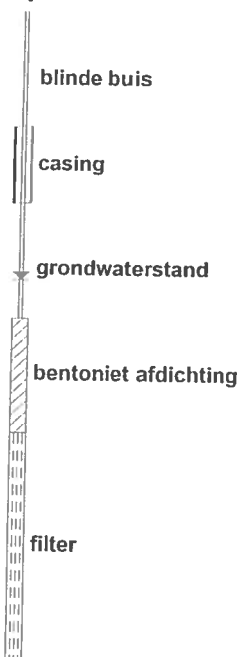
## zand

	zand, kleiïg
	zand, zwak siltig
	zand, matig siltig
	zand, sterk siltig
	zand, uiterst siltig

## veen

	veen, mineraalarm
	veen, zwak kleiïg
	veen, sterk kleiïg
	veen, zwak zandig
	veen, sterk zandig

## peilbuis



## klei

	klei, zwak siltig
	klei, matig siltig
	klei, sterk siltig
	klei, uiterst siltig
	klei, zwak zandig
	klei, matig zandig
	klei, sterk zandig

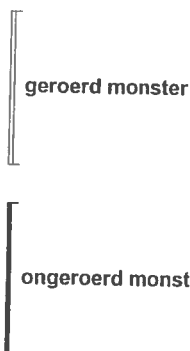
## leem

	leem, zwak zandig
	leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## monsters



## overig

▲ bijzonder bestanddeel

≡ grondwaterstand tijdens boren

maaiveldtype c.q. textuur afwezig

slib

## geur

	lichte geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

## Olie

	lichte olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie







ECOPART MILIEU ADVISEURS  
R. Balduk

Bijlage 1 van 5

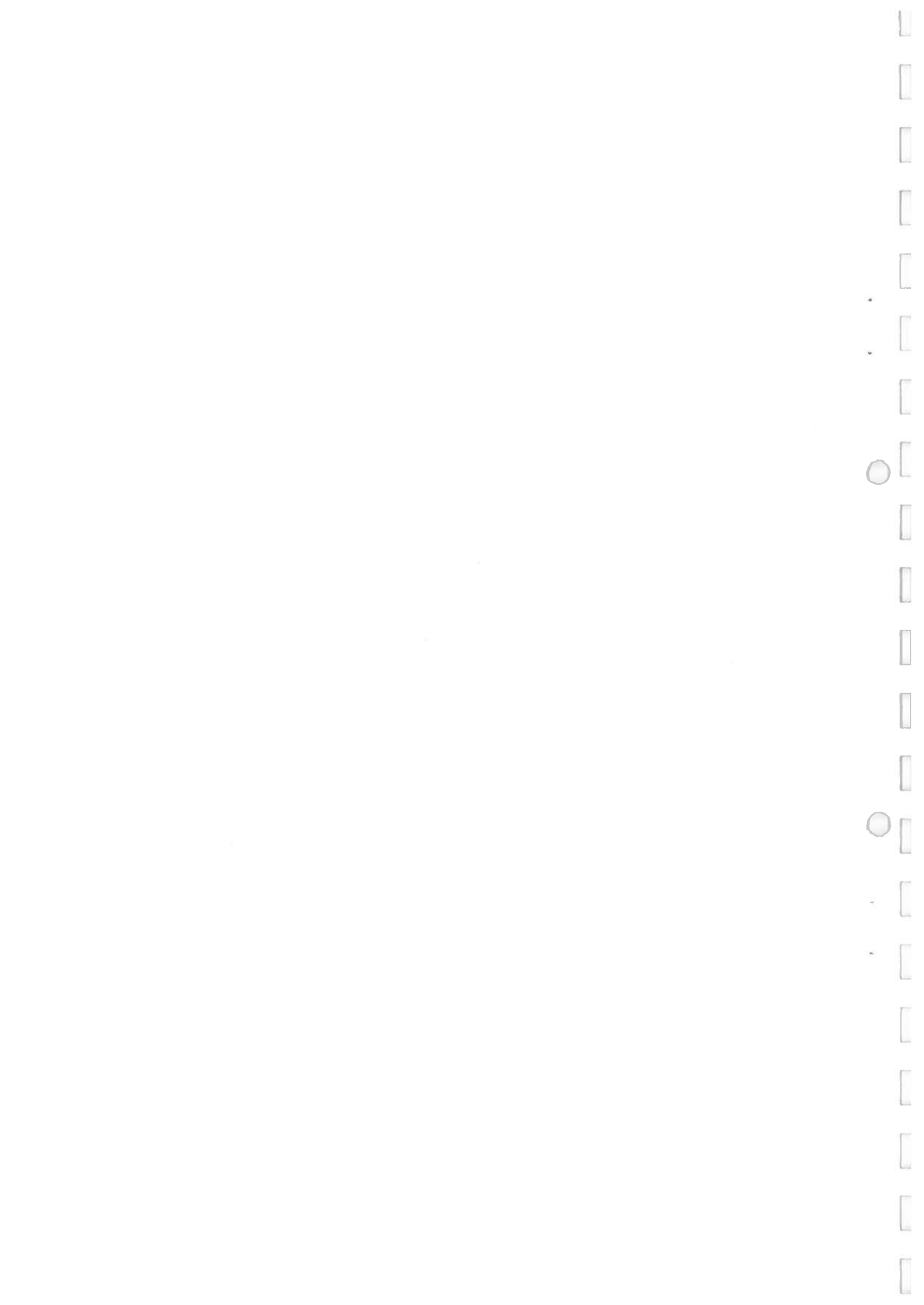
Projektnaam : Kersendijk Westendorp  
 Projektnummer : 12381  
 Ontvangstdatum : 15-06-2000  
 Startdatum : 15-06-2000

Rapportnummer : 002412N  
 Rapportagedatum : 27-06-2000

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04
droge stof	gew.-%	83.1	84.3	81.4	81.5
organische stof (gloeiverl % vd DS)		3.4			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>					
Lutum (bodem)	% vd DS	7.6			
<b>METALEN</b>					
arsen	mg/kgds	6.7	4.6	20	8.1
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	17	<15	17	18
koper	mg/kgds	15	12	7.3	7.6
kwik	mg/kgds	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	16	<13	<13	<13
nikkel	mg/kgds	9.0	6.5	11	11
zink	mg/kgds	80	54	32	30
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1		
antraceen	mg/kgds	<0.05	<0.05		
fenantreen	mg/kgds	<0.05	<0.05		
fluoranteen	mg/kgds	0.10	<0.05		
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.06	<0.05		
chryseen	mg/kgds	0.07	<0.05		
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.08	<0.05		
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.06	<0.05		
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.05	<0.05		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.05	<0.05		
Pak-totaal (10 van VROM)		0.42			
EOX	mg/kgds	0.16	0.10	<0.1	<0.1
<b>MINERALE OLIE</b>					
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5		
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5		
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5		
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5		
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<50	<50		

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	M1: B1.1;B2.1;B3.1;B4.1;B5.1;B6.1;B7.1
X02	grond	M2: B8.1;B9.1;B10.1;B11.1;B12.1;B13.1;B14.1
X03	grond	M3: B1.2;B1.3;B1.4;B8.2;B8.3;B8.4
X04	grond	M4: B9.2;B9.3;B9.4;B14.2;B14.3;B14.4







ECOPART MILIEU ADVISEURS  
 R. Balduk

Bijlage 2 van 5

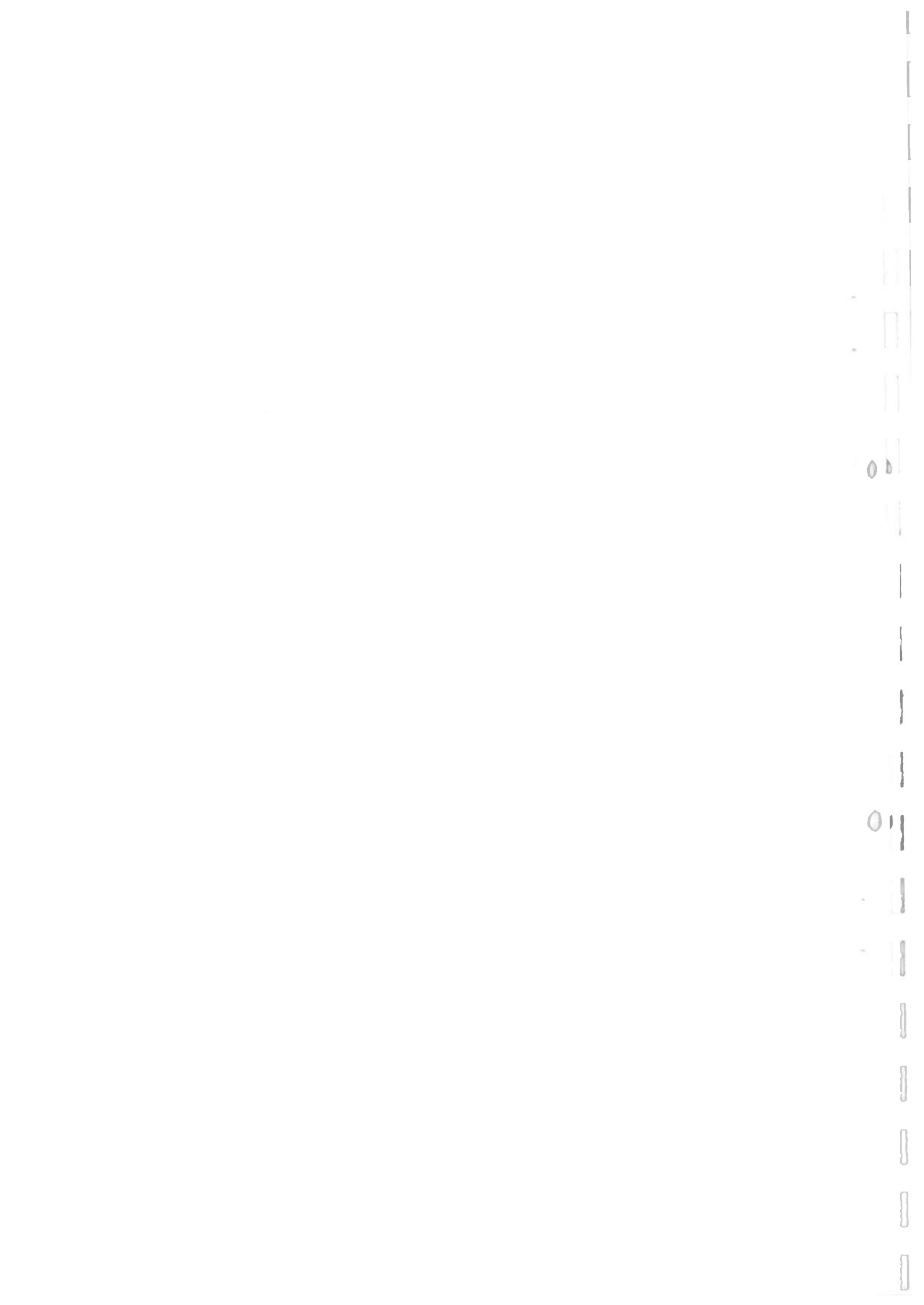
Projectnaam : Kersendijk Westendorp  
 Projektnummer : 12381  
 Ontvangstdatum : 15-06-2000  
 Startdatum : 15-06-2000

Rapportnummer : 002412N  
 Rapportagedatum : 27-06-2000

Analyse	Eenheid	X05
pH	-	7.3
geleidbaarheid	uS/cm	740
<b>METALEN</b>		
arsen	ug/l	<5
cadmium	ug/l	<0.4
chrom	ug/l	<1
koper	ug/l	<5
kwik	ug/l	<0.05
lood	ug/l	<10
nikkel	ug/l	<10
zink	ug/l	<20
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>		
benzeen	ug/l	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1
naftaleen	ug/l	<0.2
<b>FENOLEN</b>		
fenol(index)	ug/l	5.1
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>		
1,2-dichloorethaan	ug/l	<1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<1
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.2
tetrachloormethaan	ug/l	<0.2
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<1
trichlooretheen	ug/l	<0.2
chloroform	ug/l	<0.2
E0X	ug/l	<1

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X05	grondwater	W8







ECOPART MILIEU ADVISEURS  
R. Balduk

Bijlage 4 van 5

Projectnaam : Kersendijk Westendorp  
Projectnummer : 12381  
Ontvangstdatum : 15-06-2000  
Startdatum : 15-06-2000

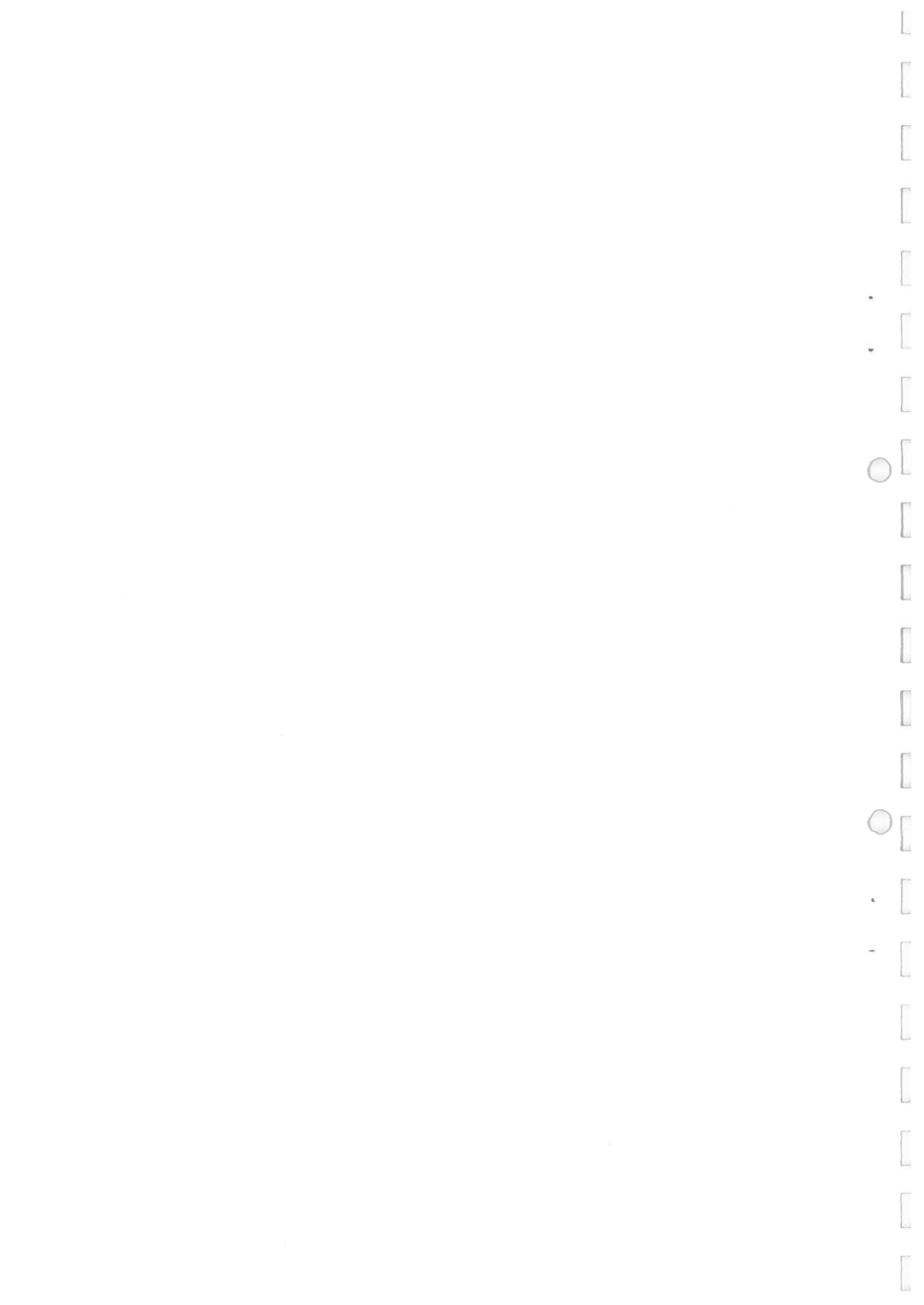
Rapportnummer : 002412N  
Rapportagedatum : 27-06-2000

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,2-dichloorethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
cis 1,2-dichlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
1,2-dichloorpropaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
tetrachlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
tetrachloormethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
1,1,1-trichloorethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
1,1,2-trichloorethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
trichlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
chloroform	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
EOX	grondwater	Eigen methode, zure extractie met hexaan, microcoulometrisch (NEN 6402)

De met een \* gemerkte analyses vallen niet onder de Sterlab erkenning.









ECOPART MILIEU ADVISEURS  
R. Balduk

Bijlage 5 van 5

Projektnaam : Kersendijk Westendorp  
Projektnummer : 12381  
Ontvangstdatum : 15-06-2000  
Startdatum : 15-06-2000

Rapportnummer : 002412N  
Rapportagedatum : 27-06-2000

---

Monster informatie:

---

X001	a0889552, a0889553, a0889554, a0889558, a0889562, a0889563, a0889565
X002	a0805237, a0889474, a0889484, a0889488, a0889561, a0889570, a0890103
X003	a0889556, a0889560, a0889566, a0889568, a0889569, a0889571
X004	a0889479, a0889489, a0889559, a0889564, a0889567, a0890098
X005	b0023976, f5048995, km0834, qv6633, se1754





Toetsingstabel beoordeling concentratieniveau's van de diverse verontreinigende stoffen in de bodem

<b>Bodemmonster M</b>					
Organische stof =		3,4 %	Lutum =	7,6 %	
Voorkomend in: Stof/niveau		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde	
<b>I</b>	<b>METALEN</b>				
	Cr Chroom	65	156	248	
	Ni Nikkel	18	62	106	
	Cu Koper	22	68	114	
	Zn Zink	78	239	401	
	Pb Lood	61	221	380	
	Hg Kwik	0,2	3,9	7,7	
	As Arseen	19	28	37	
	Cd Cadmium	0,5	4,3	8,0	
<b>IV</b>	<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN (P.A.K.'s)</b>				
	P.A.K. (totaal 10, van VROM)	0,34	20,2	40	
<b>VII</b>	<b>OVERIGE VERONTREINIGINGEN</b>				
	Minerale olie	17	859	1700	
	EOX	0,3	-	-	

<b>Bodemmonster M</b>					
Organische stof		3,4 %	Lutum =	7,6 %	
Voorkomend in: Stof/niveau		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde	
<b>I</b>	<b>METALEN</b>				
	Cr Chroom	65	156	248	
	Ni Nikkel	18	62	106	
	Cu Koper	22	68	114	
	Zn Zink	78	239	401	
	Pb Lood	61	221	380	
	Hg Kwik	0,2	3,9	7,7	
	As Arseen	19	28	37	
	Cd Cadmium	0,5	4,3	8,0	
<b>IV</b>	<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN (P.A.K.'s)</b>				
	P.A.K. (totaal 10, van VROM)	0,34	20,2	40	
<b>VII</b>	<b>OVERIGE VERONTREINIGINGEN</b>				
	Minerale olie	17	859	1700	
	EOX	0,3	-	-	

<b>Bodemmonster M</b>					
Organische stof =		3,4 %	Lutum =	7,6 %	
Voorkomend in: Stof/niveau		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde	
<b>I</b>	<b>METALEN</b>				
	Cr Chroom	65	156	248	
	Ni Nikkel	18	62	106	
	Cu Koper	22	68	114	
	Zn Zink	78	239	401	
	Pb Lood	61	221	380	
	Hg Kwik	0,2	3,9	7,7	
	As Arseen	19	28	37	
	Cd Cadmium	0,5	4,3	8,0	
<b>IV</b>	<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN (P.A.K.'s)</b>				
	P.A.K. (totaal 10, van VROM)	0,34	20,2	40	
<b>VII</b>	<b>OVERIGE VERONTREINIGINGEN</b>				
	Minerale olie	17	859	1700	
	EOX	0,3	-	-	

<b>Bodemmonster M</b>					
Organische stof		3,4 %	Lutum =	7,6 %	
Voorkomend in: Stof/niveau		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde	
<b>I</b>	<b>METALEN</b>				
	Cr Chroom	65	156	248	
	Ni Nikkel	18	62	106	
	Cu Koper	22	68	114	
	Zn Zink	78	239	401	
	Pb Lood	61	221	380	
	Hg Kwik	0,2	3,9	7,7	
	As Arseen	19	28	37	
	Cd Cadmium	0,5	4,3	8,0	
<b>IV</b>	<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN (P.A.K.'s)</b>				
	P.A.K. (totaal 10, van VROM)	0,34	20,2	40	
<b>VII</b>	<b>OVERIGE VERONTREINIGINGEN</b>				
	Minerale olie	17	859	1700	
	EOX	0,3	-	-	



Toetsingstabel beoordeling concentratieniveau's van de diverse verontreinigende stoffen in de bodem

<b>Grondwater</b>			
Voorkomend in: Stofniveau	Streefwaarde	Grondwater (µg/liter)	
		Tussenwaarde	Interventiewaarde
<b>I METALEN</b>			
Cr Chroom	1	16	30
Ni Nikkel	15	45	75
Cu Koper	15	45	75
Zn Zink	65	433	800
Pb Lood	15	45	75
Hg Kwik	0,05	0,17	0,3
As Arseen	10	35	60
Cd Cadmium	0,4	3,2	6,0
<b>III AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>			
Benzeen	0,20	15,0	30
Tolueen	7,00	504,0	1000
Ethylbenzeen	4,00	77,0	150
Xyleen	0,20	35,0	70
Naftalenen (GC-purge & trap)	0,01	35,0	70
<b>V VLUCHTIGE CHLORKOOLWATERSTOFFEN</b>			
1,2-dichloorethaan	7,00	204,0	400
Cis 1,2-dichlooretheen	0,01	10,0	20
1,2-dichloopropan	0,80	40,0	80
Tetrachlooretheen (per)	0,01	20,0	40
Tetrachloormethaan	0,01	5,0	10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150,0	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65,0	130
Trichlooretheen (tri)	24,00	262,0	500
Trichloormethaan (chloroform)	6,00	203,0	400
<b>VII OVERIGE VERONTREINIGINGEN</b>			
Minerale olie	50	325	600





De werkwijze en de manier van monsternamen worden, tenzij anders vermeld, uitgevoerd conform het gestelde in de Voorlopige Praktijkrichtlijnen voor monsternamen en analyse bij bodemverontreiniging van het Ministerie van VROM (VPR, 1988).

1. **Grondboringen tot aan de grondwaterspiegel**

Voor het verrichten van grondboringen tot aan de grondwaterspiegel, wordt in de meeste gevallen gebruik gemaakt van de Edelmanboor met een diameter van 60 of 90 mm. Indien er grindrijke lagen of puin in de bodem voorkomen, dan wordt gebruik gemaakt van een grind- of puinboor. In veenachtige- of ongerijpte kleigronden, wordt gebruik gemaakt van een guts.

2. **Grondboringen onder de grondwaterspiegel**

Bij grondboringen onder de grondwaterspiegel wordt, afhankelijk van de samenstelling van de bodem, gebruik gemaakt van een Edelmanboor of een pulsboor. Als de bodem voldoende samenhangend vermogen bezit, om de vorm van het boorgat te behouden (bijvoorbeeld in klei of leem), dan wordt gebruik gemaakt van een Edelmanboor. Wanneer de structuur van de bodem zodanig is dat de vorm van het boorgat niet behouden blijft tijdens het omhoog halen van de grondboor, dan wordt een boorgatmantel toegepast. Deze bestaat uit een kunststofbuis met een diameter van 90 mm. Het boren gebeurt dan met pulsapparatuur, waarbij de grond door de aanwezigheid van het grondwater in vloeibare vorm naar boven wordt gehaald. Indien dit noodzakelijk is wordt bij het pulsen (zo weinig mogelijk) werkwater toegepast.

3. **Plaatsing van peilbuizen**

Bij de plaatsing van peilbuizen wordt gebruik gemaakt van uit HDPE bestaande buisstukken. De buisverbindingen bestaan uit schroefdraad- of mofverbindingen. Deze verbindingen worden niet gelijmd. De onderste meter (filter) van de peilbuis is geperforeerd. Aan de onderzijde wordt de peilbuis afgesloten met een kunststof dop. Om de filterbuis wordt, enkel bij slecht doorlatende grondsoorten, tot circa 0,20 m. boven het filter, om de instroming van fijn grondmateriaal in de filterbuis zo veel mogelijk tegen te gaan, een gewassen nylonkous aangebracht.

Het boorgat rondom de ingebrachte peilbuis wordt tot 0,50 m. boven het filter gevuld met uitgegloeid filtergrind. Indien in het doorboorde boorprofiel slechtdoorlatende lagen worden aangetroffen, worden ter hoogte van deze lagen kleikorrels (bentoniet) in het boorgat gebracht. Worden er in de peilbuis meerdere filters op verschillende diepten geplaatst, dan worden in het boorgat tussen de verschillende filters kleikorrels aangebracht, om verticale waterstroming te voorkomen. De bovenste 0,50 m. van het boorgat wordt standaard afgewerkt met kleikorrels ter voorkoming van instroming van regenwater.

Na het plaatsen van de peilbuis, wordt deze schoongepompt door minimaal drie maal de inhoud van het boorgat af te pompen. Indien werkwater is gebruikt, wordt behoudens driemaal de inhoud van het boorgat, tevens de hoeveelheid ingebracht werkwater afgepompt. Ter controle wordt doorgepompt totdat de EC van het grondwater constant is.

4. **Grondmonsternamen**

Het uit een boring komende materiaal wordt zodanig uitgelegd, dat een strook geboorde grond overeenkomt met een meter boorgat. Indien nodig wordt de grond uitgelegd op een folie, teneinde bijmenging van de ondergrond te voorkomen. De monsternamen vindt plaats door de grond in nieuwe glazen potten over te brengen. Ten einde vervluchting van componenten tegen te gaan worden de potten volledig gevuld met grond.

Indien geen zintuiglijke verontreinigingen worden waargenomen, wordt de grond bemonsterd via trajecten van een halve meter (bijvoorbeeld B1-1 is het monster van MV 0,00 tot MV - 0,50 etcetera). Indien zintuiglijke verontreinigingen worden waargenomen, wordt per verontreinigde laag bemonsterd.

Bij vluchtige stoffen worden de monsters genomen voordat de boorbeschrijving wordt gemaakt, teneinde vervluchting zo veel mogelijk te voorkomen. De grondmonsters worden in afwachting van de afvoer naar het laboratorium gekoeld opgeslagen.

6. **Grondwatermonsternamen**

Grondwatermonsters worden -indien er gezien de situering geen gevaar bestaat voor het storen van de peilbuis door vandalen of anderszins- minimaal één week nadat de peilbuis is geplaatst genomen. Indien het filter tussen de MV - 5,00 m. en MV - 10,00 m. is geplaatst, wordt een wachttijd van twee weken in acht genomen. Voordat een grondwatermonster wordt genomen, wordt de peilbuis nogmaals afgepompt. Het afpompen gebeurt met een accupompje.

De monsternamen van het grondwater wordt uitgevoerd met een vacuumpomp of een kogelkleppompje. Indien het grondwater dieper dan MV - 5,00 m. aanwezig is, of bij analyse op vluchtige stoffen in het grondwater dieper dan MV - 3,00 m., dan vindt de monsternamen in ieder geval plaats met een kogelkleppompje. Bij het opvangen van het watermonster wordt turbulentie in de monsterfles zo veel mogelijk voorkomen. Voor de analyse op zware metalen, wordt het watermonster in het laboratorium gefiltreerd over een filter van 0,45 µm en vervolgens aangezuurd met HNO<sub>3</sub> tot pH=2,00.

De monsters worden opgevangen in speciaal voorbehandelde glazen flessen (t.b.v. analyse op zware metalen in kunststof fles). De flessen worden volledig gevuld, teneinde vervluchting van componenten uit het grondwater tegen te gaan. Vervolgens worden de flessen gekoeld opgeslagen.

100



100


## Asbestinventarisatierapport

Kersendijk 6  
te Westendorp  
'Diverse schuren'



<b>Projectnummer:</b>	AS18150
<b>Autorisatiedatum:</b>	3 juli 2018
<b>Opdrachtgever:</b>	De Covik Asbestsanering B.V.
<b>Onderzoek omvang:</b>	Diverse schuren

**Titelblad**

<b>Projectnummer:</b>	AS18150
<b>Onderzoekslocatie:</b>	Kersendijk 6 te Westendorp
<b>Betreft:</b>	Meerdere schuren
<b>Opdrachtgever:</b>	De Covik Asbestsanering B.V. De heer M. Duinkerken Covikseweg 3 7221 CM Steenderen
<b>Eigenaar:</b>	Doornink Westendorp Beheer Kersendijk 6 7054 AZ Westendorp
<b>Opdrachtnemer:</b>	A-consult B.V. Verlengde Ooyerhoekseweg 9 7207 BJ Zutphen (0575) 51 91 02 SCA code: 07-D070018 (SC-540:2011 Versie 02)
<b>Onderzoek uitgevoerd op:</b>	7 juni 2018
<b>Onderzoek uitgevoerd door:</b>	De heer J.F. Eggink (51E-090117-411076)
<b>Interne autorisatie:</b>	3 juli 2018
<b>Status:</b>	Concept, versie 1.0
<b>Rapportage geldig tot:</b>	3 juli 2021
<b>Technisch verantwoordelijke:</b>	De heer J.F. Eggink (51E-090117-411076)
<b>Gecontroleerd:</b>	

**Reikwijdte van de rapportage**

- Gehele bouwwerk of gehele object
- Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- Bouwwerk of object en het gebied rondom bouwwerk of object
- Uitsluitend het gebied rondom bouwwerk of object

*\* de reikwijdte van het onderzoek wordt nader gespecificeerd in de samenvatting*

**Geschiktheid van de rapportage voor de volgende doelen:**

- Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
- Voor uitsluitend het verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- Voor volledige renovatie of totaalsloop

*\* de geschiktheid van het onderzoek wordt nader gespecificeerd in de samenvatting*

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Samenvatting</b> .....	<b>4</b>
1.1	Samenvatting aangetroffen materialen .....	5
1.2	Inspectiegebied.....	6
<b>2</b>	<b>Omschrijving van de opdracht</b> .....	<b>7</b>
2.1	Opbouw rapport .....	7
<b>3</b>	<b>Methoden</b> .....	<b>8</b>
3.1	Opzet van het onderzoek .....	8
3.2	Visuele inspectie.....	8
3.3	Risicoclassificatie.....	8
3.4	Bemonstering.....	8
3.5	Laboratoriumwerk .....	9
3.6	Rapportage .....	9
<b>4</b>	<b>Resultaten</b> .....	<b>10</b>
4.1	Resultaten van vooronderzoek.....	10
4.2	Bemonstering en analyseresultaten .....	11
4.3	Plaatsen waar niet op asbest is geïnventariseerd.....	13
<b>5</b>	<b>Conclusie</b> .....	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Bijlagen</b> .....	<b>15</b>

Bijlage 6.1:	Onderzoekslocatie
Bijlage 6.2:	Tekeningen en schetsen
Bijlage 6.3:	Deskresearch
Bijlage 6.4:	Bronbladen met foto's
Bijlage 6.5:	Projectfoto's
Bijlage 6.6:	Digitale informatiedragers
Bijlage 6.7:	Analyserapporten Laboratorium
Bijlage 6.8:	Validatiemetingen conform SC-548
Bijlage 6.9:	Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving
Bijlage 6.10:	SMA-rt uitdraaien

## 1 Samenvatting

In opdracht van De Covik Asbestsanering B.V. is door A-consult B.V. een asbestinventarisatie uitgevoerd ten behoeve van diverse schuren op de locatie Kersendijk 6 te Westendorp (gemeente Oude IJsselstreek). Het onderzoek is uitgevoerd op 7 juni 2018 conform de eisen zoals beschreven in de Arbeidsomstandighedenregeling Bijlage XIIIa.

De nadere specificatie van de reikwijdte van de asbestinventarisatie is:

Bouwkundige eenheid	Reikwijdte
Garage	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de garage
Varkensstal 1	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de varkensschuur
Varkensstal 2	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de varkensschuur
Varkensstal 3	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de varkensschuur
Varkensstal 4	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de varkensschuur
Varkensstal 5	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de varkensschuur
Bergingen	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de bergingen
Drogerij	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de drogerij
Biggenstal 1	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de biggenstal
Biggenstal 2	Bouwwerk of object en het directe gebied rondom de biggenstal

De nadere specificatie van de geschiktheid van de asbestinventarisatie is:

Bouwkundige eenheid	Geschiktheid
Garage	Voor volledige renovatie of totaalsloop
Varkensstal 1	Voor volledige renovatie of totaalsloop
Varkensstal 2	Voor volledige renovatie of totaalsloop
Varkensstal 3	Voor volledige renovatie of totaalsloop
Varkensstal 4	Voor volledige renovatie of totaalsloop
Varkensstal 5	Voor volledige renovatie of totaalsloop
Bergingen	Voor volledige renovatie of totaalsloop
Drogerij	Voor volledige renovatie of totaalsloop
Biggenstal 1	Voor volledige renovatie of totaalsloop
Biggenstal 2	Voor volledige renovatie of totaalsloop

Het doel van de asbestinventarisatie is om eventueel asbesthoudend materiaal in kaart te brengen alvorens de aanwezige bebouwingen te renoveren of volledig te slopen.

## 1.1 Samenvatting aangetroffen materialen

Tijdens het onderzoek zijn de volgende asbesthoudende bronnen aangetroffen:

Bronnr.	Ruimte	Toepassing	Afmeting	Risicoklasse
1	Garage	Golfplaat (dak)	Ca. 115 m <sup>2</sup>	2A buitensanering
2	Garage	Golfplaat (dak)	Ca. 24 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
3	Varkensstal 2	Golfplaat (dak)	Ca. 302 m <sup>2</sup>	2A buitensanering
4	Varkensstal 3	Golfplaat (dak)	Ca. 47 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
5	Varkensstal 3	Golfplaat (dak)	Ca. 227 m <sup>2</sup>	2A buitensanering
6	Bergingen	Golfplaat (dak)	Ca. 164 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
7	Varkensstal 4	Golfplaat (dak)	Ca. 292 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
8	Varkensstal 5	Golfplaat (dak)	Ca. 325 m <sup>2</sup>	2A buitensanering
9	Drogerij	Golfplaat (dak)	Ca. 652 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
10	Biggenstal 1	Golfplaat (dak)	Ca. 616 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
11	Biggenstal 2	Golfplaat (dak)	Ca. 50 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
12	Biggenstal 2	Golfplaat (dak)	Ca. 411 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
13	Biggenstal 2	Vlakke plaat los (afk. ventilatiekoker)	Ca. 0,5 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
14	Biggenstal 2	Vlakke plaat (plafondbeplating)	Ca. 84 m <sup>2</sup>	2 binnensanering
15	Erf	Vlakke plaat (afk. varkensboxen)	Ca. 200 m <sup>2</sup> ***	1 buitensanering
16	Varkensstal 2	Asbestcement buizen (mestkelders)	Ca. 2 x 0,5 m	2 buitensanering
17	Garage	Vlakke plaat (plafondbeplating)	Ca. 22 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
18	Varkensstal 1	Golfplaat (dak)	Ca. 240 m <sup>2</sup>	2A buitensanering
20	Biggenstal 2	Vlakke plaat (ventilatiekoker)	Ca. 4,5 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
21	Biggenstal 2	Vlakke plaat (plafondbeplating)	Ca. 52 m <sup>2</sup>	2 binnensanering
22	Biggenstal 2	Vlakke plaat (plafondbeplating)	Ca. 9 m <sup>2</sup>	2 binnensanering
23	Erf	Vlakke plaat (losliggend)	Ca. 15 m <sup>2</sup> ***	1 buitensanering
24	Erf	Vlakke plaat (losliggend)	Ca. 20 m <sup>2</sup> ***	1 buitensanering
25	Biggenstal 2	Golfplaat (dak)	Ca. 111 m <sup>2</sup>	2 buitensanering
26	Biggenstal 2	Vlakke plaat (fragmenten)	Ca. 65 m <sup>2</sup> *	1 binnensanering
27	Biggenstal 1	Vlakke plaat (losliggend)	Ca. 0,5 m <sup>2</sup>	1 binnensanering
28	Erf	Golfplaat verzameld (Big Bags)	Ca. 10 stuk(s) **	2A buitensanering
29	Varkensstal 1	Golfplaat (losliggend)	Ca. 1 m <sup>2</sup>	2A buitensanering
30	Biggenstal 1	Golfplaat (verloren bekisting)	Ca. 192 m <sup>2</sup> ****	2 buitensanering *****
31	Varkensstal 2	Golfplaat (losliggend fragmenten)	Ca. 3 stuk(s)	2A buitensanering
32	Biggenstal 1	Golfplaat (losliggend)	Ca. 12 m <sup>2</sup>	1 buitensanering

\* In biggenstal 2 zijn tijdens het onderzoek fragmenten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Exacte hoeveelheid fragmenten is niet bekend, derhalve is de oppervlakte van het staldeel gehanteerd als m<sup>2</sup> besmet gebied.

\*\* Tijdens de inspectie zijn er op het maaiveld van het erf een tiental big bags met diverse soorten golfplaten aangetroffen. De exacte hoeveelheid m<sup>2</sup> is niet bekend. Derhalve is de hoeveelheid bepaald op stuk(s) big bags geschatte waarde.

\*\*\* Tijdens de inspectie zijn er op het maaiveld van het erf opgestapelde vlakke platen onder dekzeil aangetroffen. De exacte hoeveelheid m<sup>2</sup> vlakke platen is niet bekend. Derhalve is de hoeveelheid bepaald op m<sup>2</sup> geschatte waarde.

\*\*\*\* Tijdens de inspectie is op aanwijzen van de eigenaar een onbekende hoeveelheid verloren bekisting waargenomen. De exacte hoeveelheid m<sup>2</sup> golfplaat/verloren bekisting is niet bekend. Derhalve is de hoeveelheid bepaald op m<sup>2</sup> geschatte waarde.

\*\*\*\*\* De betonvloer met verloren bekisting maak deel uit van de bouwkundige constructie van de varkensschuur. Eerst dient de bovenbouw te worden sloopt alvorens de betonvloer met verloren bekisting gesaneerd kan worden. Derhalve is de bron ingedeeld in risicoklasse buitensanering.



Tijdens het onderzoek zijn de volgende **niet**-asbesthoudende bronnen aangetroffen:

Bronnr.	Ruimte	Toepassing	Afmeting
19	Drogerij (koelruimte)	Vlakke plaat (wandbeplating)	Ca. 85 m <sup>2</sup>

Numeriek overzicht van risicoklassen:

Risicoklasse	Aantal bronnen
1:	6
2:	17
2A:	8
Afwijkend:	0

Een aanvullend onderzoek is niet van toepassing voorafgaande aan de sanering van alle in deze rapportage genoemde bronnen.

## 1.2 Inspectiegebied

Binnen het werkgebied van 5 meter rondom de asbesthoudende bronnen is op eigen terrein voor zover zichtbaar geen andere toepassing waargenomen.

Opgemerkt kan worden dat op de oostelijk terreindeel in het jaar 2000 een vermeerderingsstal met overdekte stro- en vaste mestopslag is gerealiseerd. De stal en opslag zijn bedekt met asbestvrije golfplaten.

Er heeft geen inspectie op aangrenzende percelen plaatsgevonden.

In (ondermeer) varkensschuur 4 is ten tijde van het onderzoek veel bouw- en sloopafval aangetroffen. Het is niet bekend of het bouw en sloopafval asbesthoudend materiaal bevat.

## 2 Omschrijving van de opdracht

In opdracht van De Covik Asbestsanering B.V. is door A-consult B.V. een asbestinventarisatie uitgevoerd ten behoeve van diverse schuren op de locatie Kersendijk 6 te Westendorp (gemeente Oude IJsselstreek). Het onderzoek is uitgevoerd op 7 juni 2018 conform de eisen zoals beschreven in de Arbeidsomstandighedenregeling Bijlage XIIIa.

Het betreft een inventarisatie van diverse schuren behorende bij een agrarisch bedrijf, gelegen in het buitengebied ten zuiden van Westendorp. Aan de noordzijde van het agrarisch bedrijf bevindt zich de rijksweg A18. In de omgeving zijn andere woonhuizen en agrarische bedrijven gesitueerd.

De locatie was ten tijde van de inventarisatie niet meer in gebruik als agrarisch bedrijf.

De aanleiding tot de asbestinventarisatie is het voorgenomen plan voor totaalsloop van een groot aantal schuren.

De inventarisatie moet uitgevoerd worden in de ruimten die door de aanwezige opdrachtgever worden aangegeven.

De volgende bronnen zijn ten behoeve van de deskresearch verzameld en bestudeerd:

- Interview eigenaar;
- Intakeformulier opdrachtgever;
- Situatieschets;
- Kadastrale tekening;
- BAG Viewer;
- Google Streetview;
- Gemeentelijk bouwarchief (gemeente Oude IJsselstreek, Gendringen).

Op basis van de resultaten van de deskresearch en interviews bestaan er aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen in het onderzochte object. Het betreft golfplaten op diverse schuren.

Voor meer informatie over de deskresearch wordt verwezen naar bijlage 6.3.

Voor zover bekend is niet eerder een asbestinventarisatie op de locatie uitgevoerd.

### 2.1 Opbouw rapport

In dit rapport wordt allereerst een samenvatting van de resultaten gegeven en een omschrijving van de opdracht. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de gehanteerde methoden voor de veldwerkzaamheden en laboratoriumwerkzaamheden besproken. In hoofdstuk 4 worden de resultaten weergegeven en tenslotte in hoofdstuk 5 de conclusies geformuleerd. In de bijlagen worden vermeld: tekeningen en schetsen, deskresearch, bronbladen met foto's, analysecertificaten en SMA-rt bladen en de Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving.

## 3 Methoden

### 3.1 Opzet van het onderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek vindt een deskresearch plaats op basis van de ter beschikking gestelde informatie als tekeningen, plattegronden, bestekken, etc.

Ten behoeve van de inventarisatie worden:

- Bestaande stukken (tekeningen, bestekken e.d.) bestudeerd;
- Mogelijke asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd;
- Monsters genomen die in een geaccrediteerd laboratorium op de aanwezigheid van asbest worden onderzocht;
- De locaties vastgelegd waar asbest zijn aangetroffen.

### 3.2 Visuele inspectie

Op basis van de gegevens van de deskresearch vindt een systematische visuele inspectie plaats van de locatie. Hierbij wordt er naar gestreefd dat alle ruimten visueel geïnspecteerd worden. Alle aangetroffen asbestverdachte materialen worden op een plattegrond vastgelegd. Tevens wordt bekeken of er sprake is van secundaire besmettingen.

Wanneer een ruimte of bouwdeel niet toegankelijk is voor visuele inspectie, dat worden deze expliciet met reden in dit rapport genoemd.

### 3.3 Risicoclassificatie

Het bepalen van de risicoklassen vindt plaats aan de hand van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In SMA-rt wordt de risicoklasse mede bepaald door de verwijderingmethode. Indien voor een afwijkende methode wordt gekozen kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse dan vermeld in bovengenoemde tabel. Voor een overzicht van afwijkende saneringsmethoden wordt verwezen naar SMA-rt.

### 3.4 Bemonstering

Het is mogelijk dat in een gebouw of object identieke asbesthoudende materialen voorkomen, echter op verschillende locaties of als verschillende toepassing. Deze identieke materialen worden eenmalig daadwerkelijk bemonsterd en benoemd met een monstercode. De overige toepassingen worden dan voorzien van een visueel monster welke wordt toegewezen aan het fysiek genomen monster van het identieke materiaal.

De methode van bemonstering is afhankelijk van het te bemonsteren materiaal. Na bemonstering wordt het afgebroken materiaal ingekapseld ter voorkoming van emissie van asbestvezels. Tijdens de bemonstering worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht genomen. Het materiaal kan worden bemonsterd door middel van:

- Kurkboormethode;
- Pincet / punttang (platte of puntige bek, afhankelijk van te bemonsteren materiaal);
- Kniptang / schaar / mes;
- Spatel / kwast;
- Gehele bron.

Welk gereedschap gebruikt dient te worden is afhankelijk van het soort materiaal, de bereikbaarheid en de staat van het materiaal.

De monsters worden verpakt in het daartoe door het laboratorium verstrekte verpakkingsmateriaal dat is voorzien van een asbest merkteken. Deze monsters worden ter analyse aangenomen aan een RvA geaccrediteerde laboratorium.

Wanneer op een andere manier blijkt dat het materiaal asbesthoudend is maar geen monster van het materiaal kan worden genomen of wanneer het vermoeden bestaat dat het materiaal asbesthoudend is maar geen monster van het materiaal kan worden genomen, dan zijn deze als bron opgenomen maar niet voorzien van een bemonstering. De asbesthoudendheid wordt dan ingeschat op basis van kennis en ervaring of door raadplegen van andere bronnen. Voor asbest in verwarmingstoestellen wordt bijvoorbeeld het Intechium Handboek Asbest geraadpleegd.

### 3.5 Laboratoriumwerk

De aangeboden monsters worden met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 op de aanwezigheid van asbest onderzocht. Indien het met deze techniek niet mogelijk is uitspraak te doen over de aanwezigheid van asbest, dan worden de monsters onderzocht met behulp van scanning-electronenmicroscopie conform ISO 14966.

De binding op het analysecertificaat geeft de binding aan van het aangeboden monster. Deze kan, ten gevolge van de monsternamen, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende bron. De mate van hechtgebondenheid aangegeven door de inventariseerder is derhalve bindend.

### 3.6 Rapportage

Alle aangetroffen asbesthoudende, asbestvrije en asbestverdachte materialen worden per bron op een zogenaamd bronblad vastgelegd. Op dit bronblad is vermeld:

- Een uniek bronnummer;
- De locatie waar het asbesthoudende materiaal is aangetroffen (verdieping indien relevant);
- Het soort asbesthoudend materiaal;
- De in de genomen materiaalmonsters aangetroffen asbestsoorten;
- Het percentage van de asbestsoorten in de materiaalmonsters;
- De identificatiecode van het analysecertificaat dat bij het asbesthoudende materiaal hoort;
- Hoeveelheid in strekkende meter, vierkante meter of aantal stuks;
- Wijze van bevestiging;
- Bereikbaarheid van het asbesthoudende materiaal;
- Binding (hechtgebonden of niet hechtgebonden, op basis van waarnemingen);
- De mate van verwerking en beschadiging van de aangetroffen asbesttoepassingen;
- Oppervlaktestructuur;
- Risicoklasse (1, 2, 2A), gebaseerd op het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt;
- Wijze van verwijdering;
- Urgentie van saneren van het asbesthoudende materiaal;
- Opmerkingen en conclusie/aanbeveling die van belang zijn voor een veilige verwijdering van het asbesthoudende materiaal;
- Foto.

Elke bron is tevens op tekening in de bijlage vastgelegd.

Er is een aparte tabel opgenomen van locaties die niet zijn geïnventariseerd. Reden hiervoor kan zijn dat deze locaties ten tijde van de inventarisatie niet toegankelijk zijn. Ook kunnen dit locaties betreffen waarvan het vermoeden bestaat dat hier asbest aanwezig is, maar dat deze alleen met destructieve middelen zijn op te sporen (zoals funderingen, spouwmuren).

Deze plaatsen dienen voorafgaand aan de bouwkundige sloop met destructief onderzoek nader onderzocht te worden, met als uitgangspunt "een aanvullende asbestinventarisatie".

## **4 Resultaten**

### **4.1 Resultaten van vooronderzoek**

Zie voor de resultaten van de deskresearch bijlage 6.3.

Op basis van de resultaten van de deskresearch en interviews bestaan er aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen in het onderzochte object. Het betreft golfplaten op diverse schuren.

## 4.2 Bemonstering en analysesresultaten

Bron-nr.	Ruimte	Toepassing	Type asbest	Hecht.	Monster	Hoeveelheid	Bevestiging	Foto	Risicoklasse	Verwijderingsmethode
1	Garage	Golfplaat (dak)	2-5 m/m % crocidoliet 0.1-2 m/m % amosiet 10-15 m/m % chrysotiel	H	M1 (m)	Ca. 115 m <sup>2</sup>	Geschroefd	1, 2, 3, 4	2A buitensanering	Open lucht
2	Garage	Golfplaat (dak)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M2 (m)	Ca. 24 m <sup>2</sup>	Geschroefd	5, 6, 7, 8	2 buitensanering	Open lucht
3	Varkensstal 2	Golfplaat (dak)	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel	H	M3 (m)	Ca. 302 m <sup>2</sup>	Geschroefd	9, 10, 11, 12	2A buitensanering	Open lucht
4	Varkensstal 3	Golfplaat (dak)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M4 (m)	Ca. 47 m <sup>2</sup>	Geschroefd	13, 14, 15, 16	2 buitensanering	Open lucht
5	Varkensstal 3	Golfplaat (dak)	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel	H	M5 (m)	Ca. 227 m <sup>2</sup>	Geschroefd	17, 18, 19, 20	2A buitensanering	Open lucht
6	Bergingen	Golfplaat (dak)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M6 (m)	Ca. 164 m <sup>2</sup>	Geschroefd	21, 22, 23, 24	2 buitensanering	Open lucht
7	Varkensstal 4	Golfplaat (dak)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M7 (m)	Ca. 292 m <sup>2</sup>	Geschroefd	25, 26, 27, 28	2 buitensanering	Open lucht
8	Varkensstal 5	Golfplaat (dak)	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel	H	M8 (m)	Ca. 325 m <sup>2</sup>	Geschroefd	29, 30, 31, 32	2A buitensanering	Open lucht
9	Drogerij	Golfplaat (dak)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M9 (m)	Ca. 652 m <sup>2</sup>	Geschroefd	33, 34, 35, 36	2 buitensanering	Open lucht
10	Biggenstal 1	Golfplaat (dak)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M10 (m)	Ca. 616 m <sup>2</sup>	Geschroefd	37, 38, 39, 40	2 buitensanering	Open lucht
11	Biggenstal 2	Golfplaat (dak)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M11 (m)	Ca. 50 m <sup>2</sup>	Geschroefd	41, 42, 43, 44	2 buitensanering	Open lucht
12	Biggenstal 2	Golfplaat (dak)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M12 (m)	Ca. 411 m <sup>2</sup>	Geschroefd	45, 46, 47, 48	2 buitensanering	Open lucht
13	Biggenstal 2	Vlakke plaat los (afk. ventilatiekoker)	5-10 m/m % chrysotiel	H	M13 (m)	Ca. 0,5 m <sup>2</sup>	Losliggend	49, 50, 51	2 buitensanering	Open lucht
14	Biggenstal 2	Vlakke plaat (plafondbeplating)	2-5 m/m % chrysotiel	H	M14 (m)	Ca. 84 m <sup>2</sup>	Gespijkerd	52, 53, 54, 55	2 binnensanering	Containment
15	Erf	Vlakke plaat (afk. varkensboxen)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M15 (m)	Ca. 200 m <sup>2</sup> ****	Losliggend	56, 57, 58, 59	1 buitensanering	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
16	Varkensstal 2	Asbestcement buizen (mestkelders)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M16 (m)	Ca. 2 x 0,5 m	Ingemetseld	60, 61, 62, 63	2 buitensanering	Open lucht
17	Garage	Vlakke plaat (plafondbeplating)	2-5 m/m % chrysotiel	H	M17 (m)	Ca. 22 m <sup>2</sup>	Gespijkerd	64, 65, 66, 67	2 buitensanering	Open lucht

Hecht. : mate van hechtgebondenheid. H: hechtgebonden, N: niet- of losgebonden, O: onbekend.  
 Monster : monstercode en type monster. (m): materiaalmonster, (l): luchtmonster, (k): kleefmonster, (v): veegmonster, (vm): visueel, (o): overig.  
 N.v.t. : niet van toepassing voor dit type inventarisatie.

Bron-nr.	Ruimte	Toepassing	Type asbest	Hecht.	Monster	Hoeveelheid	Bevestiging	Foto	Risicoklasse	Verwijderingsmethode
18	Varkensstal 1	Golfplaat (dak)	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel	H	M18 (m)	Ca. 240 m <sup>2</sup>	Geschroefd	68, 69, 70, 71	2A buitensanering	Open lucht
20	Biggenstal 2	Vlakke plaat (ventilatiekoker)	5-10 m/m % chrysotiel	H	M13 (vm)	Ca. 4,5 m <sup>2</sup>	Gespijkerd	72, 73, 74, 75	2 buitensanering	Open lucht
21	Biggenstal 2	Vlakke plaat (plafondbeplating)	2-5 m/m % chrysotiel	H	M14 (vm)	Ca. 52 m <sup>2</sup>	Gespijkerd	76, 77, 78, 79	2 binnensanering	Containment
22	Biggenstal 2	Vlakke plaat (plafondbeplating)	2-5 m/m % chrysotiel	H	M14 (vm)	Ca. 9 m <sup>2</sup>	Gespijkerd	80, 81, 82, 83	2 binnensanering	Containment
23	Erf	Vlakke plaat (losliggend)	15-30 m/m % chrysotiel	H	M23 (m)	Ca. 15 m <sup>2</sup> ****	Losliggend	84, 85, 86	1 buitensanering	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
24	Erf	Vlakke plaat (losliggend)	5-10 m/m % chrysotiel	H	M24 (m)	Ca. 20 m <sup>2</sup> ****	Losliggend	87, 88	1 buitensanering	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
25	Biggenstal 2	Golfplaat (dak)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M25 (m)	Ca. 111 m <sup>2</sup>	Geschroefd	89, 90, 91, 92	2 buitensanering	Open lucht
26	Biggenstal 2	Vlakke plaat (fragmenten)	2-5 m/m % chrysotiel	H	M14 (vm)	Ca. 65 m <sup>2</sup> *	Losliggend	93, 94	1 binnensanering	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
27	Biggenstal 1	Vlakke plaat (losliggend)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M15 (vm)	Ca. 0,5 m <sup>2</sup>	Losliggend	95, 96	1 binnensanering	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
28	Erf	Golfplaat verzameld (In Big Bags)	2-5 m/m % crocidoliet 0.1-2 m/m % amosiet 10-15 m/m % chrysotiel ***	H	M1 (vm)	Ca. 10 stuks **	Losliggend	97, 98, 99	2A buitensanering	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
29	Varkensstal 1	Golfplaat (losliggend)	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel	H	M18 (vm)	Ca. 1 m <sup>2</sup> *	Losliggend	100, 101, 102, 103	2A buitensanering	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
30	Biggenstal 1	Golfplaat (verloren bekisting)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M30 (m)	Ca. 192 m <sup>2</sup>	Gestort in beton	104, 105, 106, 107	2 buitensanering *****	Open lucht
31	Varkensstal 2	Golfplaat (losliggend fragmenten)	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel	H	M3 (vm)	Ca. 3 stuks	Losliggend	108, 109	2A buitensanering	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken

Hecht. : mate van hechtgebondenheid. H: hechtgebonden, N: niet- of losgebonden, O: onbekend.  
 Monster : monstercode en type monster. (m): materiaalmonster, (l): luchtmonster, (k): kleefmonster, (v): veegmonster, (vm): visueel, (o): overig.  
 N.v.t. : niet van toepassing voor dit type inventarisatie.



Bron-nr.	Ruimte	Toepassing	Type asbest	Hecht.	Monster	Hoeveelheid	Bevestiging	Foto	Risicoklasse	Verwijderingsmethode
32	Biggenstal 1	Golfplaat (losliggend)	10-15 m/m % chrysotiel	H	M10 (vm)	Ca. 12 m <sup>2</sup>	Losliggend	114, 115, 116, 117	1 buitensanering	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
Hecht. : mate van hechtgebondenheid. H: hechtgebonden, N: niet- of losgebonden, O: onbekend. Monster : monstercode en type monster. (m): materiaalmonster, (l): luchtmonster, (k): kleefmonster, (v): veegmonster, (vm): visueel, (o): overig. N.v.t. : niet van toepassing voor dit type inventarisatie.										

- \* Tijdens het onderzoek zijn fragmenten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Exacte hoeveelheid fragmenten is niet bekend, derhalve is de oppervlakte van het terreindeel gehanteerd als m<sup>2</sup> besmet gebied.
- \*\* Tijdens de inspectie zijn er op het maaiveld van het erf een tiental big bags met diverse soorten golfplaten en vlakke platen gevonden. De exacte hoeveelheid m<sup>2</sup> is niet bekend. Derhalve is de hoeveelheid bepaald op stuk(s) big bags geschatte waarde.
- \*\*\* Aangezien er diverse soorten golfplaten in de big bags zijn gevonden is het niet te achterhalen van welke golfplaten deze afkomstig zijn. Derhalve is de risicoklasse bepaald op de hoogste waarde type asbest.
- \*\*\*\* Tijdens de inspectie zijn er op het maaiveld van het erf opgestapelde vlakke platen onder dekzeil gevonden. De exacte hoeveelheid m<sup>2</sup> vlakke platen is niet bekend. Derhalve is de hoeveelheid bepaald op m<sup>2</sup> geschatte waarde.
- \*\*\*\*\* De betonvloer met verloren bekisting maak deel uit van de bouwkundige constructie van de varkensschuur. Eerst dient de bovenbouw te worden sloopt alvorens de betonvloer met verloren bekisting gesaneerd kan worden. Derhalve is de bron ingedeeld in risicoklasse buitensanering.

### Niet asbesthoudende materialen

Onderstaand worden de aangetroffen **niet**-asbesthoudende materialen weergegeven:

Bron-nr.	Ruimte	Toepassing	Type asbest	Monster	Hoeveelheid	Bevestiging	Foto
19	Drogerij	Vlakke plaat	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest	M19 (m)	Ca. 85 m <sup>2</sup>	Geschroefd	110, 111, 112, 113
Monster : monstercode en type monster. (m): materiaalmonster, (l): luchtmonster, (k): kleefmonster, (v): veegmonster, (vm): visueel, (o): overig. N.v.t. : niet van toepassing voor dit type inventarisatie.							

### 4.3 Plaatsen waar niet op asbest is geïnventariseerd

Tijdens de inspectie zijn geen uitsluitingen en projectspecifieke beperkingen voor de uitvoering van de inspectie opgemerkt.

Opgemerkt kan worden dat in biggenstal 1 een verloren bekisting is aangetroffen onder de betonvloer als dek boven de mestkelders. Vooralnog is in de overige stallen (visueel alsmede op bouwtekeningen) geen verloren bekisting waargenomen. Geadviseerd wordt om tijdens de sloop alert te zijn bij het verwijderen van de betonvloeren en de mestkelders.

## 5 Conclusie

In opdracht van De Covik Asbestsanering B.V. is door A-consult B.V. een asbestinventarisatie uitgevoerd ten behoeve van diverse schuren op de locatie Kersendijk 6 te Westendorp (gemeente Oude IJsselstreek). Het onderzoek is uitgevoerd op 7 juni 2018 conform de eisen zoals beschreven in de Arbeidsomstandighedenregeling Bijlage XIIIa.

Een aanvullend onderzoek is niet van toepassing voorafgaande aan de sanering van alle in deze rapportage genoemde bronnen.

Geadviseerd wordt bij toekomstige bouw/sloop/renovatie van het onderzochte object de aangetroffen asbesthoudende toepassingen te saneren.

Wij wijzen u op de verplichting de sanering te laten uitvoeren door een erkend asbestsaneringsbedrijf conform de Arbeidsomstandighedenregeling Bijlage XIIIa.

Geadviseerd wordt om de beheerders van het complex evenals te werk gestelde aannemers en installateurs op de hoogte te stellen van de bevindingen van dit onderzoek.

Conform de Arbeidsomstandighedenregeling Bijlage XIIIa hebben er tijdens het onderzoek geen destructieve handelingen en geen demontagewerkzaamheden plaatsgevonden aan installaties en/of constructies. Het is daardoor mogelijk dat mogelijke toepassingen van asbest niet zijn ontdekt.

Voorbeelden van dit soort toepassingen zijn.

- Asbesthoudende stelplaatjes onder tussenwanden en in de fundatie;
- Ingemetselde asbesttoepassingen of verloren bekistingen;
- Materiaal dat is toegepast in ruimten die niet betreden of visueel geïnspecteerd konden worden zoals constructiedelen, rioleringen onder dekvloeren op zand, scheidingsschotten in gierkelders;
- Asbesthoudende lijmrestanten onder de vloerafwerking
- Schoorsteen voeringen

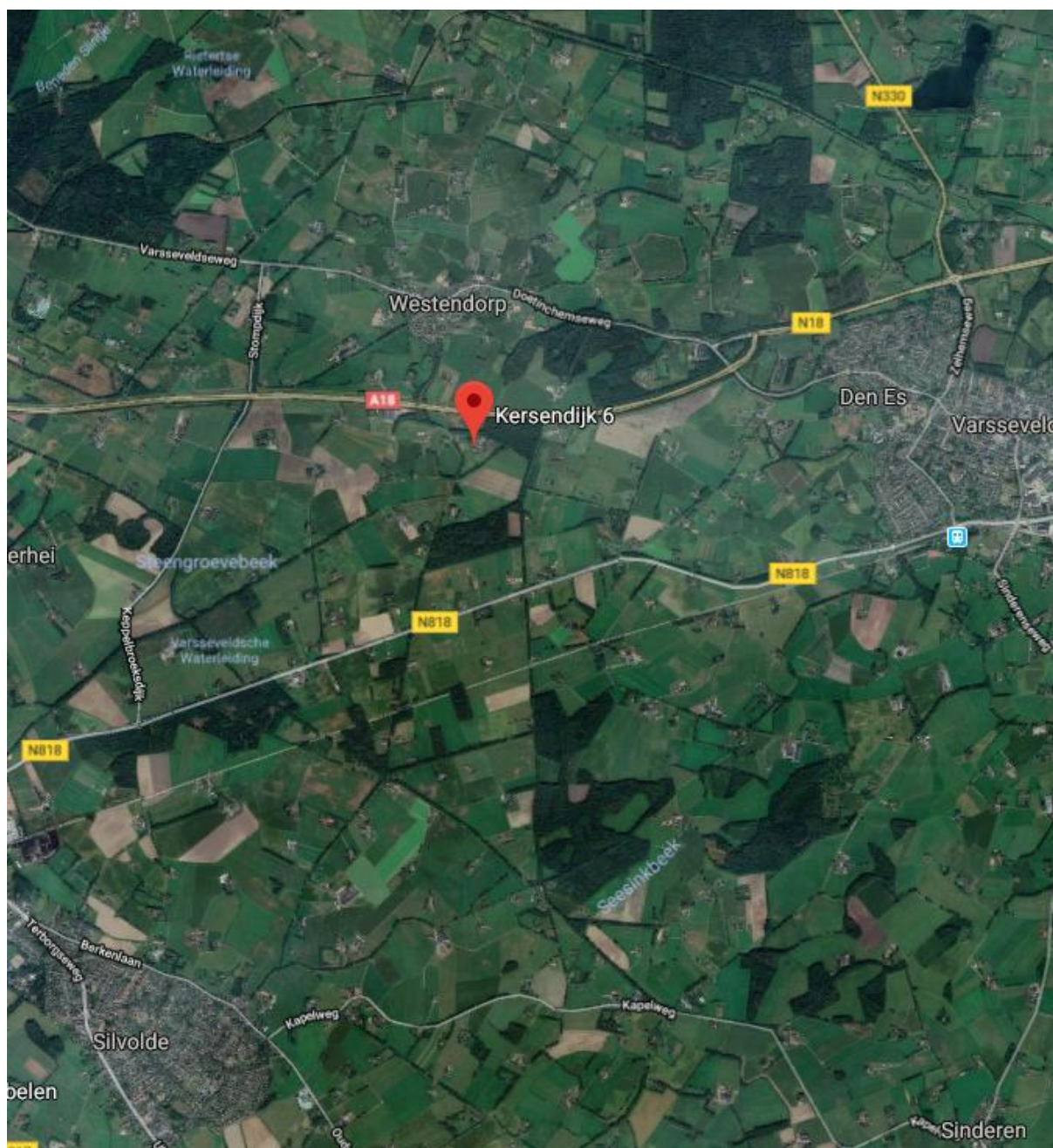
Tijdens de asbestinventarisatie is er, conform de Arbeidsomstandighedenregeling Bijlage XIIIa, naar gestreefd om tot een zo volledig mogelijke detectie en registratie van aanwezige asbesthoudende materialen te komen. Daarbij wordt zeer systematisch te werk gegaan. Ondanks alle kwaliteitszorg, waaronder een continue aandacht op het proces en de inzet van ervaren en gekwalificeerde onderzoekers, is het in de praktijk mogelijk dat om verschillende redenen asbesthoudende of verdachte materialen niet worden waargenomen. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen.

Indien men voornemens is om werkzaamheden te gaan uitvoeren in het gebouw of aan een object waarin asbest is vastgesteld, dan dienen de betrokken werknemers eerst op de hoogte te worden gesteld van het onderhavige inventarisatierapport en eventueel aanvullend rapport.

Indien uit de uitgevoerde asbestinventarisatie blijkt dat bepaalde ruimten/locaties niet toegankelijk zijn of indien er onvoorzien asbesthoudend materiaal tijdens de sloop, renovatie of asbestverwijdering wordt aangetroffen dient er een aanvullende asbestinventarisatie uitgevoerd te worden. De vergunning verlener zal vervolgens middels het aanvullende onderzoek moeten worden ingelicht voordat men het aangetroffen extra asbest mag verwijderen.

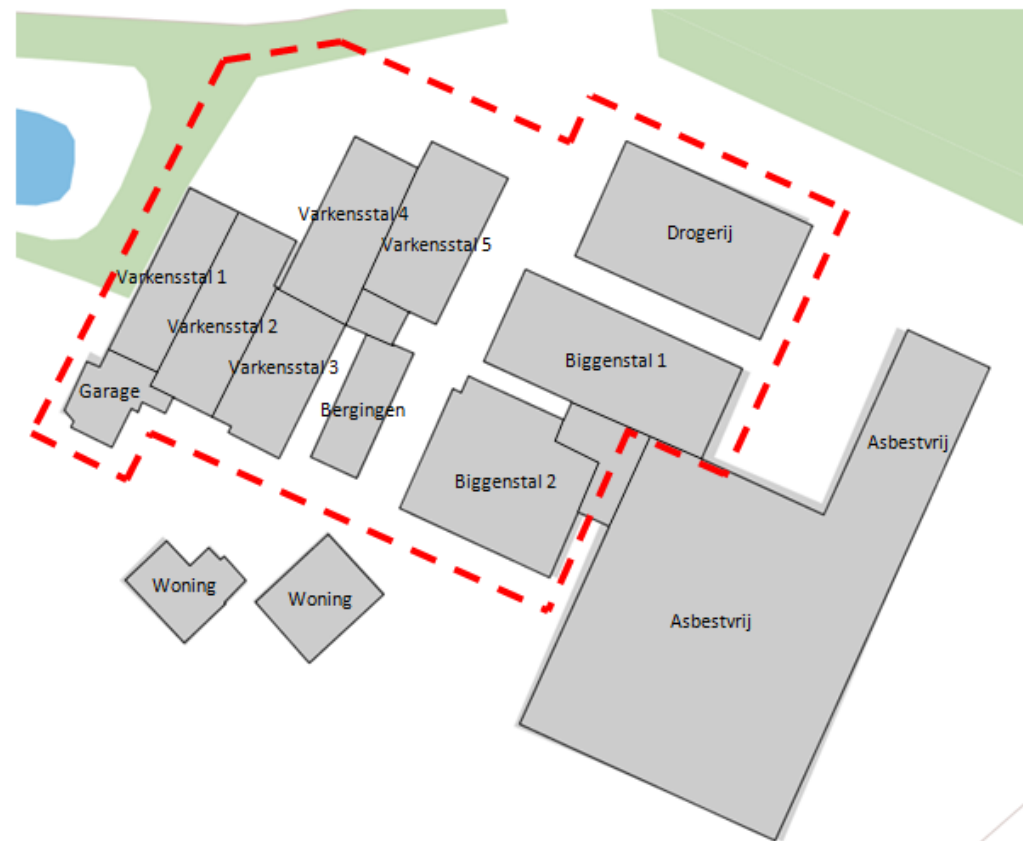
**6 Bijlagen**

## Bijlage 6.1: Onderzoekslocatie



## Bijlage 6.2: Tekeningen en schetsen

### OVERZICHT



De tekening is een schets (niet op schaal)

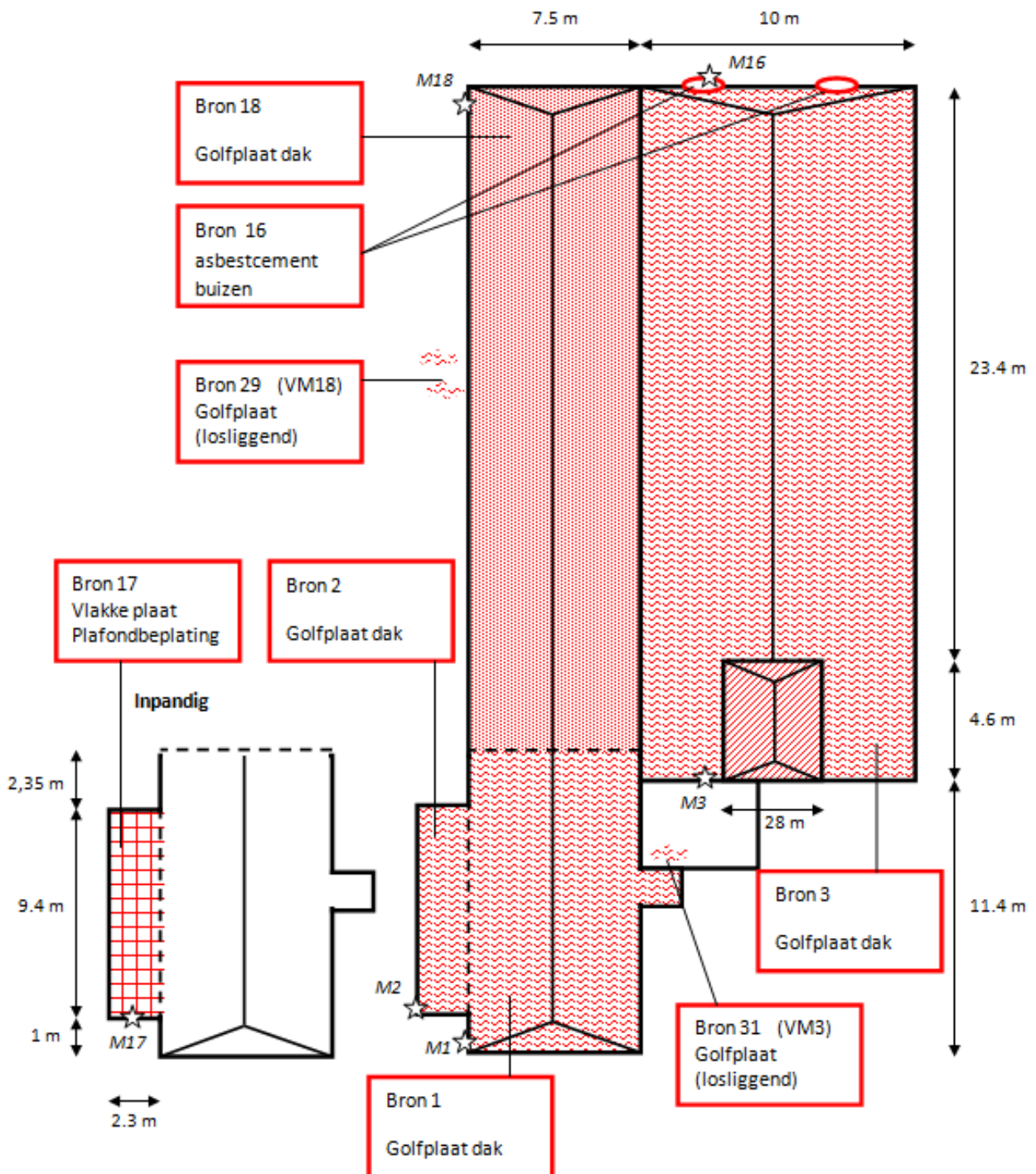
Projectcode: AS18150

Datum: 11-06-2018

..... Onderzoeksgebied



GARAGE, VARKENSSTALLEN 1, 2



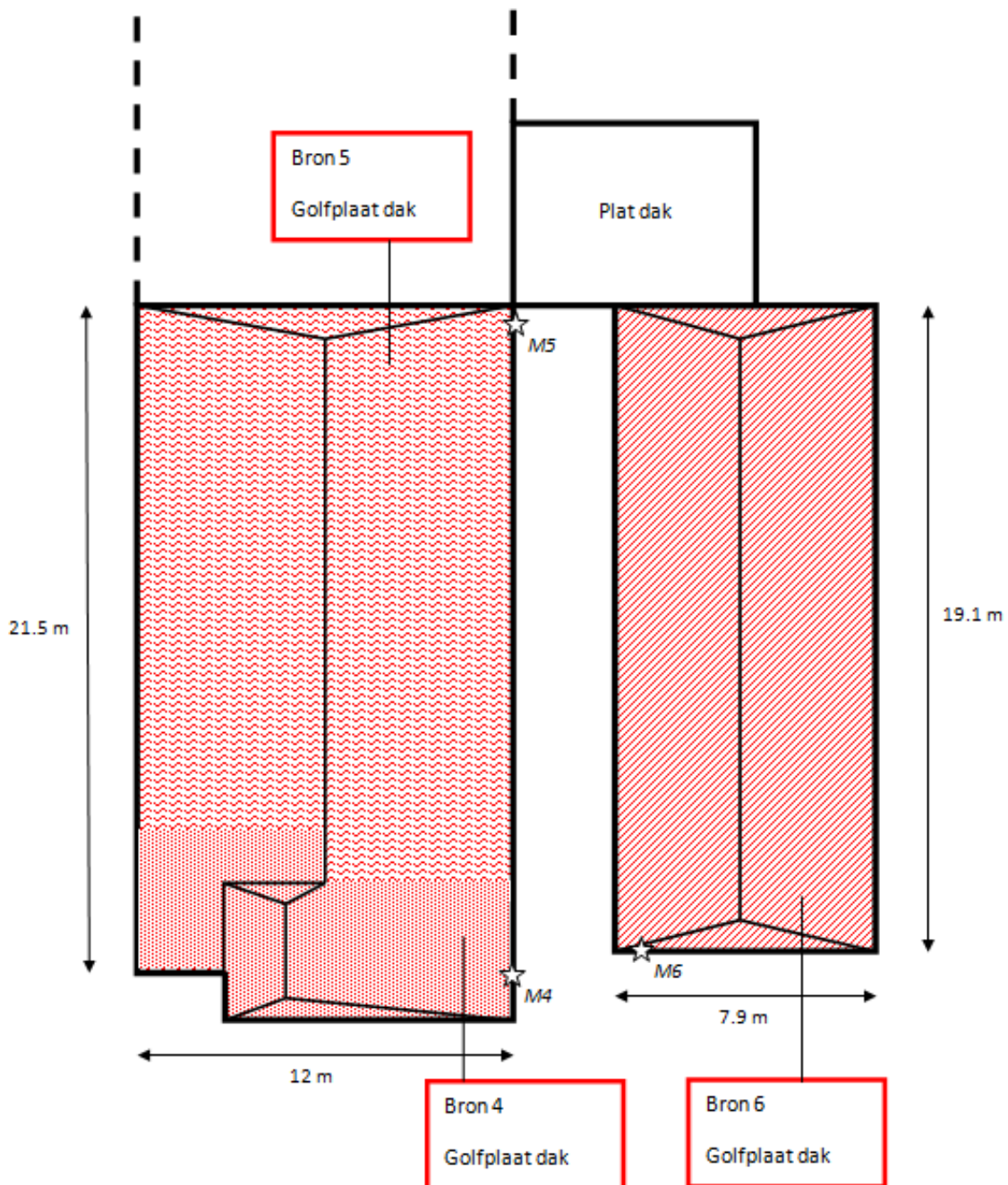
De tekening is een schets (niet op schaal)

Projectcode: AS18150  
Datum: 07-06-2018

- Asbesthoudende bron
- Niet asbesthoudende bron
- Asbestverdachte bron
- Niet verdacht
- Aanvullend onderzoek
- ☆ Monsternameplek



VARKENSTAL 3 & BERGINGEN



De tekening is een schets (niet op schaal)

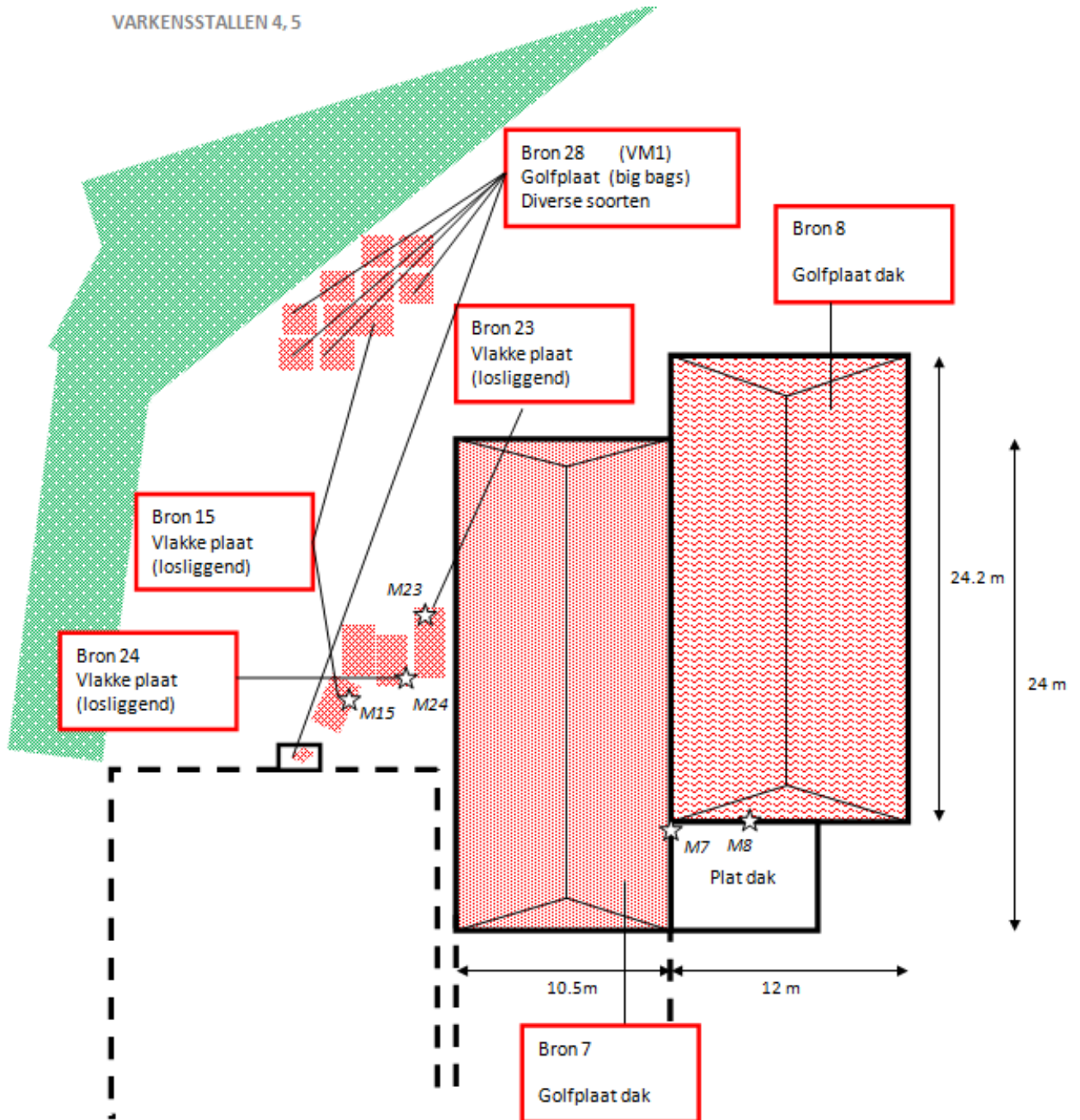
Projectcode: AS18150

Datum: 07-06-2018

- Asbesthoudende bron
- Niet asbesthoudende bron
- Asbestverdachte bron
- Niet verdacht
- Aanvullend onderzoek
- ☆ Monsternameplek



VARKENSSTALLEN 4, 5



De tekening is een schets (niet op schaal)

Projectcode: AS18150

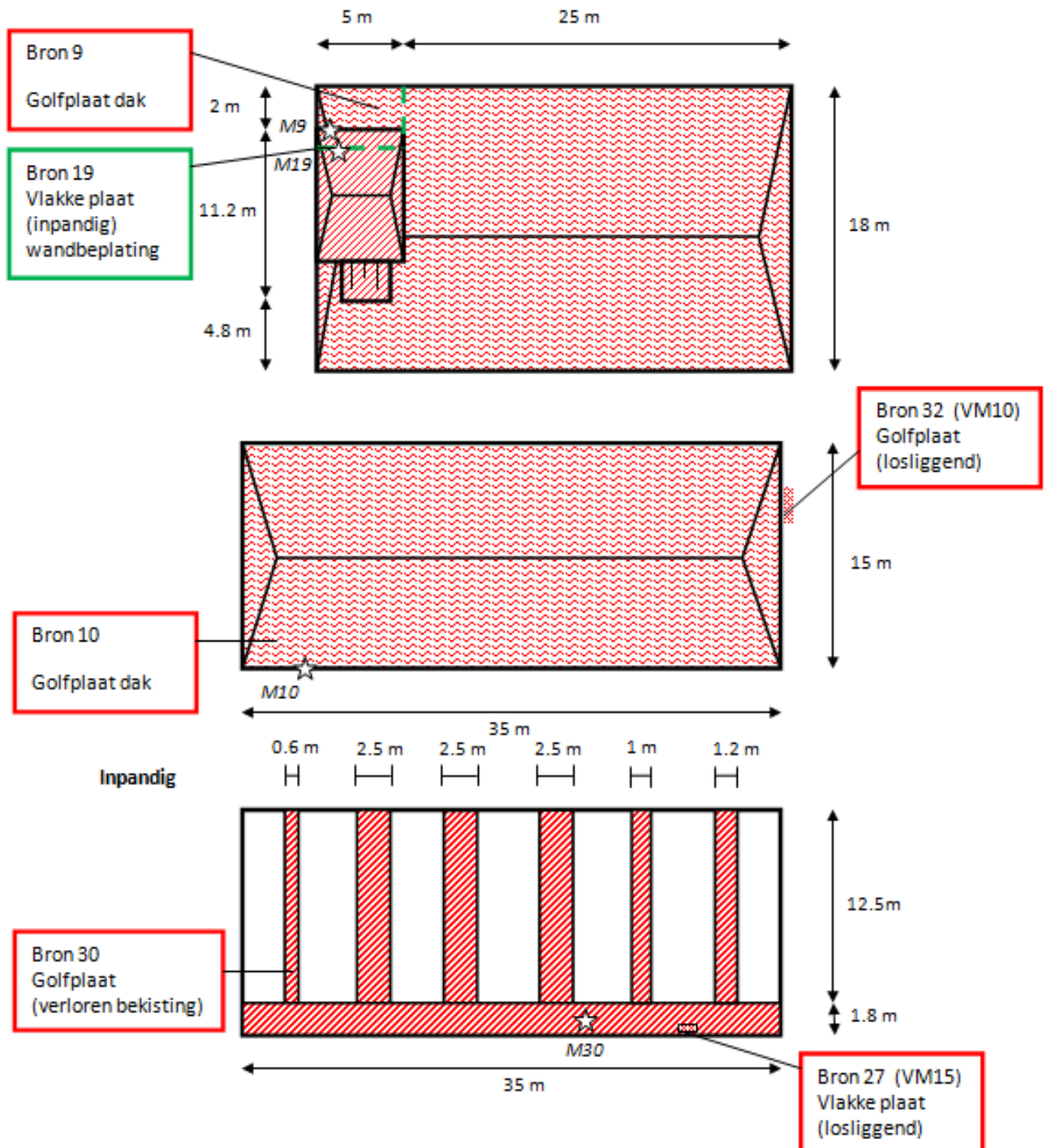
Datum: 07-06-2018

- Asbesthoudende bron
- Niet asbesthoudende bron
- Asbestverdachte bron
- Niet verdacht
- Aanvullend onderzoek
- ☆ Monsternameplek





DROGERIJ, BIGGENSTALLEN 1



De tekening is een schets (niet op schaal)

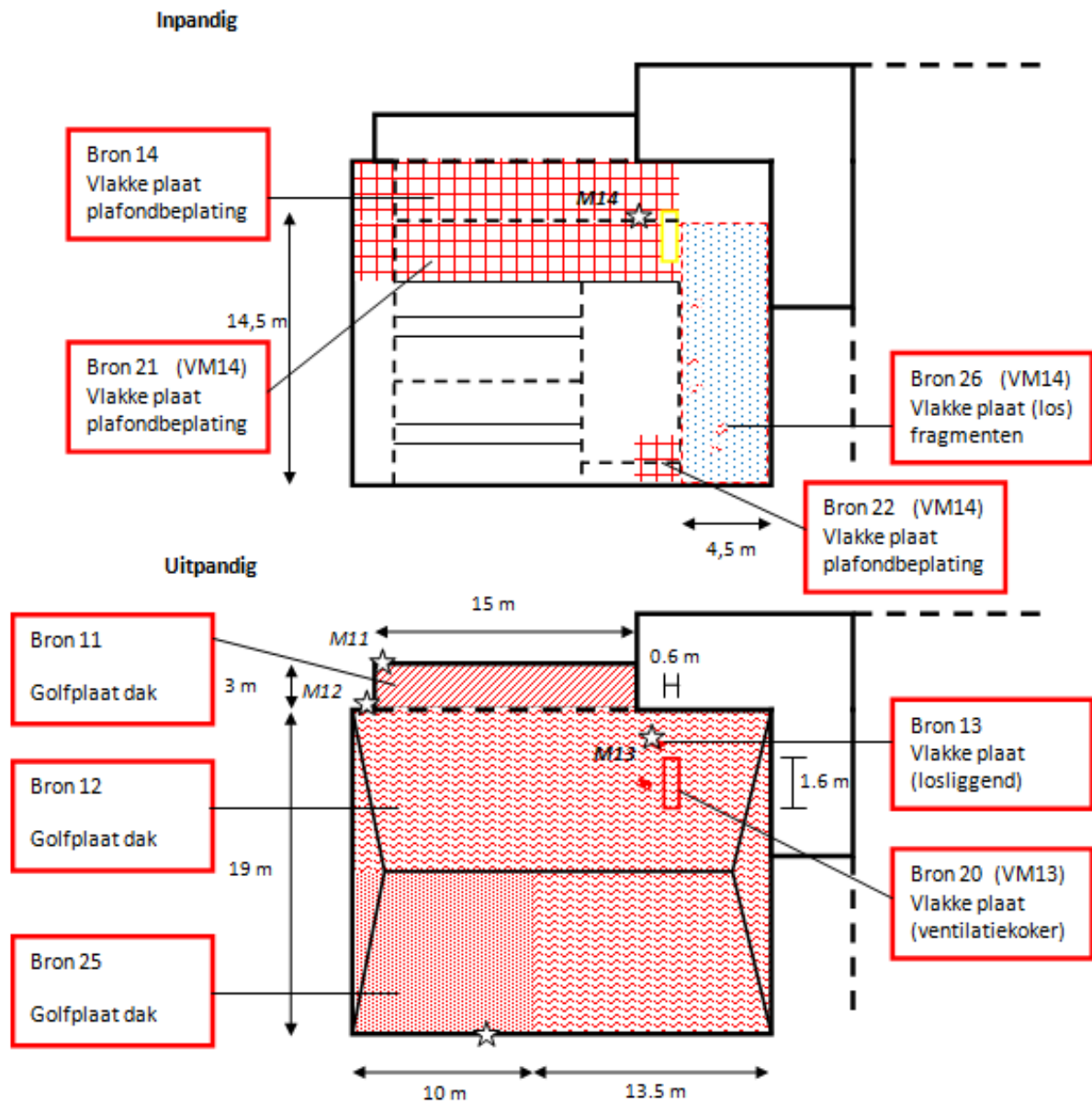
Projectcode: AS18150

Datum: 07-06-2018

- █ Asbesthoudende bron
- █ Niet asbesthoudende bron
- █ Asbestverdachte bron
- █ Niet verdacht
- █ Aanvullend onderzoek
- ☆ Monsternameplek



BIGGENSTAL 2 & BESMET GEBIED



De tekening is een schets (niet op schaal)

Projectcode: AS18150  
Datum: 07-06-2018

- Asbesthoudende bron
- Niet asbesthoudende bron
- Asbestverdachte bron
- Niet verdacht
- Aanvullend onderzoek
- ☆ Monsternameplek



## Bijlage 6.3: Deskresearch

Deskresearchbronnen en verkregen informatie:

Titel	Informatie
Interview eigenaar	De heer Doornink, aanwijzing van de bebouwing
Intakeformulier opdrachtgever	Informatie over de bebouwing
Situatieschets	Overzicht van de bebouwing
Kadastrale tekening	Overzicht van de bebouwing
BAG Viewer	Overzicht van de bebouwing
Google Streetview	Overzicht van de bebouwing
Stadsarchief (Bouwtekeningen)	Overzicht van de bebouwing

Op basis van de resultaten van de deskresearch en interviews bestaan er aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen in het onderzochte object. Het betreft golfplaten op diverse schuren.

De bouw van de bouwkundige eenheden zijn in hoofdlijnen als volgt te beschrijven:

### Garage

Type Bouw:	Metselwerk
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Hemelwaterafvoer:	PVC
Boeidelen:	Hout
Type vloer:	Beton
Binnenwanden:	Gemetseld
Plafonds:	Dupanel (deels), asbestverdachte vlakke plaat
Dakconstructie:	Houten spanten en gordingen

### Varkensstal 1

Type Bouw:	Metselwerk
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Eindpijp:	Kunststof
Boeidelen:	Hout
Type vloer:	Beton (incl. mestkelders)
Binnenwanden:	Gemetseld
Ventilatiekanaal:	Kunststof
Dakconstructie:	Houten spanten en gordingen

### Varkensstal 2

Type Bouw:	Houtskeletbouw op betonnen fundering
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Eindpijp:	Kunststof
Hemelwaterafvoer:	Zink, PVC
Boeidelen:	Hout
Panelen:	Hout
Type vloer:	Beton (incl. mestkelders)
Binnenwanden:	Hout
Dakconstructie:	Houten spanten en gordingen

### Varkensstal 3

Type Bouw:	Metselwerk
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Boeidelen:	Hout
Panelen:	Hout
Type vloer:	Beton (incl. mestkelders)
Binnenwanden:	Gemetseld
Plafonds:	Hout (deels)
Ventilatiekanaal:	Kunststof
Dakconstructie:	Stalen spanten en houten gordingen

### Varkensstal 4

Type Bouw:	Metselwerk
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Boeidelen:	Hout
Panelen:	Hout
Type vloer:	Beton (incl. mestkelders)
Binnenwanden:	Gemetseld
Plafonds:	Hout (deels)
Ventilatiekanaal:	Kunststof
Dakconstructie:	Stalen spanten en houten gordingen

### Varkensstal 5

Type Bouw:	Metselwerk
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Eindpijp:	Kunststof
Type vloer:	Beton (incl. mestkelders)
Binnenwanden:	Gemetseld
Plafonds:	Hout (deels)
Ventilatiekanaal:	Kunststof
Dakconstructie:	Stalen spanten en houten gordingen

### Bergingen

Type Bouw:	Metselwerk
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Hemelwaterafvoer:	PVC
Boeidelen:	Hout
Type vloer:	Beton
Binnenwanden:	Gemetseld
Dakconstructie:	Houten spanten en gordingen

### Drogerij

Type Bouw:	Damwandbeplating op gemetselde borstwering
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Eindpijp:	Staal
Hemelwaterafvoer:	PVC
Boeidelen:	Kunststof
Type vloer:	Beton
Ventilatiekanaal:	Kunststof
Dakconstructie:	Stalen spanten en houten gordingen

**Biggenstal 1**





Type Bouw:	Metselwerk
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Hemelwaterafvoer:	PVC
Boeidelen:	Hout
Type vloer:	Beton (incl. mestkelders)
Binnenwanden:	Gemetseld
Plafonds:	Dupanel (deels)
Ventilatiekanaal:	Kunststof
Dakconstructie:	Houten spanten en gordingen

**Biggenstal 2**





Type Bouw:	Metselwerk
Dak:	Asbestverdachte golfplaten
Hemelwaterafvoer:	PVC
Boeidelen:	Hout
Type vloer:	Beton (incl. mestkelders)
Binnenwanden:	Gemetseld
Plafonds:	Dupanel (deels)
Ventilatiekanaal:	Kunststof
Ventilatiekoker:	Buitenzijde afgetimmerd met asbestverdachte vlakke plaat. Binnenzijde afgetimmerd met hout.
Dakconstructie:	Stalen spanten en houten gordingen




Voor zover bekend is niet eerder een asbestinventarisatie op de locatie uitgevoerd en zijn er op de locatie niet recent asbestsaneringen uitgevoerd.

## Bijlage 6.4: Bronbladen met foto's

<b>Bronnummer</b>	<b>1</b>
<b>Monsternummer</b>	M1
<b>Locatie</b>	Garage
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % crocidoliet 0.1-2 m/m % amosiet 10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689861
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 115 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2A
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 1   Foto voor bron M1	Foto 2   Foto voor bron M1
	
Foto 3   Foto voor bron M1	Foto 4   Foto voor bron M1
* De aanwezige nok(hulp)stukken zijn niet bemonsterd. Gezien deze dezelfde uiterlijke structuurkenmerken en toepassing hebben als de dakbedekking wordt verwacht dat die destijds in één procesgang zijn aangebracht.	








<b>Bronnummer</b>	<b>2</b>
<b>Monsternummer</b>	M2
<b>Locatie</b>	Garage
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689862
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 24 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 5   Foto voor bron M2	Foto 6   Foto voor bron M2
	
Foto 7   Foto voor bron M2	Foto 8   Foto voor bron M2

<b>Bronnummer</b>	<b>3</b>
<b>Monsternummer</b>	M3
<b>Locatie</b>	Varkensstal 2
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689863
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 302 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2A
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 9   Foto voor bron M3	Foto 10   Foto voor bron M3
	
Foto 11   Foto voor bron M3	Foto 12   Foto voor bron M3
* De aanwezige nok(hulp)stukken zijn niet bemonsterd. Gezien deze dezelfde uiterlijke structuurkenmerken en toepassing hebben als de dakbedekking wordt verwacht dat die destijds in één procesgang zijn aangebracht.	







<b>Bronnummer</b>	<b>4</b>
<b>Monsternummer</b>	M4
<b>Locatie</b>	Varkensstal 3
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689864
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 47 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 13   Foto voor bron M4	Foto 14   Foto voor bron M4
	
Foto 15   Foto voor bron M4	Foto 16   Foto voor bron M4

<b>Bronnummer</b>	<b>5</b>
<b>Monsternummer</b>	M5
<b>Locatie</b>	Varkensstal 3
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689865
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 227 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2A
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
 <p>Foto 17   Foto voor bron M5</p>  <p>Foto 18   Foto voor bron M5</p>  <p>Foto 19   Foto voor bron M5</p>  <p>Foto 20   Foto voor bron M5</p>	
<p>* De aanwezige nok(hulp)stukken zijn niet bemonsterd. Gezien deze dezelfde uiterlijke structuurkenmerken en toepassing hebben als de dakbedekking wordt verwacht dat die destijds in één procesgang zijn aangebracht.</p>	

<b>Bronnummer</b>	<b>6</b>
<b>Monsternummer</b>	M6
<b>Locatie</b>	Bergingen
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689866
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 164 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 21   Foto voor bron M6	Foto 22   Foto voor bron M6
	
Foto 23   Foto voor bron M6	Foto 24   Foto voor bron M6



<b>Bronnummer</b>	<b>7</b>
<b>Monsternummer</b>	M7
<b>Locatie</b>	Varkensstal 4
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689867
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 292 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 25   Foto voor bron M7	Foto 26   Foto voor bron M7
	
Foto 27   Foto voor bron M7	Foto 28   Foto voor bron M7

<b>Bronnummer</b>	<b>8</b>
<b>Monsternummer</b>	M8
<b>Locatie</b>	Varkensstal 5
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689868
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 325 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2A
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 29   Foto voor bron M8	Foto 30   Foto voor bron M8
	
Foto 31   Foto voor bron M8	Foto 32   Foto voor bron M8

<b>Bronnummer</b>	<b>9</b>
<b>Monsternummer</b>	M9
<b>Locatie</b>	Drogerij
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689869
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 652 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	

**Conclusies en/of aanbevelingen**



Foto 33 | Foto voor bron M9



Foto 34 | Foto voor bron M9







Foto 35 | Foto voor bron M9



Foto 36 | Foto voor bron M9





\* De aanwezige nok(hulp)stukken zijn niet bemonsterd. Gezien deze dezelfde uiterlijke structuurkenmerken en toepassing hebben als de dakbedekking wordt verwacht dat die destijds in één procesgang zijn aangebracht.










<b>Bronnummer</b>	<b>10</b>
<b>Monsternummer</b>	M10
<b>Locatie</b>	Biggenstal 1
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689870
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 616 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 37   Foto voor bron M10	Foto 38   Foto voor bron M10
	
Foto 39   Foto voor bron M10	Foto 40   Foto voor bron M10
<p>* De aanwezige nok(hulp)stukken zijn niet bemonsterd. Gezien deze dezelfde uiterlijke structuurkenmerken en toepassing hebben als de dakbedekking wordt verwacht dat die destijds in één procesgang zijn aangebracht.</p>	

<b>Bronnummer</b>	<b>11</b>
<b>Monsternummer</b>	M11
<b>Locatie</b>	Biggenstal 2
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689871
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 50 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 41   Foto voor bron M11	Foto 42   Foto voor bron M11
	
Foto 43   Foto voor bron M11	Foto 44   Foto voor bron M11



<b>Bronnummer</b>	<b>12</b>
<b>Monsternummer</b>	M12
<b>Locatie</b>	Biggenstal 2
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689872
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 411 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 45   Foto voor bron M12	
	
Foto 46   Foto voor bron M12	
	
Foto 47   Foto voor bron M12	
	
Foto 48   Foto voor bron M12	

<b>Bronnummer</b>	<b>13</b>
<b>Monsternummer</b>	M13
<b>Locatie</b>	Biggenstal 2
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (vanaf ventilatiekoker)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	5-10 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689873
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 0,5 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Ernstig beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 49   Foto voor bron M13	Foto 50   Foto voor bron M13
	
Foto 51   Foto voor bron M13	

<b>Bronnummer</b>	<b>14</b>
<b>Monsternummer</b>	M14
<b>Locatie</b>	Biggenstal 2
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (plafondbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689874
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 84 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Gespijkerd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Containment
<b>Urgentie</b>	
	
Foto 52   Foto voor bron M14	Foto 53   Foto voor bron M14
	
Foto 54   Foto voor bron M14	Foto 55   Foto voor bron M14



<b>Bronnummer</b>	<b>15</b>
<b>Monsternummer</b>	M15
<b>Locatie</b>	Erf
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (afkomstig van varkensschotten)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689875
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 200 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Urgentie</b>	



Foto 56 | Foto voor bron M15



Foto 57 | Foto voor bron M15



Foto 58 | Foto voor bron M15



Foto 59 | Foto voor bron M15

<b>Bronnummer</b>	<b>16</b>
<b>Monsternummer</b>	M16
<b>Locatie</b>	Varkensstal 2
<b>Materiaal</b>	Asbestcement buizen/kanalen (mestkelder)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689876
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 2 x 0,5 m <sup>1</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Ingemetseld
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	

**Conclusies en/of aanbevelingen**



Foto 60 | Foto voor bron M16





Foto 61 | Foto voor bron M16



Foto 62 | Foto voor bron M16



Foto 63 | Foto voor bron M16

<b>Bronnummer</b>	<b>17</b>
<b>Monsternummer</b>	M17
<b>Locatie</b>	Garage
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (plafondbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689877
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 22 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Gespijkerd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 64   Foto voor bron M17	Foto 65   Foto voor bron M17
	
Foto 66   Foto voor bron M17	Foto 67   Foto voor bron M17



<b>Bronnummer</b>	<b>18</b>
<b>Monsternummer</b>	M18
<b>Locatie</b>	Varkensstal 1
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689878
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 240 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2A
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	



Foto 68 | Foto voor bron M18



Foto 69 | Foto voor bron M18



Foto 70 | Foto voor bron M18



Foto 71 | Foto voor bron M18

<b>Bronnummer</b>	<b>20</b>
<b>Monsternummer</b>	VM13
<b>Locatie</b>	Biggenstal 2
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (ventilatiekoker)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	5-10 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689873
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 4,5 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Gespijkerd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Ernstig beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	

**Conclusies en/of aanbevelingen**



Foto 72 | Foto voor bron M20



Foto 73 | Foto voor bron M20







Foto 74 | Foto voor bron M20



Foto 75 | Foto voor bron M20



<b>Bronnummer</b>	<b>21</b>
<b>Monsternummer</b>	VM14
<b>Locatie</b>	Biggenstal 2
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (plafondbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689874
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 52 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Gespijkerd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Containment
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 76   Foto voor bron M21	Foto 77   Foto voor bron M21
	
Foto 78   Foto voor bron M21	Foto 79   Foto voor bron M21

<b>Bronnummer</b>	<b>22</b>
<b>Monsternummer</b>	VM14
<b>Locatie</b>	Biggenstal 2
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (plafondbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689874
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 9 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Gespijkerd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Containment
<b>Urgentie</b>	

**Conclusies en/of aanbevelingen**



Foto 80 | Foto voor bron M22






Foto 81 | Foto voor bron M22









Foto 82 | Foto voor bron M22



Foto 83 | Foto voor bron M22

<b>Bronnummer</b>	<b>23</b>
<b>Monsternummer</b>	M23
<b>Locatie</b>	Erf
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (afkomstig uit varkensschuur)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	15-30 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689880
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 15 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
 <p>Foto 84   Foto voor bron M23</p>	 <p>Foto 85   Foto voor bron M23</p>
 <p>Foto 86   Foto voor bron M23</p>	

<b>Bronnummer</b>	<b>24</b>				
<b>Monsternummer</b>	M24				
<b>Locatie</b>	Erf				
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (afkomstig uit varkensschuur)				
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend				
<b>Analyseresultaten</b>	5-10 m/m % chrysotiel				
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689881				
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 20 m <sup>2</sup>				
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend				
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar				
<b>Binding</b>	Hechtgebonden				
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd				
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd				
<b>Risicoklasse</b>	1				
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken				
<b>Urgentie</b>					
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="178 831 794 1144">  </td> <td data-bbox="801 831 1417 1144">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="178 1144 794 1171">Foto 87   Foto voor bron M24</td> <td data-bbox="801 1144 1417 1171">Foto 88   Foto voor bron M24</td> </tr> </table>				Foto 87   Foto voor bron M24	Foto 88   Foto voor bron M24
					
Foto 87   Foto voor bron M24	Foto 88   Foto voor bron M24				



<b>Bronnummer</b>	<b>25</b>
<b>Monsternummer</b>	M25
<b>Locatie</b>	Biggenstal 2
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (dakbeplating)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689882
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 111 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht
<b>Urgentie</b>	

**Conclusies en/of aanbevelingen**



Foto 89 | Foto voor bron M25




Foto 90 | Foto voor bron M25







Foto 91 | Foto voor bron M25



Foto 92 | Foto voor bron M25

<b>Bronnummer</b>	<b>26</b>
<b>Monsternummer</b>	VM14
<b>Locatie</b>	Biggenstal 2
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (fragmenten)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689874
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 65 m <sup>2</sup> *
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 93   Foto voor bron M26	Foto 94   Foto voor bron M26
* Tijdens het onderzoek zijn fragmenten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Exacte hoeveelheid fragmenten is niet bekend, derhalve is de oppervlakte van het terreindeel gehanteerd als m <sup>2</sup> <u>besmet gebied</u>	

<b>Bronnummer</b>	<b>27</b>
<b>Monsternummer</b>	VM15
<b>Locatie</b>	Biggenstal 1
<b>Materiaal</b>	Vlakke plaat (afkomstig uit varkensschuur)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689875
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 0,5 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 95   Foto voor bron M27	Foto 96   Foto voor bron M27

<b>Bronnummer</b>	<b>28</b>
<b>Monsternummer</b>	VM1
<b>Locatie</b>	Erf
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (losliggend)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % crocidoliet 0.1-2 m/m % amosiet 10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689861
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 10 stuks Big Bag
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend (verpakt in BigBags) **
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Ernstig beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2A
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	
	
Foto 97   Foto voor bron M28	
	
Foto 98   Foto voor bron M28	
	
Foto 99   Foto voor bron M28	
<p>** Tijdens de inspectie zijn er op het maaiveld van het erf een tiental big bags met diverse soorten golfplaten en vlakke platen gevonden. De exacte hoeveelheid m<sup>2</sup> is niet bekend. Derhalve is de hoeveelheid bepaald op stuk(s) Big Bags <u>geschatte waarde</u>.</p>	



<b>Bronnummer</b>	<b>29</b>
<b>Monsternummer</b>	VM18
<b>Locatie</b>	Varkensstal 1
<b>Materiaal</b>	Golfplaat ( restanten losliggend)*
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689878
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 1 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Ernstig beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2A
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	



Foto 100 | Foto voor bron M29



Foto 101 | Foto voor bron M29



Foto 102 | Foto voor bron M29



Foto 103 | Foto voor bron M29

\* Op het dak van varkensschuur 1 is een boom gevallen. Daarbij is de dakbeplating beschadigd geraakt. Restanten van de dakbeplating liggen ter plaatse op het maaiveld.

<b>Bronnummer</b>	<b>30</b>
<b>Monsternummer</b>	M30
<b>Locatie</b>	Biggenstal 1
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (verloren bekisting)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5701308
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 192 m <sup>2</sup> *
<b>Bevestigingsmethode</b>	Gestort in beton
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Verwijderingsmethode</b>	Open lucht **
<b>Urgentie</b>	

**Conclusies en/of aanbevelingen**

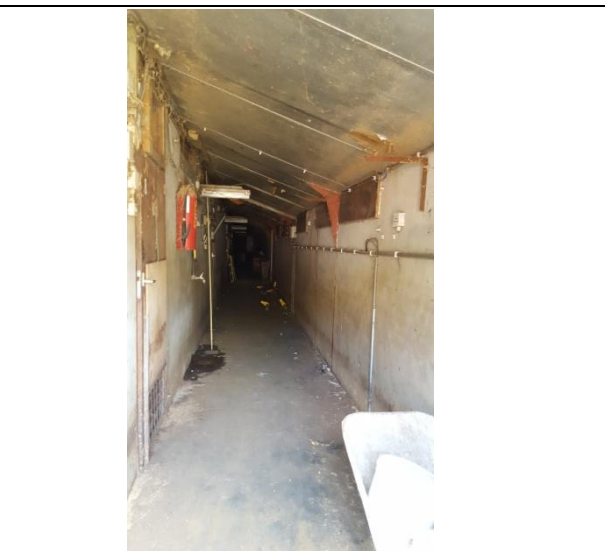


Foto 104 | Foto voor bron M30

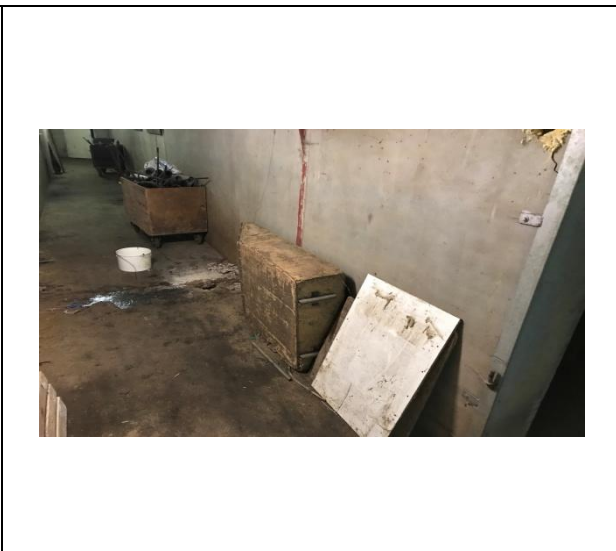


Foto 105 | Foto voor bron M30



Foto 106 | Foto voor bron M30



Foto 107 | Foto voor bron M30

\* De exacte hoeveelheid m<sup>2</sup> golfplaat/verloren bekisting is niet bekend. Op aanwijzen van de eigenaar is de hoeveelheid bepaald op m<sup>2</sup> geschatte waarde.

\*\* De betonvloer met verloren bekisting maak deel uit van de bouwkundige constructie van de varkensschuur. Eerst dient de bovenbouw te worden sloopd alvorens de betonvloer met verloren bekisting gesaneerd kan worden. Derhalve is de bron ingedeeld in risicoklasse buitensanering

<b>Bronnummer</b>	<b>31</b>
<b>Monsternummer</b>	VM3
<b>Locatie</b>	Varkensstal 2
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (restanten)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	2-5 m/m % crocidoliet 10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689863
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 3 stuk(s)
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Sterk verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Ernstig beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	2A
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	



Foto 108 | Foto voor bron M31



Foto 109 | Foto voor bron M31



<b>Bronnummer</b>	<b>32</b>
<b>Monsternummer</b>	VM10
<b>Locatie</b>	Biggenstal 1
<b>Materiaal</b>	Golfplaat (losliggend)
<b>Betreft</b>	Asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	10-15 m/m % chrysotiel
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689870
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 12 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Losliggend
<b>Bereikbaarheid</b>	Goed bereikbaar
<b>Binding</b>	Hechtgebonden
<b>Hoedanigheid</b>	Licht verweerd
<b>Oppervlaktestructuur</b>	Licht beschadigd
<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Verwijderingsmethode</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
<b>Urgentie</b>	

**Conclusies en/of aanbevelingen**



Foto 114 | Foto voor bron M32



Foto 115 | Foto voor bron M32



Foto 116 | Foto voor bron M32



Foto 117 | Foto voor bron M32

## Niet asbesthoudende bronnen

<b>Bronnummer</b>	<b>19</b>
<b>Monsternummer</b>	M19
<b>Locatie</b>	Drogerij
<b>Materiaal</b>	Brandwerende platen (vlakke plaat)
<b>Betreft</b>	Niet asbesthoudend
<b>Analyseresultaten</b>	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
<b>Identificatiecode analysecertificaat</b>	5689879
<b>Hoeveelheid</b>	Ca. 85 m <sup>2</sup>
<b>Bevestigingsmethode</b>	Geschroefd
<b>Urgentie</b>	
<b>Conclusies en/of aanbevelingen</b>	



Foto 110 | Foto voor bron M19



Foto 111 | Foto voor bron M19



Foto 112 | Foto voor bron M19



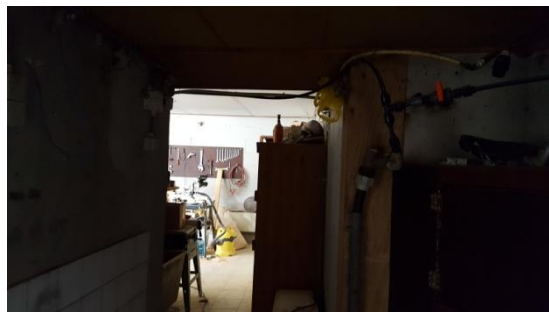
Foto 113 | Foto voor bron M19



## Bijlage 6.5: Projectfoto's

Onderstaand worden de projectfoto's weergegeven.

### Garage



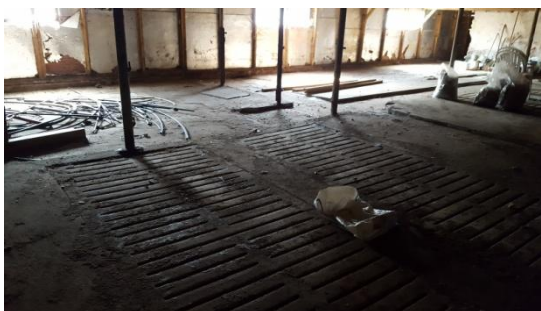
### Varkensstal 1



**Varkensstal 2**



**Varkensstal 3**





**Bergingen**



**Varkensstal 4**



**Varkensstal 5**







**Drogerij**

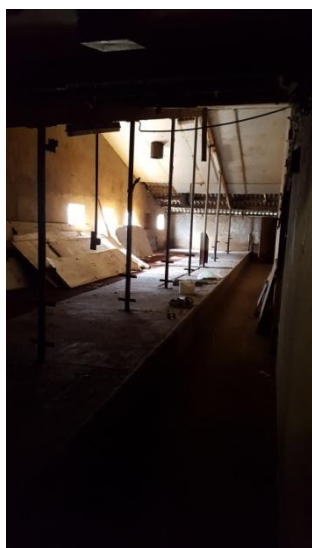


**Biggenstal 1**





**Biggenstal 2**



## **Bijlage 6.6: Digitale informatiedragers**

Er zijn geen digitale informatiedragers voor deze inventarisatie van toepassing.

## Bijlage 6.7: Analyserapporten Laboratorium

### ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : A-Consult B.V.  
 Contact : de heer J.F. Eggink  
 Adres : Verlengde Ooyenhoekseweg 9, 7207BJ ZUTPHEN

Projectgegevens  
 Project code : 776166  
 Project omschrijving : AS18150-Kersendijk 6 Westendorp  
 Validatieref. : 776166\_certificaat\_v1  
 Opdrachtverificatiecode: FQIQ-AKMQ-RIHB-QFIW

Datum ontvangst : 08-06-2018  
 Datum rapportage : 11-06-2018  
 Aantal monsters : 22  
 Aantal pagina's : 2

**Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)**

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
5689861	M1 Golfplaat	10-15	0,1-2	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689862	M2 Golfplaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689863	M3 Golfplaat	10-15	< 0,1	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689864	M4 Golfplaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689865	M5 Golfplaat	10-15	< 0,1	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689866	M6 Golfplaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689867	M7 Golfplaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689868	M8 Golfplaat	10-15	< 0,1	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689869	M9 Golfplaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689870	M10 Golfplaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689871	M11 Golfplaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689872	M12 Golfplaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689873	M13 Vlakke plaat	5-10	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689874	M14 Vlakke plaat	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689875	M15 Vlakke plaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689876	M16 Asbestoement buizen/kanalen	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689877	M17 Vlakke plaat	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689878	M18 Golfplaat	10-15	< 0,1	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689879	M19 Brandwerende platen	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	n.v.t.
5689880	M23 Vlakke plaat	15-30	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689881	M24 Vlakke plaat	5-10	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5689882	M25 Golfplaat	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht

#### Analyse methode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
 Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Opdrachtgever** : A-Consult B.V.  
**Contact** : de heer J.F. Eggink  
**Adres** : Verlengde Ooyerhoekseweg 9, 7207BJ ZUTPHEN  
**Wijziging** : Project- en/of monsteromschrijving online gewijzigd door opdrachtgever

**Projectgegevens**  
 Project code : 780909 Datum ontvangst : 21-06-2018  
 Project omschrijving : AS18150-Kersendijk 6 Westendorp Datum rapportage : 03-07-2018  
 Validatieref. : 780909\_certificaat\_v2 Aantal monsters : 1  
 Opdrachtverificatiecode: JFSG-LPWL-DLYK-RWLM Aantal pagina's : 1

**Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)**

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
5701308	M30 Golfplaat (verloren bekisting)	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht

**Analyse methode**

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker  
Manager productie


**Disclaimer**

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek 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.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

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

T +31-(0)20-597 88 80  
 CSOmegam@eurofins.com  
 www.omegam.nl

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



## **Bijlage 6.8: Validatiemetingen conform SC-548**

Er zijn geen validatiemetingen uitgevoerd voor deze inventarisatie.

## **Bijlage 6.9: Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving**

*Informatief karakter*

### **1. Algemeen**

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

- 1) De eigenaar van een bouwwerk;
- 2) Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
- 3) De gebruiker van een bouwwerk.  
Toelichting:
  - a) De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
  - b) als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

- 1) De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
- 2) De omgevingsvergunning bij de Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/ verwijderen;
- 3) De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
- 4) De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijderen;
- 5) De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
- 6) De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
- 7) De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
- 8) De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk.

## **2. Asbestverwijderingsbesluit 2005**

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.'

## **3. Asbestinventarisatierapport**

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb. 704 d.d. 16-12-2005 en Stb. 87 d.d. 20-02-2006  
Paragraaf 2 – Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever) .... **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 3-2-b:

ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever) .... **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 5

Degene die de handelingen van par. 3 doet / laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdát de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijdert. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

### *Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit*

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

- 1) Voordat een handeling als bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.
- 2) Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
- 3) De inventarisatie en het inventarisatierapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, die de handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d, verricht.
- 5) Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt des- gevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

#### Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

- 1) De handelingen, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handelingen, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 2) Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
- 3) De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 5) Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid.
- 6) De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

#### Par. 4 – Bouwwerken

##### Art. 10:

Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning moet een inventarisatierapport worden overlegd (art. 10j). De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

## Bijlage 6.10: SMA-rt uitdraaien

### SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184346)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



#### Identificatie

Adres	Kersendijk 6, Westendorp
Projectcode	AS18150
Projectnaam	Diverse schuren
Broncode	Bron 1 + 3 + 5 + 8 + 18
Bronnaam	Dakbeplating

#### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1.209 m <sup>2</sup>
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	5689861, 5689863, 5689865, 5689868, 5689878

#### Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Ernstig

#### Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

#### Risicoclassificatie

Risikoklasse	2A
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 17052018 (ingangdatum 17-05-2018)

#### Werkplanelementen

##### Openlucht RKZA

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1184346)



**SMART Risicoclassificatie**

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184453)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

<b>Adres</b>	Kersendijk 6, Westendorp
<b>Projectcode</b>	AS18150
<b>Projectnaam</b>	Diverse schuren
<b>Broncode</b>	Bron 2 + 4 + 6 + 7 + 9 10 + 11 + 12 + 25
<b>Bronnaam</b>	Asbestcement golfplaat

**Feiten**

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement golfplaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	2.367 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	10 - 15 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	5689862, 5689864, 5689866, 5689867, 5689869, 5689870, 5689871, 5689872, 5689882

**Situatie**

<b>Bevestiging</b>	Geschroefd
<b>Binnen / buiten</b>	Buiten
<b>Beschadiging</b>	Licht
<b>Verweerdheid</b>	Ernstig

**Verwijdering**

<b>Handeling</b>	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

**Risicoclassificatie**

<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

**Werkplanelementen****Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1184453)

**SMART Risicoclassificatie**

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184514)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

Adres	Kersendijk 6, Westendorp
Projectcode	AS18150
Projectnaam	Diverse schuren
Broncode	Bron 13
Bronnaam	Losse plaat vanaf ventilatiekoker

**Feiten**

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	0,5 m <sup>2</sup>
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	5689873

**Situatie**

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Ernstig

**Verwijdering**

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

**Risicoclassificatie**

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

**Werkplanelementen****Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1184514)

**SMART Risicoclassificatie**

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184477)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

<b>Adres</b>	Kersendijk 6, Westendorp
<b>Projectcode</b>	AS18150
<b>Projectnaam</b>	Diverse schuren
<b>Broncode</b>	Bron 14 + 17 + 21 + 22
<b>Bronnaam</b>	Plafondbeplating

**Feiten**

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement vlakke plaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	167 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	2 - 5 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	5689874, 5689877

**Situatie**

<b>Bevestiging</b>	Gespijkerd
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Beschadiging</b>	Licht
<b>Verweerdheid</b>	Licht

**Verwijdering**

<b>Handeling</b>	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

**Risicoclassificatie**

<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

**Werkplanellementen****Containment RK2**

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

(1184477)

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184516)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverkort onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

<b>Adres</b>	Kersendijk 6, Westendorp
<b>Projectcode</b>	AS18150
<b>Projectnaam</b>	Diverse schuren
<b>Broncode</b>	Bron 15
<b>Bronnaam</b>	Varkensboxen

### Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement vlakke plaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	200 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	10 - 15 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	5689875

### Situatie

<b>Bevestiging</b>	Los
<b>Binnen / buiten</b>	Buiten
<b>Beschadiging</b>	Licht
<b>Verweerdheid</b>	Licht

### Extra vragen

<b>Vraag:</b>	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
<b>Antwoord:</b>	Ja
<b>Vraag:</b>	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
<b>Antwoord:</b>	Ja

### Verwijdering

<b>Handeling</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
------------------	--

### Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

### Werkplanelementen

#### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1184516)

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184484)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

<b>Adres</b>	Kersendijk 6, Westendorp
<b>Projectcode</b>	AS18150
<b>Projectnaam</b>	Diverse schuren
<b>Broncode</b>	Bron 16
<b>Bronnaam</b>	Buizen mestdoorvoer

### Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement buizen en kanalen
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	1 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	5 - 10 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	5689876

### Situatie

<b>Bevestiging</b>	Ingemetseld
<b>Binnen / buiten</b>	Buiten
<b>Beschadiging</b>	Licht
<b>Verweerdheid</b>	Licht

### Verwijdering

<b>Handeling</b>	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

### Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Gebuurde versie classificatiemodel</b>	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

### Werkplanellementen

#### Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1184484)



**SMART Risicoclassificatie**

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184523)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

<b>Adres</b>	Kersendijk 6, Westendorp
<b>Projectcode</b>	AS18150
<b>Projectnaam</b>	Diverse schuren
<b>Broncode</b>	Bron 20
<b>Bronnaam</b>	Ventilatiekoker

**Feiten**

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement vlakke plaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	4,5 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	5 - 10 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	5689873

**Situatie**

<b>Bevestiging</b>	Gespijkerd
<b>Binnen / buiten</b>	Buiten
<b>Beschadiging</b>	Ernstig
<b>Verweerdheid</b>	Ernstig

**Verwijdering**

<b>Handeling</b>	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

**Risicoclassificatie**

<b>Risikoklasse</b>	2
<b>Gebuurte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.2 17052018 (ingangdatum 17-05-2018)

**Werkplanelementen****Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1184523)

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184529)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatie rapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

<b>Adres</b>	Kersendijk 6, Westendorp
<b>Projectcode</b>	AS18150
<b>Projectnaam</b>	Diverse schuren
<b>Broncode</b>	Bron 23
<b>Bronnaam</b>	Asbestcement vlakke plaat

### Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement vlakke plaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	15 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	15 - 30 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	5689880

### Situatie

<b>Bevestiging</b>	Los
<b>Binnen / buiten</b>	Buiten
<b>Beschadiging</b>	Licht
<b>Verweerdheid</b>	Licht

### Extra vragen

<b>Vraag:</b>	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
<b>Antwoord:</b>	Ja
<b>Vraag:</b>	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
<b>Antwoord:</b>	Ja

### Verwijdering

<b>Handeling</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
------------------	--

### Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

### Werkplanelementen

#### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1184529)

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184536)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverkijkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

Adres	Kersendijk 6, Westendorp
Projectcode	AS18150
Projectnaam	Diverse schuren
Broncode	Bron 24
Bronnaam	Asbestcement vlakke plaat

### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	20 m <sup>2</sup>
Percentage Chrysotiel	5 - 10 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	5689881

### Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

### Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

### Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

### Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 17052018 (ingangdatum 17-05-2018)

### Werkplanelementen

#### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1184536)

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184545)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

Adres	Kersendijk 6, Westendorp
Projectcode	AS18150
Projectnaam	Diverse schuren
Broncode	Bron 26
Bronnaam	Vlakke plaat (fragmenten besmet gebied)

### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	65 m <sup>2</sup>
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	5689874

### Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

### Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

### Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

### Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 17052018 (ingangdatum 17-05-2018)

### Werkplanelementen

#### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1184545)

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184549)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

<b>Adres</b>	Kersendijk 6, Westendorp
<b>Projectcode</b>	AS18150
<b>Projectnaam</b>	Diverse schuren
<b>Broncode</b>	Bron 27
<b>Bronnaam</b>	Asbestcement vlakke plaat

### Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement vlakke plaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	0,5 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	10 - 15 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	5689875

### Situatie

<b>Bevestiging</b>	Los
<b>Binnen / buiten</b>	Binnen
<b>Beschadiging</b>	Licht
<b>Verweerdheid</b>	Licht

### Extra vragen

<b>Vraag:</b>	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
<b>Antwoord:</b>	Ja
<b>Vraag:</b>	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
<b>Antwoord:</b>	Ja

### Verwijdering

<b>Handeling</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
------------------	--

### Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	1
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

### Werkplanelementen

#### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1184549)



## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184551)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

Adres	Kersendijk 6, Westendorp
Projectcode	AS18150
Projectnaam	Diverse schuren
Broncode	Bron 28
Bronnaam	Golfplaat verzameld (Big bags)

### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	10 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	5689861

### Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Ernstig

### Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

### Risicoclassificatie

Risicoklasse	2A
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 17052018 (ingangdatum 17-05-2018)

### Werkplanelementen

#### Openlucht RK2A

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1184551)

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184555)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

<b>Adres</b>	Kersendijk 6, Westendorp
<b>Projectcode</b>	AS18150
<b>Projectnaam</b>	Diverse schuren
<b>Broncode</b>	Bron 29
<b>Bronnaam</b>	Dakbeplating (losliggend besmet gebied)

### Feiten

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement golfplaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	10 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	10 - 15 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	2 - 5 %
<b>Analysecertificaatnummer</b>	5689878

### Situatie

<b>Bevestiging</b>	Los
<b>Binnen / buiten</b>	Buiten
<b>Beschadiging</b>	Ernstig
<b>Verweerdheid</b>	Ernstig

### Verwijdering

<b>Handeling</b>	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
------------------	--

### Risicoclassificatie

<b>Risicoklasse</b>	2A
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

### Werkplanelementen

#### Openlucht RK2A

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1184555)

**SMART Risicoclassificatie**

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184558)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatie rapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

<b>Adres</b>	Kersendijk 6, Westendorp
<b>Projectcode</b>	AS18150
<b>Projectnaam</b>	Diverse schuren
<b>Broncode</b>	Bron 30
<b>Bronnaam</b>	Golfplaat (verloren bekisting)

**Feiten**

<b>Productspecificatie</b>	Asbestcement golfplaat
<b>Hechtgebondenheid</b>	Hechtgebonden
<b>Hoeveelheid asbest</b>	192 m <sup>2</sup>
<b>Percentage Chrysotiel</b>	10 - 15 %
<b>Percentage Amfibool asbest</b>	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
<b>Analysecertificaatnummer</b>	5689870

**Situatie**

<b>Bevestiging</b>	Ingestort in beton of cement
<b>Binnen / buiten</b>	Buiten
<b>Beschadiging</b>	Ernstig
<b>Verweerdheid</b>	Licht

**Verwijdering**

<b>Handeling</b>	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

**Risicoclassificatie**

<b>Risicoklasse</b>	2
<b>Gebruikte versie classificatiemodel</b>	SMART 2.2 17052018 (ingangsdatum 17-05-2018)

**Werkplanellementen****Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1184558)

**SMART Risicoclassificatie**

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1184564)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

**Identificatie**

Adres	Kersendijk 6, Westendorp
Projectcode	AS18150
Projectnaam	Diverse schuren
Broncode	Bron 31
Bronnaam	Asbestcement golfplaat (losliggend)

**Feiten**

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	3 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	5689863

**Situatie**

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Ernstig

**Verwijdering**

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

**Risicoclassificatie**

Risicoklasse	2A
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 17052018 (ingangdatum 17-05-2018)

**Werkplanellementen****Openlucht RK2A**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1184564)

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 03 juli 2018 om 14h53 (1197879)

A-consult B.V.

SCA-code: 07-D070018.01

Deze risicoclassificatie maakt onbreikbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070018.01-AS18150]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



### Identificatie

Adres	Kersendijk 6, Westendorp
Projectcode	AS18150
Projectnaam	Diverse schuren
Broncode	Bron 32
Bronnaam	Asbestcement golfplaat

### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	12 m <sup>2</sup>
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	5689870

### Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

### Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

### Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

### Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 17052018 (ingangdatum 17-05-2018)

### Werkplanelementen

#### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1197879)

**Bijlage 4 Tank certificaten, melding besluit bodemkwaliteit,  
bouwtekeningen**



Bos

Gemeente Oude IJsselstreek  
Afdeling Handhaving  
T.a.v. de heer J. Berendsen  
Postbus 42  
7080 AA Gendringen



Lichtenvoorde, 21 oktober 2008

Betreft : tanksanering Kersendijk 6 te Westendorp  
Onze ref. : 17992.gemeente.br01  
Contactpersoon : Remi Harmsen (☎ 0544 - 395 612)

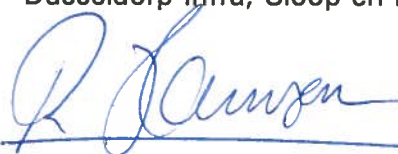
Geachte heer Berendsen,

Bijgaand doen wij u de navolgende stukken toekomen:

- Besteknummer
- Tekeningnummer
- Om te behouden certificaten
- Naar aanleiding van
- Volgens afspraak.
- Ter informatie.
- Ter beoordeling.
- Is tevens verzonden

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,  
Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.



Remi Harmsen

Vestigingen  
Borne  
Deventer  
Doetinchem  
Lichtenvoorde

Steunpunten  
Eibergen  
Winterswijk  
Nijmegen



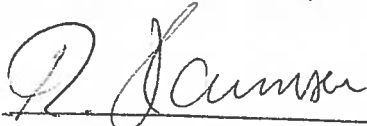
Doornink BV  
Kersendijk 6  
7054 AZ Westendorp

## CERTIFICAAT TANKREINIGING EN -VERSCHROTING

TANKGEGEVENS: ADRES : Kersendijk 6, 7054 AZ Westendorp  
INHOUD : 3.000 liter  
PRODUCT : diesel  
SITUERING : bovengronds in betonnen kelder

WERKZAAMHEDEN: uitvoer datum 6 oktober 2008  
tank geopend en inwendig gereinigd  
restproduct / spoelwater afgevoerd en verwerkt  
tank afgevoerd en verschroot

Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.



R. Harmsen

CERTIFICAATNUMMER

DD 442

20 oktober 2008

Vestigingen  
Borne  
Deventer  
Doetinchem  
Lichtenvoorde

Steunpunten  
Eibergen  
Winterswijk  
Nijmegen




Doornink BV  
Kersendijk 6  
7054 AZ Westendorp

## CERTIFICAAT TANKREINIGING EN -VERSCHROTING

TANKGEGEVENS: ADRES : Kersendijk 6, 7054 AZ Westendorp  
INHOUD : 3.000 liter  
PRODUCT : diesel  
SITUERING : bovengronds in betonnen kelder

WERKZAAMHEDEN: uitvoer datum 6 oktober 2008  
tank geopend en inwendig gereinigd  
restproduct / spoelwater afgevoerd en verwerkt  
tank afgevoerd en verschroot

Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.



R. Harmsen

CERTIFICAATNUMMER

*DD 443*

20 oktober 2008

Vestigingen  
Borne  
Deventer  
Doetinchem  
Lichtenvoorde

Steunpunten  
Eibergen  
Winterswijk  
Nijmegen





KIWA N.V.

Certificatie en keuringen  
Sir Winston Churchill-laan 273  
Postbus 70  
2280 AB Rijswijk  
Telefoon (070) 395 35 35  
Telefax (070) 395 34 20  
Telex 32480 kiwa nl

# SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag  
van aardolie producten

OPDRACHTGEVER

DOORNINK TH.W.

KERSENDIJK  
7054 AZ WESTENDORP

6

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA  
EN DATUM

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

KERSENDIJK  
WESTENDORP  
Geneente Wisch

6

datum van melding

datum van sanering

920319

921214

OMVANG VAN DE INSTALLATIE

inhoud in liters

soort product

5500

HBO/water

16/90

OPMERKINGEN

### CONTROLE VAN DE BODEM

de boden rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door product uit de tank  
 verontreiniging werd niet aangetroffen.  
 aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

### WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen:  
 verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.  
 inwendig gereinigd en gevuld met zand.  
 inwendig gereinigd.

### SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven - geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

### UITVOERING

verantwoordelijke  
uitvoerder

saneringsbedrijf

handtekening

datum

A. Wellner

ISOTANK  
Waaldijk 5  
4184 EK Opijnen

19 december 92

0589/411.00 F

registratienummer

REGISTRATIE KIWA

A.09028

### exemplaar certificaat bestemd voor

geel eigenaar blauw provincie  
groen gemeente rose saneringsbedrijf  
wit KIWA



REIS 87/01



0005 16 u

# Gemeente Wisch

Kerkplein 7, Varsseveld  
Postadres: Postbus 6  
7050 AA Varsseveld  
Telefoon 08352-56911  
Fax 08352-56700

7690

Bureau's geopend op  
maandag t/m vrijdag  
van 8.30 - 12.15 uur

Postgiro 840177  
Rabobank Varsseveld  
rek. nr. 36.48.00.038

Betreft: Herinnering Enquête olietanks

februari 1991

Geachte heer, mevrouw,

Een tijdje geleden ontving u een enquêteformulier voor de inventarisatie van olietanks in de gemeente Wisch. Volgens onze informatie heeft u dit enquêteformulier nog niet teruggestuurd. Het is belangrijk dat u reageert, ook al heeft u geen olietank. Daarom verzoeken wij u dit enquêteformulier in ieder geval binnen een week op te sturen.

Mocht u ondertussen het formulier hebben opgestuurd, dan vragen wij u deze herinnering als niet geschreven te beschouwen. Misschien bent u niet in het bezit van een enquêteformulier. In dat geval verzoeken wij u de onderstaande vragen te beantwoorden, en deze brief te zenden naar: Gemeente Wisch, Antwoordnummer 77, 7050 VB VARSSEVELD. Een postzegel is niet nodig.

Nadere inlichtingen kunt u verkrijgen bij de heer Slomp van onze Afdeling Milieu (tel. 08352-56773)

Hoogachtend,  
Burgemeester en wethouders van Wisch,  
de sekretaris, de burgemeester,

A.A.M. Lamers Mr. H.W. Pannekoek

Te beantwoorden vragen indien u geen enquêteformulier (meer) heeft:

Heeft u op uw huis-/perceeladres een olie-opslagtank?

- ja  
 nee  
 meerdere, namelijk ..2.. (vul aantal in)  
 onbekend

Hieronder s.v.p. uw naam en adres invullen.

Naam ..... Doornink .....  
Adres ..... Kersendijk 6 .....  
Postcode ..... 7054 AZ ~~West~~ .....  
Woonplaats ..... Westendorp .....  
Telefoonnummer ..... 08359-8425 .....

1. Heeft u op uw huis-/perceeladres een olie-opslagtank?

- ja
- nee
- meerdere, namelijk .... (vul aantal in)
- onbekend

Toelichting bij vraag 1:

Als u bij vraag 1 "nee" of "onbekend" heeft ingevuld, ga dan naar vraag 14 op de laatste bladzijde.

Heeft u meer dan één tank, dan voor één tank dit formulier invullen. Voor de overige tanks zenden wij u een nieuwe formulieren.

2. Is de tank ondergronds of bovengronds gelegen?

- ondergronds
- bovengronds

3. Hoe groot is deze tank?

- 5000 liter
- onbekend

4. Hoe oud is deze tank naar schatting?

- ...10... jaar
- onbekend

5. Is deze tank nog in gebruik?

- ja
- nee

6. Voor de opslag van welk produkt is of was deze tank in gebruik?

- huisbrandolie
- benzine
- dieselolie
- stookolie
- .....
- onbekend

7. Wordt of werd deze tank voor privé of bedrijfmatige doeleinden gebruikt?

- privé
- bedrijfsmatig



14. Bent u op de hoogte van de plaats van een olietank, waarvan u vermoedt dat u de enige of één van de weinigen bent die nog weet waar deze tank zit?

- ja
- nee

15. Zo ja, wat is uw naam en telefoonnummer?

Naam .....

Telefoonnummer .....

---

Toelichting bij vraag 14 en 15

Misschien heeft u ergens anders binnen de gemeente Wisch gewoond, en heeft u daar gebruik gemaakt van een olietank. Of misschien kent u een afgebroken woning of een verlaten bedrijf, waar vermoedelijk nu nog een ondergrondse olietank zit. Als u op de hoogte bent van dergelijke moeilijk op te sporen olietanks verzoeken wij u vraag 13 met "ja" te beantwoorden.

---

Ruimte voor eventuele opmerkingen:

---

N.B: Dit enquêteformulier s.v.p. zonder postzegel verzenden in de bijgevoegde antwoordenvelop. Uw adres hoeft u niet op dit formulier in te vullen.

---

1. Heeft u op uw huis-/perceeladres een olie-opslagtank?

- ja
- nee
- meerdere, namelijk .... (vul aantal in)
- onbekend

---

Toelichting bij vraag 1:

Als u bij vraag 1 "nee" of "onbekend" heeft ingevuld, ga dan naar vraag 14 op de laatste bladzijde.

Heeft u meer dan één tank, dan voor één tank dit formulier invullen. Voor de overige tanks zenden wij u een nieuwe formulieren.

---

2. Is de tank ondergronds of bovengronds gelegen?

- ondergronds
- bovengronds

3. Hoe groot is deze tank?

- .....<sup>6000</sup> liter
- onbekend

4. Hoe oud is deze tank naar schatting?

- .....<sup>15</sup> jaar
- onbekend

5. Is deze tank nog in gebruik?

- ja
- nee

6. Voor de opslag van welk produkt is of was deze tank in gebruik?

- huisbrandolie
- benzine
- dieselolie
- stookolie
- .....
- onbekend

7. Wordt of werd deze tank voor privé of bedrijfmatige doeleinden gebruikt?

- privé
- bedrijfsmatig

14. Bent u op de hoogte van de plaats van een olietank, waarvan u vermoedt dat u de enige of één van de weinigen bent die nog weet waar deze tank zit?

- ja  
 nee

15. Zo ja, wat is uw naam en telefoonnummer?

Naam .....

Telefoonnummer .....

---

Toelichting bij vraag 14 en 15

Misschien heeft u ergens anders binnen de gemeente Wisch gewoond, en heeft u daar gebruik gemaakt van een olietank. Of misschien kent u een afgebroken woning of een verlaten bedrijf, waar vermoedelijk nu nog een ondergrondse olietank zit. Als u op de hoogte bent van dergelijke moeilijk op te sporen olietanks verzoeken wij u vraag 13 met "ja" te beantwoorden.

---

Ruimte voor eventuele opmerkingen:

---

N.B: Dit enquêteformulier s.v.p. zonder postzegel verzenden in de bijgevoegde antwoordenvelop. Uw adres hoeft u niet op dit formulier in te vullen.

---

# Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 490158.1  
**Melding gedaan op:** 09-05-2019  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Mellendijk Grondstromen  
Mellendijk  
0651115705  
mellendijk@grondstromen.nu  
**Status:** Verzonden

## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

**Naam** Doornink  
**Postadres** Kersendijk 6  
7054AZ Westendorp  
**Telefoonnummer** 0315298248  
**Faxnummer** --  
**E-mailadres** --  
**Rechtspersoon** Organisatie  
**KvK nummer:** --  
**Vestigingsnummer:** --

### Contactpersoon

**Naam** De heer Rene  
**Telefoonnummer** 0315298248  
**Mobielnummer** --  
**E-mailadres** --

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

**Naam** Loonbedrijf Lettink  
**Postadres** Veldkamperstraat 38  
7054AW Westendorp  
**Telefoonnummer** 0315298248  
**Faxnummer** --  
**E-mailadres** info@lettinkwestendorp.nl  
**Rechtspersoon** Organisatie  
**KvK nummer:** --  
**Vestigingsnummer:** --

### Contactpersoon

**Naam** De heer Rene  
**Telefoonnummer** 0315298248  
**Mobielnummer** --  
**E-mailadres** --

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of

## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Grond
<b>Toepassingtype:</b>	Toepassing volgens gebiedsspecifiek toetsingskader
<b>Toepassingsgebied:</b>	--

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	N.v.t.
<b>Startdatum:</b>	--
<b>Einddatum:</b>	--

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	15-05-2019
<b>Afrondingsdatum:</b>	15-06-2019
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	800 m <sup>3</sup>

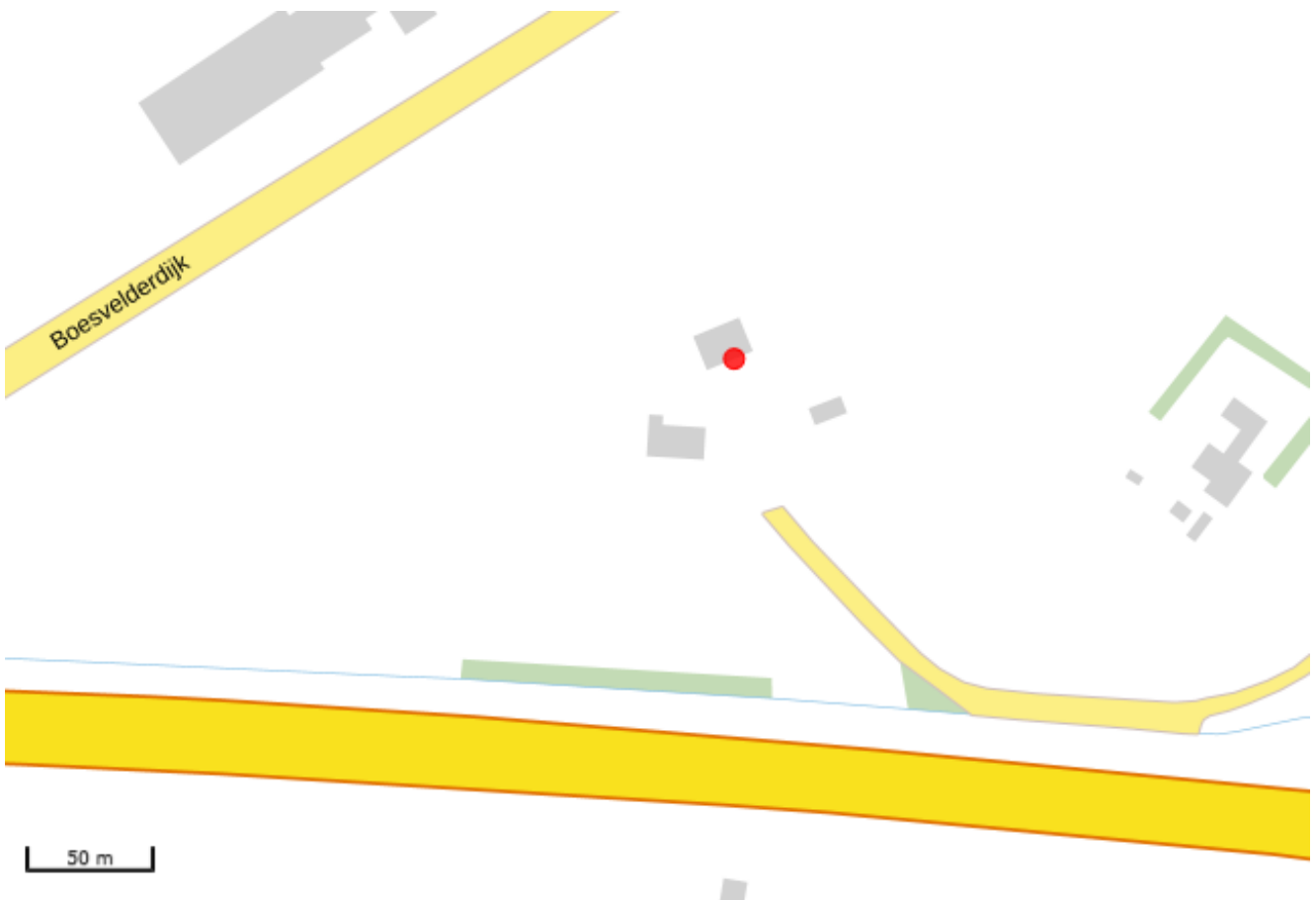


## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

**Adres:** Kersendijk 6  
**Postcode:** 7054AZ  
**Plaats:** Westendorp  
**X-coördinaat:** 225753  
**Y-coördinaat:** 439847  
**Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:** --  
**Omschrijving:** aanvullen kelders na sloop schuren

### Plattegrond

**Plattegrond:**



## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

**Grondbewerkingsinrichting:** --  
**Adres:** Kronenweg  
**Postcode:** 7051xx

<b>Plaats:</b>	Varsseveld
<b>X-coördinaat:</b>	230450
<b>Y-coördinaat:</b>	439705
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Materiaal is vrijgekomen bij de bouw van technowand. Deel is weer hergebruikt voor aanvullen en afwerken. Partij ligt in tijdelijke opslag onder nummer 457676.0

## Plattegrond

## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Gemeente
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Oude IJsselstreek
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 42
<b>Postcode:</b>	7050AA
<b>Plaats:</b>	GENDRINGEN
<b>Telefoonnummer:</b>	0315-292292
<b>Faxnummer:</b>	0315-292394

## 9. Milieuhygiënische verklaringen

<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Verklaring op basis van bodemkwaliteitskaart
<b>Bevoegd Gezag Type</b>	Gemeente
<b>Naam BKK-Beheerder</b>	Oude IJsselstreek
<b>Naam / codering BKK-zone</b>	AW2000
<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 10. Status (Bevoegd Gezag)

**Kenmerk Melder:** Technowand V.veld(GS)

**Opmerking melder:**

Er was de verkeerde bestemming ingevuld.

**Kenmerk bevoegd gezag:** --

**Naam behandelaar:** --

**Opmerking bevoegd gezag:** --

**Indicatie 'Volledig':** Onbekend

**Indicatie 'Goedgekeurd':** Onbekend

**Indicatie 'Ingetrokken door melder':** Onbekend

**Indicatie 'Partij is toegepast':** Onbekend

**Indicatie 'Administratief afgehandeld':** Onbekend

**Indicatie 'Toezicht houden in het veld':** Onbekend

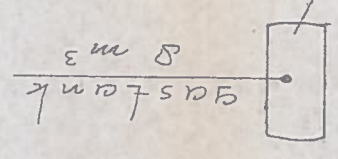
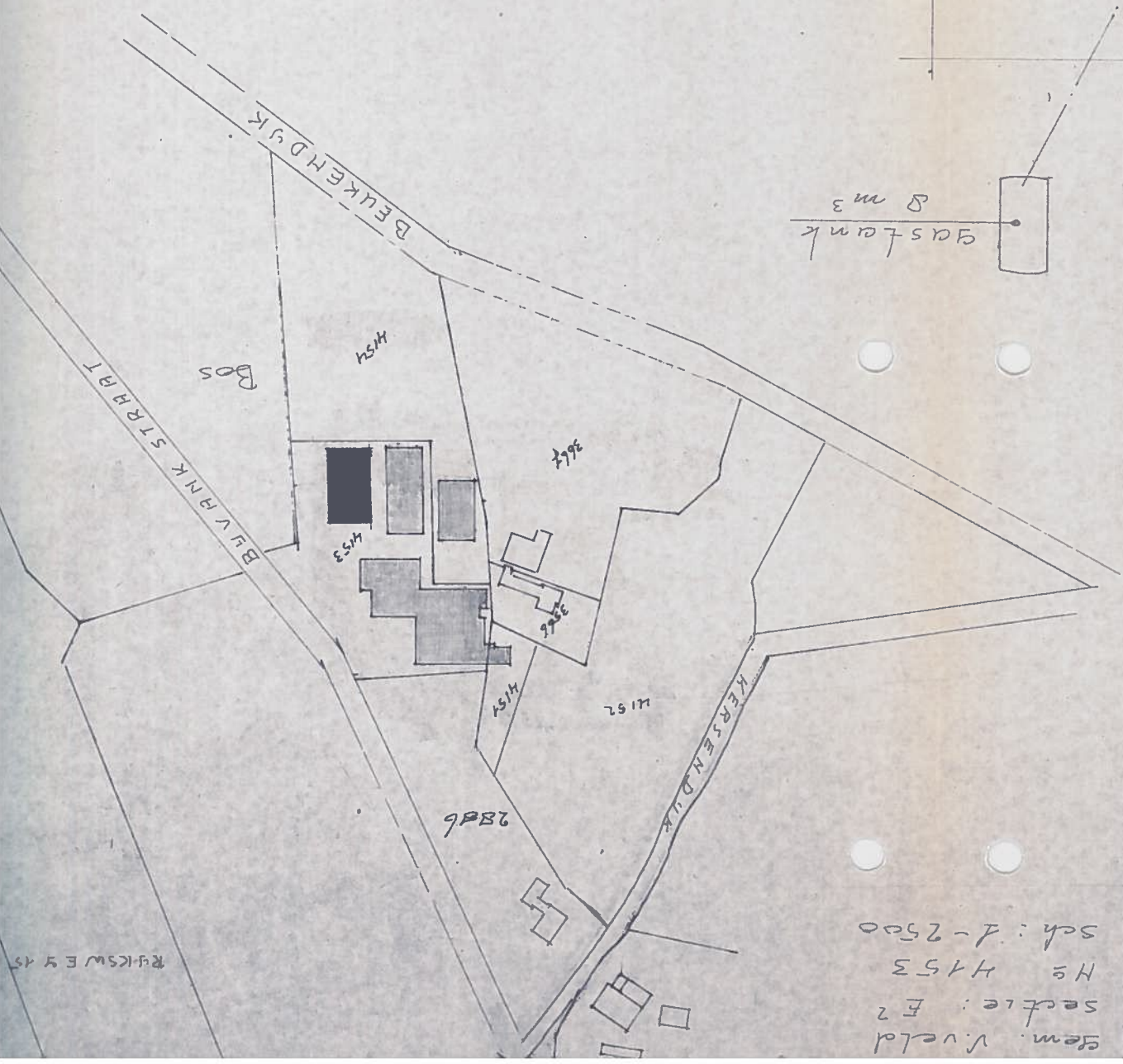
**Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':** Onbekend

**Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':** Onbekend



Sem. veld  
sectie: F2  
N° 4153  
sch: 7-2500

Rijksweg 45



ventil- latoren	aam- door- fal sm.	dier- soortem	in afd 1	1 φ 40	dr. zeugen
-	-	-	1	1 φ 45	"
-	-	-	2	1 φ 40	kraam opfok
-	-	-	3	1 φ 40	"
-	-	-	4	2 φ 35	"
-	-	-	5	1 φ 40	sepp. biggen
-	-	-	6	1 φ 45	guste zeugen
-	-	-	7	3 φ 45	22 ch + 40 opfok
-	-	-	8	3 φ 45	140 dr. zeugen
-	-	-	9/14	6 φ 40	kraam opfok
-	-	-	15/16	2 φ 40	"
-	-	-	17	2 φ 30	"
-	-	-	18	2 φ 30	sepp. biggen
-	-	-	19	2 φ 35	opfok
-	-	-	20	1 φ 40	kr. opfok

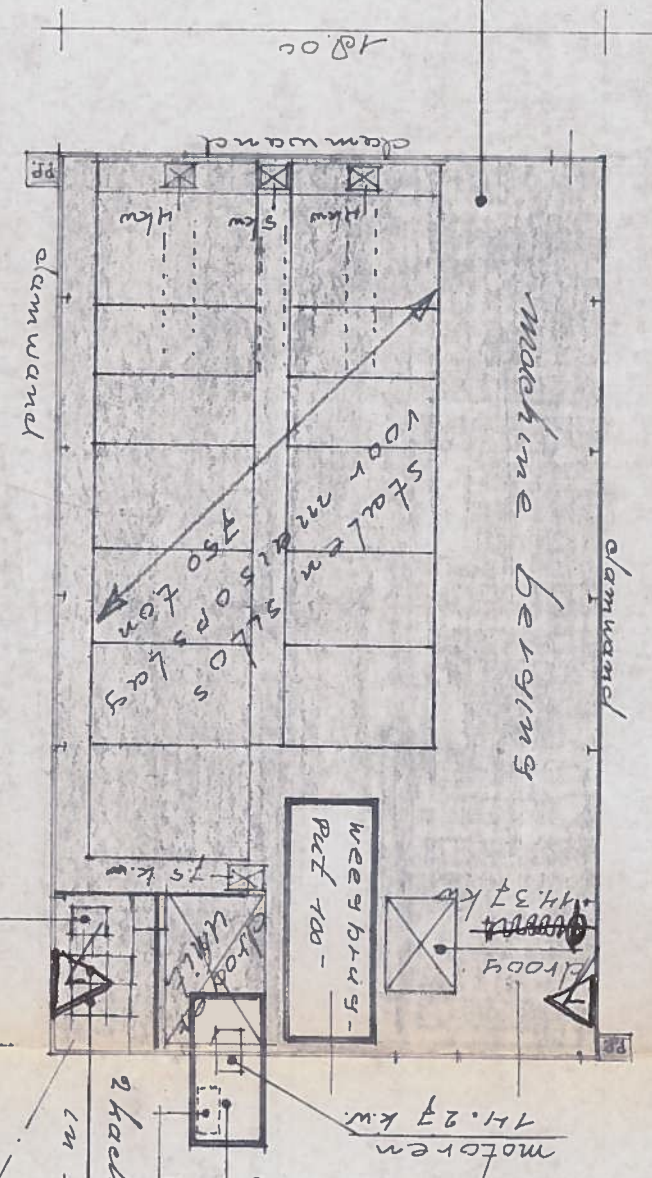
aanwezige opslagcap. per  
menest keld

Behoort bij besluit van bu

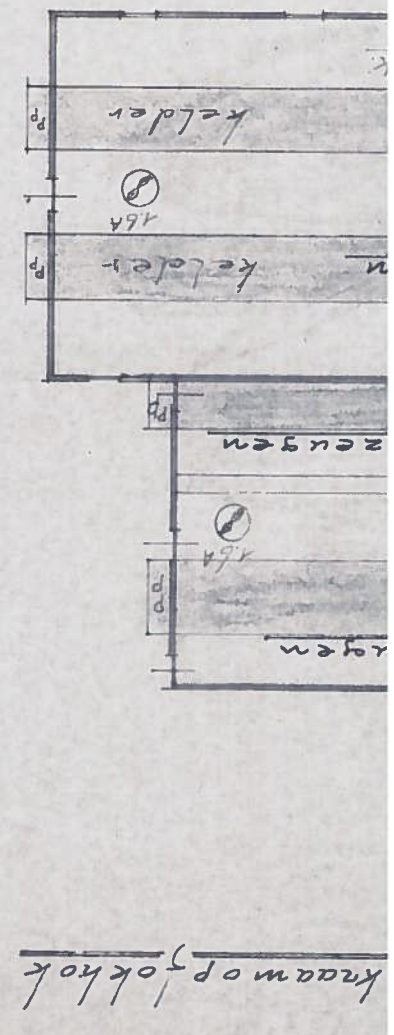
der gemeente Wisch d.d. 7  
De sekretaris van Wisch,  
Namens deze,  
het hoofd van de afd. Volks-  
Ruimtelijke Ordening en Milie

(G. Hu

menest kelder 200 diep  
(onder het gebouw) inh. 1000 m³

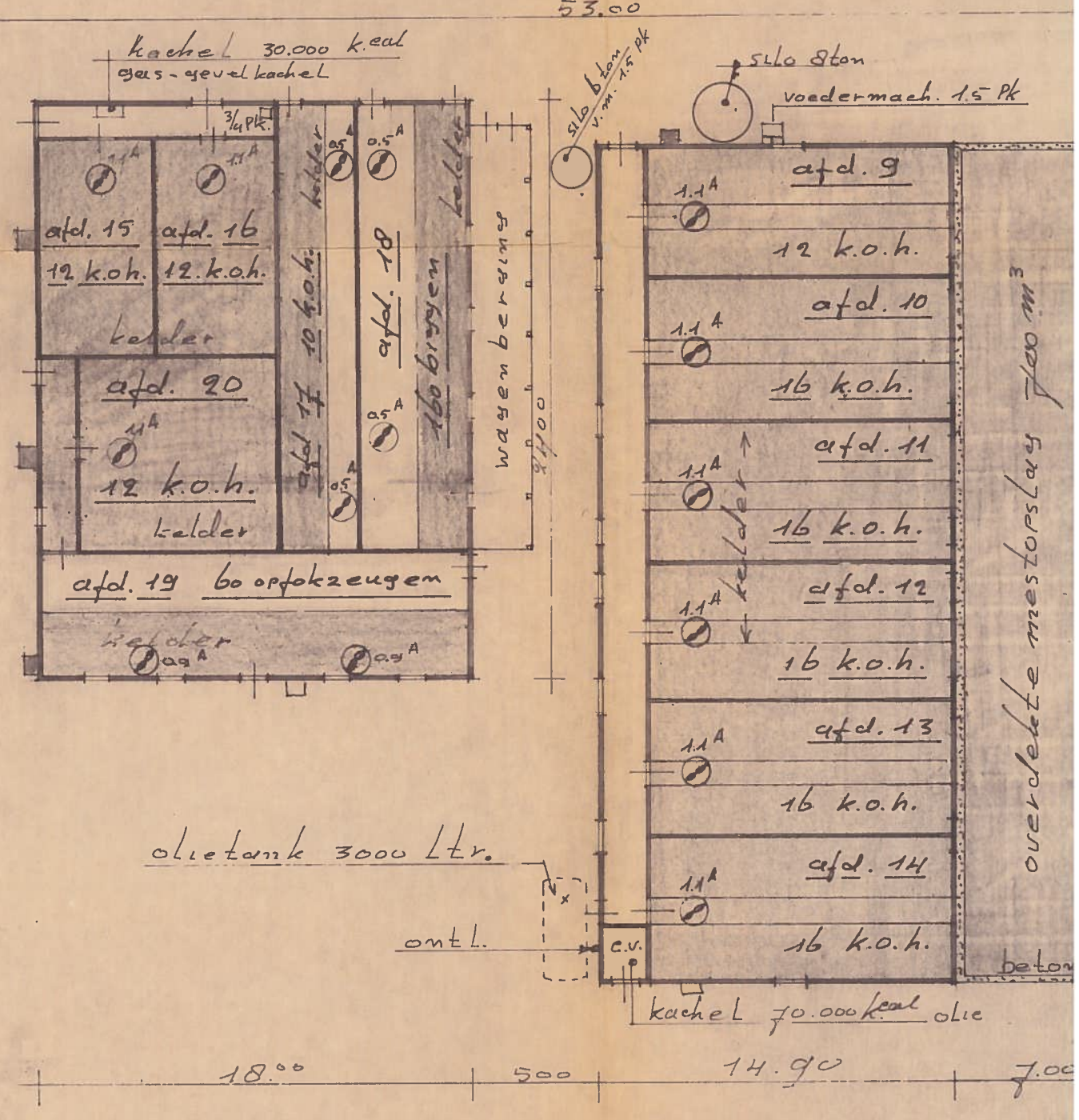
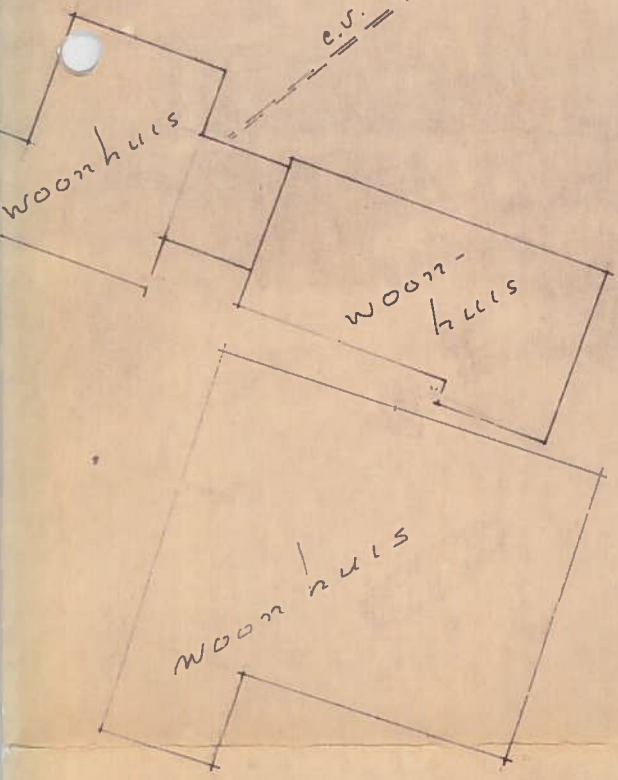
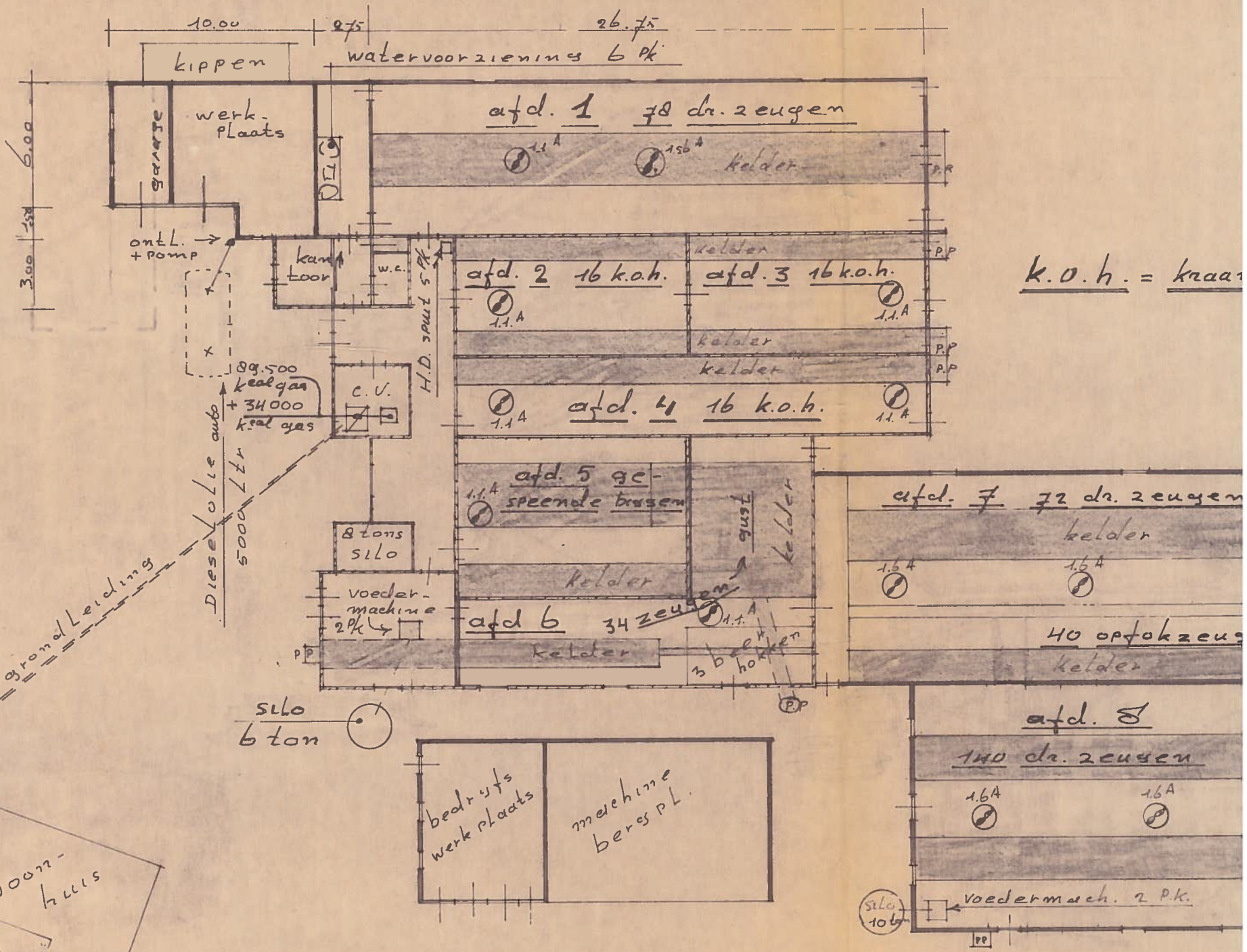


afgedekte stortput  
250 x 500 - 200 diep  
dieselolietank b. 6000 Ltr.  
2 haachels 350.000 Kraal 1 stuk (gas)  
in Luchtkamer met 19 kw.  
100 KVA  
afgegraz



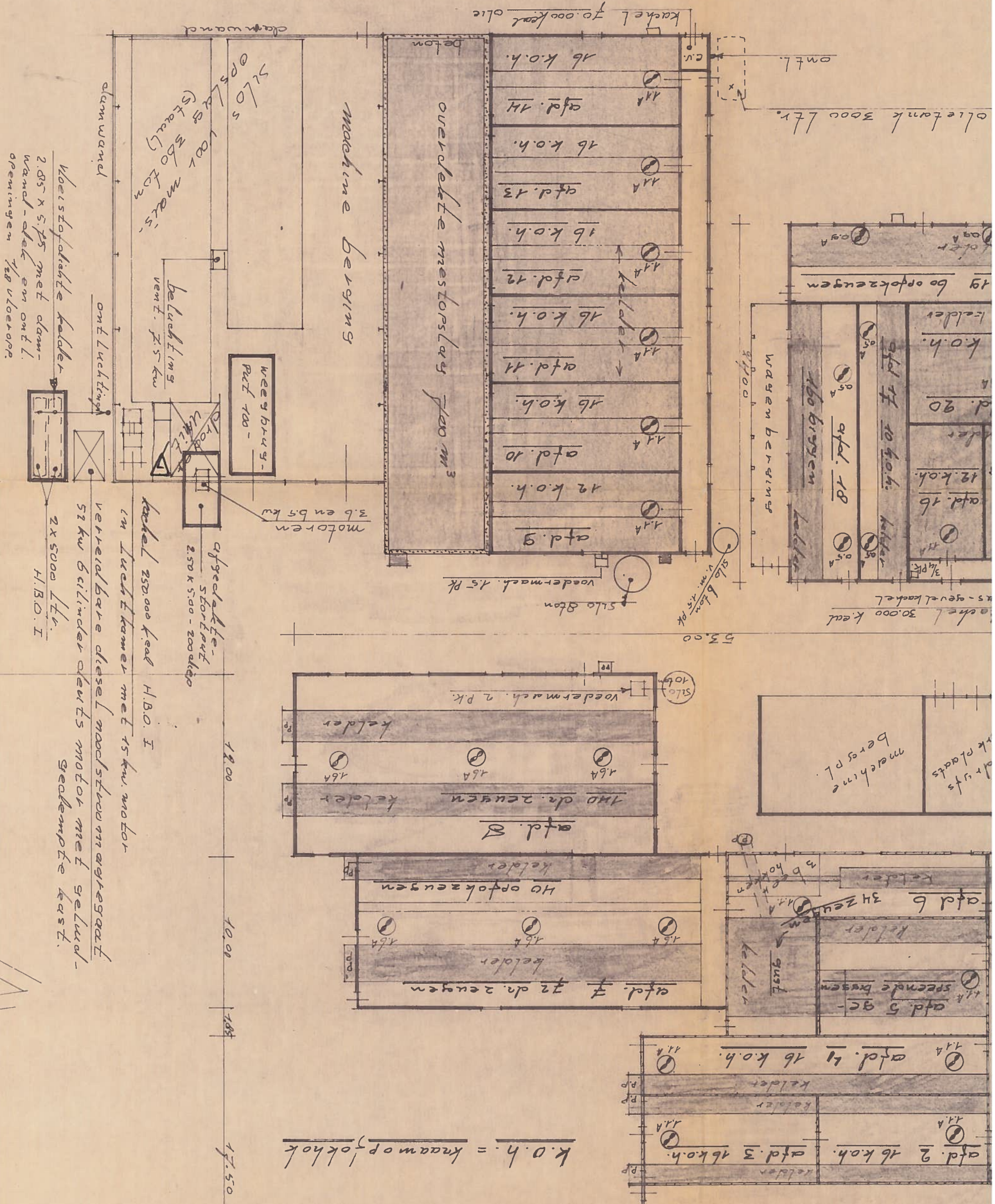
kraam opfok







18.00 5.00 14.90 7.00 18.00 3.00 2.85



vloer  
opslag  
1001  
350  
350  
50  
m.a.s.  
(staal)  
Fom

Wegbrug -  
Rijf 700 -

afgedekte  
stortput  
250 x 500 - 200 diep

Kachel 250.000 kcal H.B.O. I  
in luchtkamer met 15 kw motor  
verrekbare diesel aandrijving  
51 kw cilinder deutz motor met geluid-  
gelempde kast.  
H.B.O. I  
2 x 5000 Ltr.

ontluchting

Waarstofdichte kelder  
2.85 x 5.75 met damp-  
wand-afdekking en ontl.  
openingen 1/8 vloeropp.

5.75

3.00 0.200

17.50

K.O.H. = kraam op jokok

afd. 2 16 k.o.h. afd. 3 16 k.o.h.

afd. 4 16 k.o.h.

afd. 5 3C -  
speende bresem

afd. 6 34 zeugen

afd. 7 32 dr. zeugen

afd. 8 140 dr. zeugen

afd. 9 16 k.o.h.

afd. 10 16 k.o.h.

afd. 11 16 k.o.h.

afd. 12 16 k.o.h.

afd. 13 16 k.o.h.

afd. 14 16 k.o.h.

afd. 15 16 k.o.h.

afd. 16 16 k.o.h.

afd. 17 10 k.o.h.

afd. 18 16 k.o.h.

afd. 19 60 opfoezegen

afd. 20 16 k.o.h.

afd. 21 16 k.o.h.

afd. 22 16 k.o.h.

afd. 23 16 k.o.h.

afd. 24 16 k.o.h.

afd. 25 16 k.o.h.

afd. 26 16 k.o.h.

afd. 27 16 k.o.h.

afd. 28 16 k.o.h.

afd. 29 16 k.o.h.

afd. 30 16 k.o.h.

afd. 31 16 k.o.h.

afd. 32 16 k.o.h.

afd. 33 16 k.o.h.

afd. 34 16 k.o.h.

afd. 35 16 k.o.h.

afd. 36 16 k.o.h.

afd. 37 16 k.o.h.

afd. 38 16 k.o.h.

afd. 39 16 k.o.h.

afd. 40 16 k.o.h.

afd. 41 16 k.o.h.

afd. 42 16 k.o.h.

afd. 43 16 k.o.h.

afd. 44 16 k.o.h.

afd. 45 16 k.o.h.

afd. 46 16 k.o.h.

afd. 47 16 k.o.h.

afd. 48 16 k.o.h.

afd. 49 16 k.o.h.

afd. 50 16 k.o.h.

afd. 51 16 k.o.h.

afd. 52 16 k.o.h.

afd. 53 16 k.o.h.

afd. 54 16 k.o.h.

afd. 55 16 k.o.h.

afd. 56 16 k.o.h.

afd. 57 16 k.o.h.

afd. 58 16 k.o.h.

afd. 59 16 k.o.h.

afd. 60 16 k.o.h.

afd. 61 16 k.o.h.

afd. 62 16 k.o.h.

afd. 63 16 k.o.h.

afd. 64 16 k.o.h.

afd. 65 16 k.o.h.

afd. 66 16 k.o.h.

afd. 67 16 k.o.h.

afd. 68 16 k.o.h.

afd. 69 16 k.o.h.

afd. 70 16 k.o.h.

afd. 71 16 k.o.h.

afd. 72 16 k.o.h.

afd. 73 16 k.o.h.

afd. 74 16 k.o.h.

afd. 75 16 k.o.h.

afd. 76 16 k.o.h.

afd. 77 16 k.o.h.

afd. 78 16 k.o.h.

afd. 79 16 k.o.h.

afd. 80 16 k.o.h.

afd. 81 16 k.o.h.

afd. 82 16 k.o.h.

afd. 83 16 k.o.h.

afd. 84 16 k.o.h.

afd. 85 16 k.o.h.

afd. 86 16 k.o.h.

afd. 87 16 k.o.h.

afd. 88 16 k.o.h.

afd. 89 16 k.o.h.

afd. 90 16 k.o.h.

afd. 91 16 k.o.h.

afd. 92 16 k.o.h.

afd. 93 16 k.o.h.

afd. 94 16 k.o.h.

afd. 95 16 k.o.h.

afd. 96 16 k.o.h.

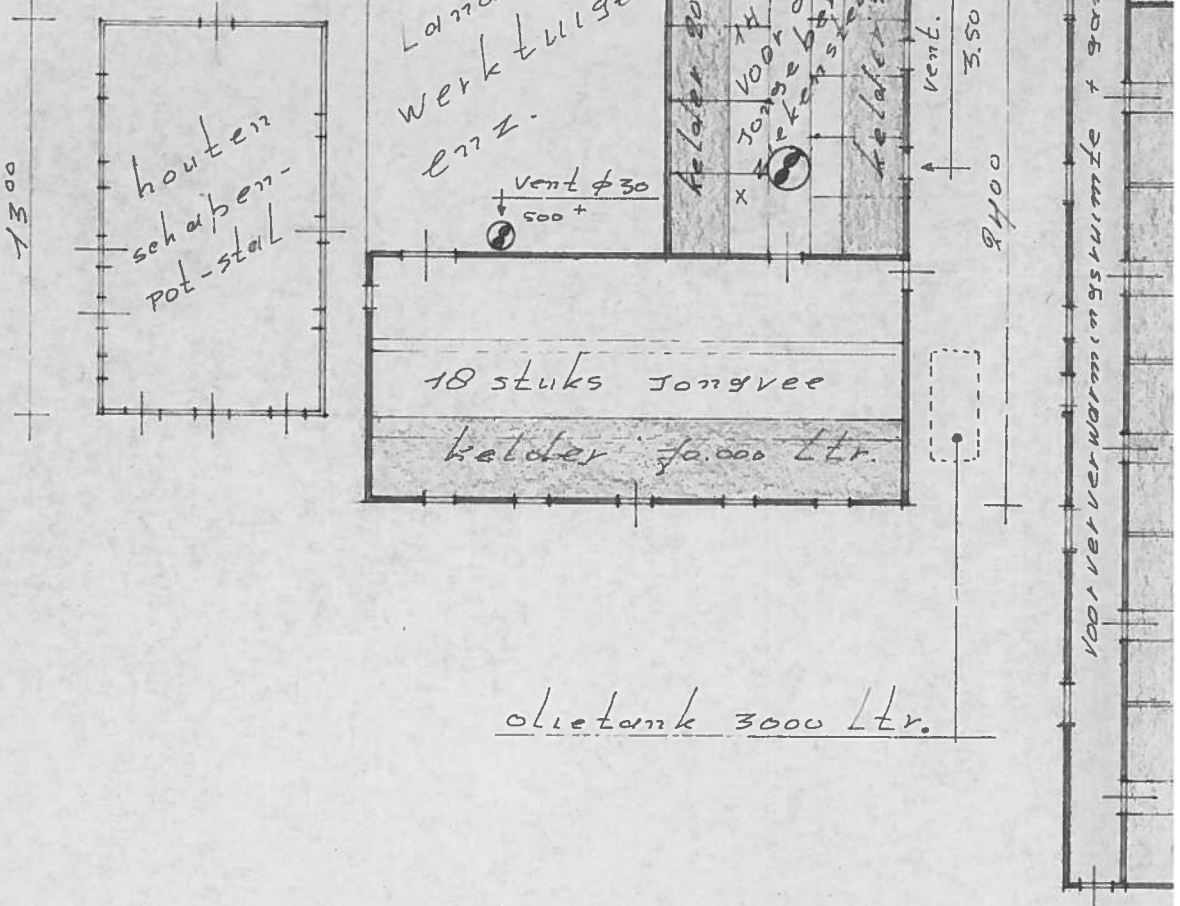
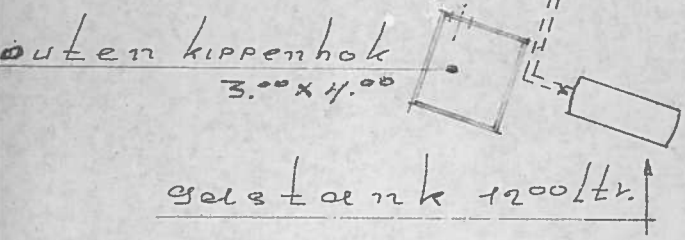
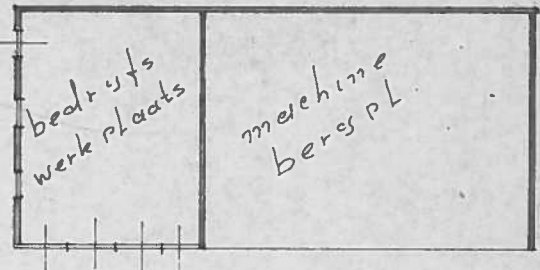
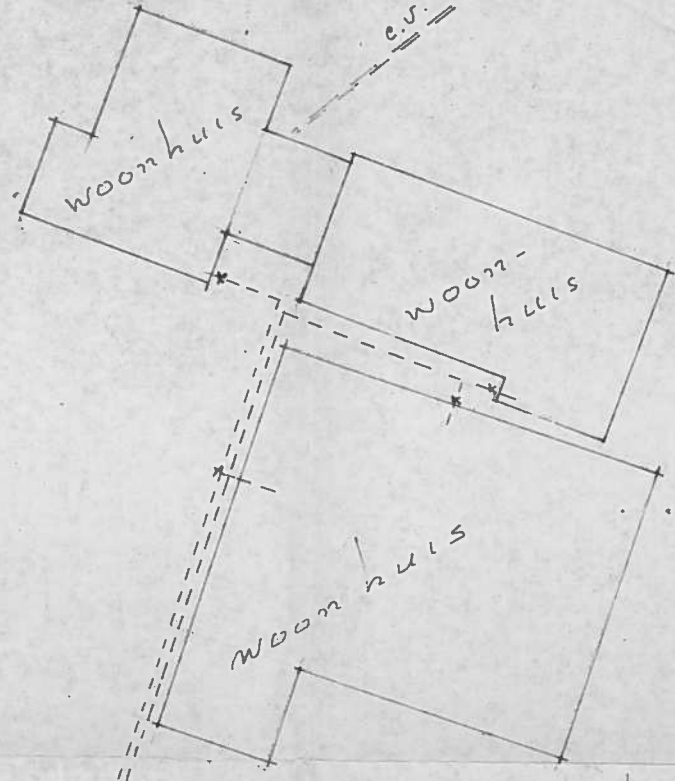
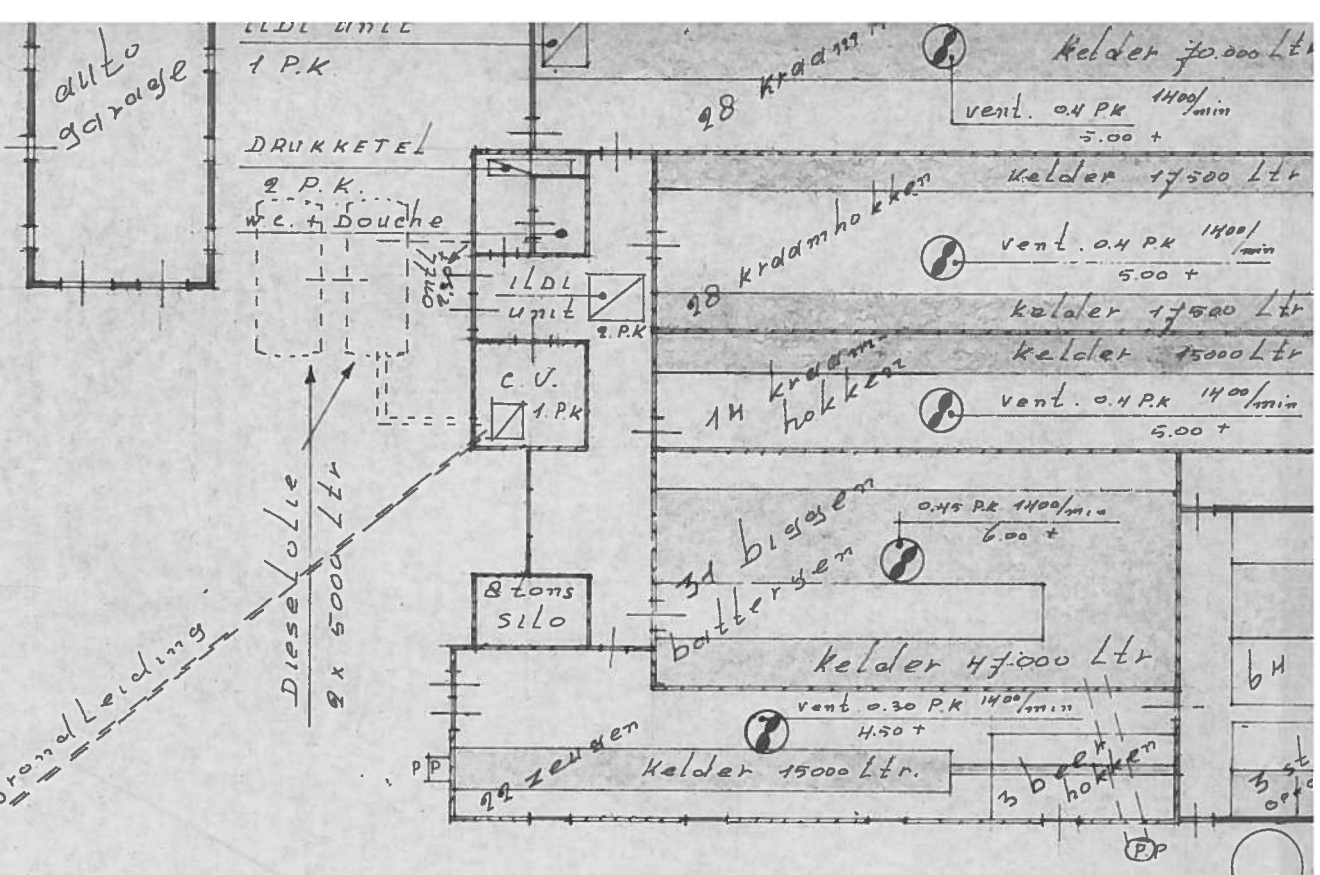
afd. 97 16 k.o.h.

afd. 98 16 k.o.h.

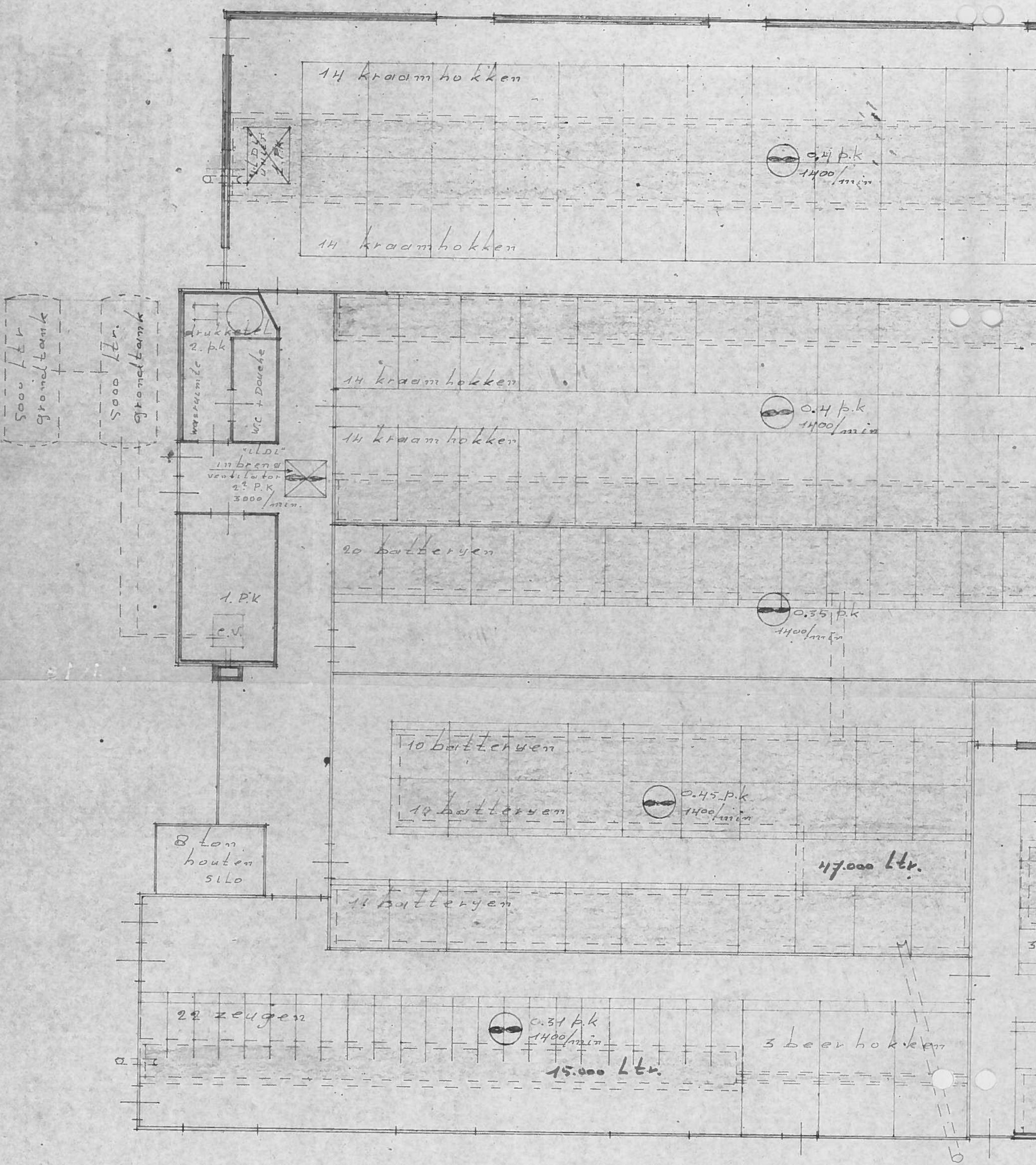
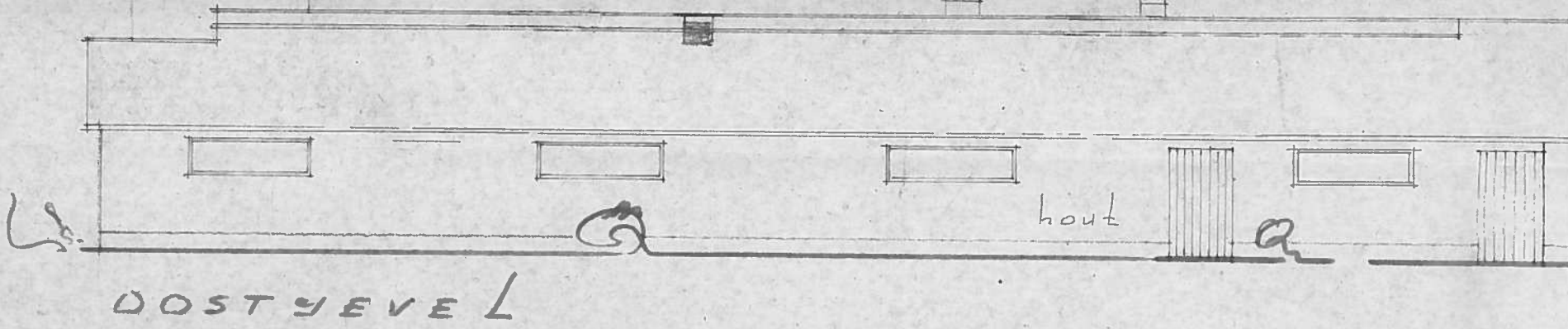
afd. 99 16 k.o.h.

afd. 100 16 k.o.h.



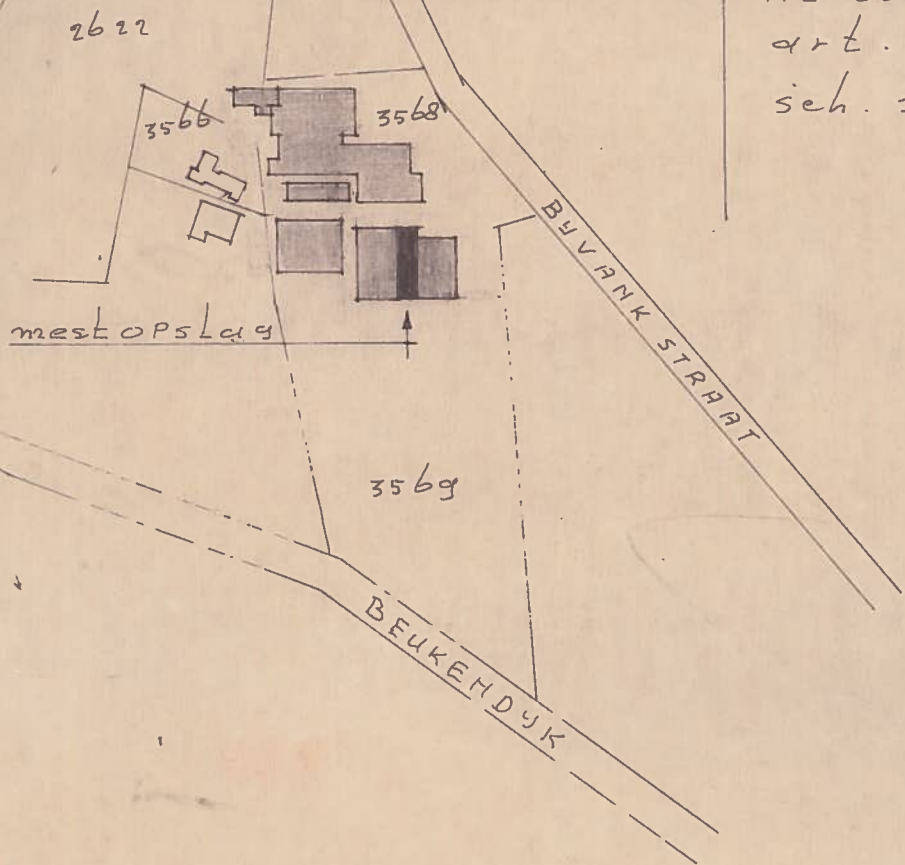








№ 3566-3568-69  
 art. 7519  
 seh. 102500



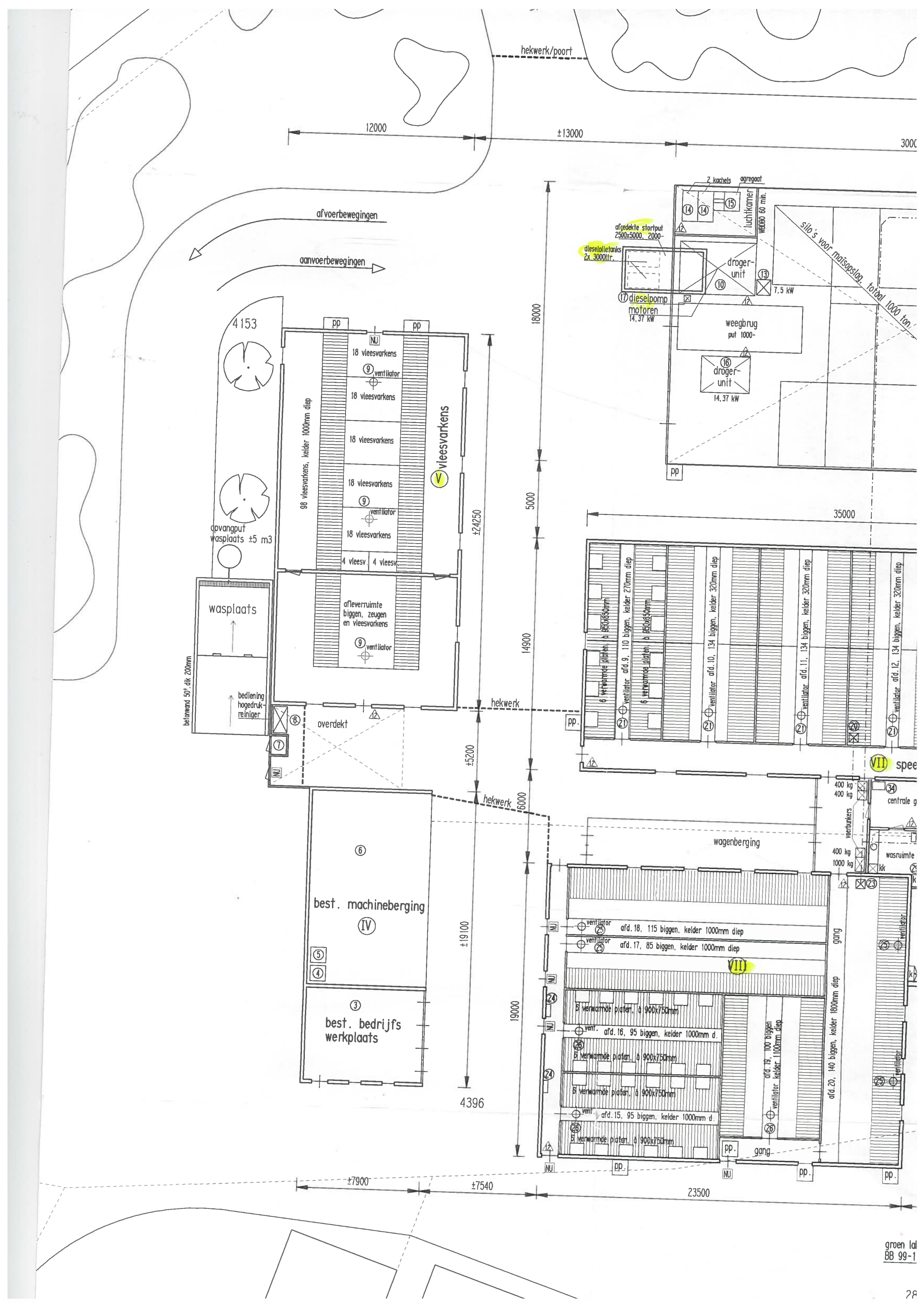
ventilatoren	aantal	doorsn.	dier-soorten	kelders	
in afd	1	1	φ 40	dr. zeugen	
- -	1	1	φ 45	" "	mengmest 70 m <sup>3</sup>
- -	2	1	φ 40	kraam opfok	" 30 "
- -	3	1	φ 40	" "	" 30 "
- -	4	2	φ 35	" "	" 30 "
- -	5	1	φ 40	gesp. biggen	" 30 "
- -	6	1	φ 45	erste zeugen	" 50 "
- -	7	3	φ 45	72 dr. + 40 opfok	" 80 "
- -	8	3	φ 45	140 dr. zeugen	" 80 "
- -	9/14	6	φ 40	kraam opfok	" 800 "
- -	15/16	2	φ 40	" "	" 100 "
- -	17	2	φ 30	" "	" 20 "
- -	18	2	φ 30	gesp. biggen	" 30 "
- -	19	2	φ 35	opfok	" 70 "
- -	20	1	φ 40	kr. opfok	" 60 "

aanwezige opslagcap. per 1/1-89 1480 m<sup>3</sup>  
 te bouwen mestopslag 700 -  
 samen 2180 m<sup>3</sup>

besluit  
 behoort bij                      van burgemeester, of wethouders  
 schrijver  
 ter gemeente Wisch d.d. 10 oktober No.                       
 de secretaris van Wisch.

HINDERWET TEKEMING  
 1/1 Landbouwbedrijf  
 1/1 H<sup>o</sup> Th. W. DOORNINK  
 KERSENDYK 6 WESTENDORP



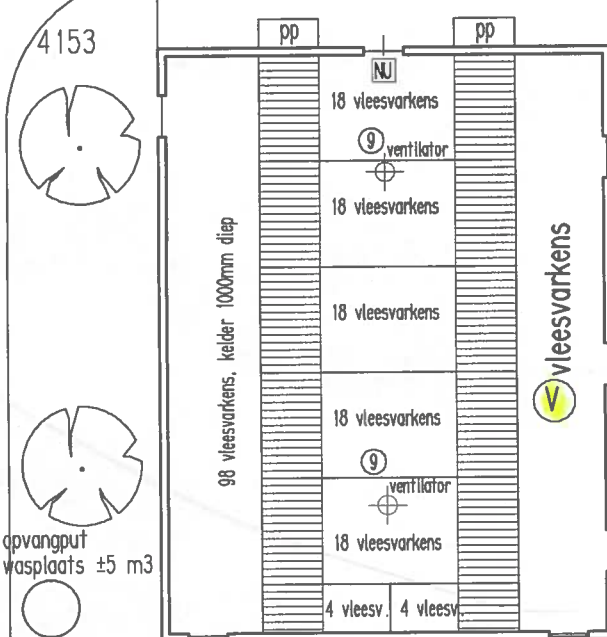


afvoerbewegingen

aanvoerbewegingen

afgedekte stortput  
2500x5000, 2000-  
dieselolietanks  
2x 3000ltr.

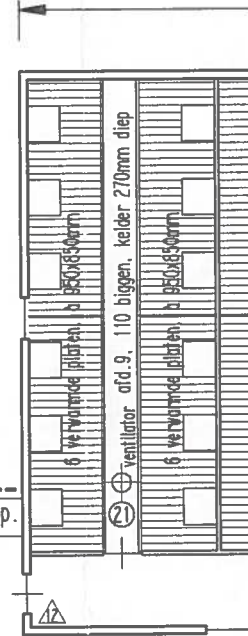
17 dieselpompe  
motoren  
14,37 kW



18000

5000

14900



betonwand 50' dik 200mm

bediening  
hogedruk  
reiniger

overdekt

hekwerk

pp.

±24250

±5200

hekwerk

6000

werktuigen-berging

III

2

tractor  
60pk/44kW

1

tractor  
100pk/73, 33kW

privé-gebruik

II

best. machineberging

6

IV

5

4

3

best. bedrijfs  
werkplaats

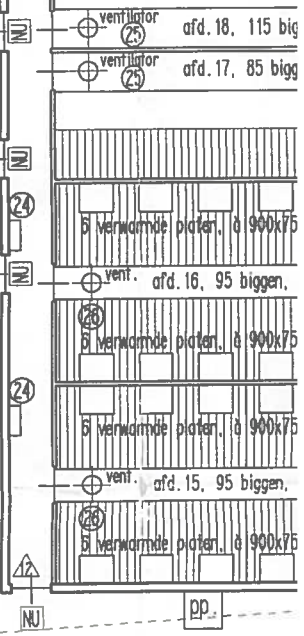
±19100

4396

19000

±7900

±7540



woning

woning



