



**RAPPORT VOORONDERZOEK**  
**conform NEN 5725**  
Malbergerweg 2 - Schalkhaar

*Opdrachtgever:*  
Eelerwoude

*Locatie:*  
Malbergerweg 2  
7433 RR Schalkhaar

November 2018



**KRUSE GROEP**  
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



## Kruse Milieu BV

**Bezoekadres:**  
Huyerseweg 33  
7678 SC Geesteren

**Internet:**  
info@krusegroep.nl  
www.krusegroep.nl

**Postadres:**  
Postbus 51  
7650 AB Tubbergen

**Bankgegevens:**  
ABN AMRO:  
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751  
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



# Rapport Vooronderzoek conform NEN 5725 Malbergerweg 2 - Schalkhaar

*Opdrachtgever:*

Eelerwoude  
Mossendamsdwarweg 3  
7472 DB Goor

*Locatie:*

Malbergerweg 2  
7433 RR Schalkhaar

Projectcode: 18065225

Rapportagedatum: 5 november 2018

Auteur: ing. J. Lammers

## INHOUD

	Pagina	
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Algemene gegevens	2
2.2	Bodemsamenstelling en geohydrologie	2
3	Werkwijze	3
3.1	Verzamelen van de historische en huidige gegevens	3
3.2	Methodiek en beschikbare informatie	3
4	Beschikbare informatie	4
4.1	Historisch gebruik	4
4.2	Milieudossiers	4
4.3	Bodemdossiers	4
4.4	Huidig gebruik van de locatie	5
4.5	Toekomstig gebruik van de locatie	5
5	Conclusies	6
6	Voorstel bodemonderzoek	7

### Bijlagen

- I Geografisch besluitvormingsgebied
- II Historische topografische kaarten
- III Boorplan Hunneman Milieu Advies BV, 1997  
Boorplan Terra Agribusiness, 2005
- IV Fotoreportage terrein inspectie
- V Voorbeelduitwerking toekomstige situatie
- VI Boorplan voorstel bodemonderzoek

## **1 Inleiding**

In opdracht van Eelerwoude heeft Kruse Milieu BV een vooronderzoek op basis van norm NEN 5725 uitgevoerd voor de locatie aan de Malbergerweg 2 in Schalkhaar.

In het kader van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO) zullen op de locatie 4 schuren gesloopt worden. De karakteristieke schuur zal gerestaureerd worden tot woning. Op het oostelijke deel van het erf zullen twee nieuwe woningen gebouwd worden.

Het vooronderzoek dient om inzicht te krijgen in hoeverre verontreinigingen kunnen zijn ontstaan door huidige en/of voormalige (bedrijfs)activiteiten of dat er sprake is van een (historische) verontreiniging. Het doel van het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek.

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens norm NEN 5725:2017, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", NNI Delft, oktober 2017.

## 2 Locatiegegevens

### 2.1 Algemene gegevens

De algemene gegevens van het te onderzoeken terreindeel zijn:

Adres	: Malbergerweg 2 in Schalkhaar
Kadastrale registratie	: Gemeente Diepenveen, sectie C, nummer 2964 (ged.) en 2963
Oppervlakte geografische besluitvormingsgebied	: circa 12000 m <sup>2</sup> (het erf en een gedeelte akker)
Coördinaten RD-stelsel	: centrale punt    x = 211.17 en y = 480.72

### 2.2 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 5.0 meter boven NAP.
- Er is geen deklaag aanwezig. Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ongeveer 32 meter. De basis bevindt zich op 26 meter-NAP. Het pakket bestaat uit fijne en grove zanden van respectievelijk de Formaties van Twente en Kreftenheye. Hieronder bevinden zich slibhoudende fijne zanden van het 2<sup>e</sup> watervoerend pakket, globaal 100 meter dik, met slecht doorlatende basis op circa 150 meter-NAP.
- De doorlatendheid van het 1<sup>e</sup> watervoerend pakket is ongeveer 3000 m<sup>2</sup>/dag en van het 2<sup>e</sup> watervoerend pakket ongeveer 850 m<sup>2</sup>/dag. De stromingsrichting van het grondwater in het 1<sup>e</sup> watervoerend pakket is volgens de grondwaterkaart van Nederland noordwestelijk gericht.
- De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Circa 200 meter ten zuiden van de locatie stroomt de beek de "Averlosche Leide". De invloed van de beek op het grondwater is niet bekend.

### 3 Werkwijze

#### 3.1 Verzamelen van de historische en huidige gegevens

Ten behoeve van het verzamelen van historische en huidige gegevens hebben de navolgende raadplegingen van bronnen plaatsgevonden:

- informatie omgevingsdienst IJsselland
- archiefonderzoek bij de gemeente Deventer (de heer P. Haverkort van Kruse Milieu BV)
- vaststellen van het huidige en historisch gebruik op de locatie, binnen het geografisch besluitvormingsgebied. De hierbij geraadpleegde internetsites zijn:
  - [www.pdokviewer.pdok.nl](http://www.pdokviewer.pdok.nl)
  - [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)
  - BAG-viewer
  - [www.ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer](http://www.ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer)
  - Bodematlas Overijssel (waaronder omgevingsrapport)
  - Wateratlas Overijssel
- archief Kruse Milieu BV
- terreininspectie (de heer P. Haverkort van Kruse Milieu BV)
- interview met de huidige bewoner (de heer Lipman)

De aldus verkregen informatie is samengevat en geïnterpreteerd in hoofdstuk 4.

#### 3.2 Methodiek en beschikbare informatie

Alleen informatie, die betrekking heeft op het geografisch besluitvormingsgebied (met een buffer van 25 meter), wordt in dit vooronderzoek behandeld. Het geografisch besluitvormingsgebied betreft het terreindeel waarvan de bestemming gewijzigd zal worden. Het betreft het gehele erf en een gedeelte van het weiland ten zuiden van het erf. In bijlage I is een situatieschets opgenomen, waarop het geografisch besluitvormingsgebied is aangegeven.

Bij de gemeente Deventer zijn de milieuvergunningen van het (voormalige) agrarische bedrijf en eerder uitgevoerde bodemonderzoeken ingezien. Tevens is er een terreininspectie uitgevoerd.

## 4 Beschikbare informatie

In dit hoofdstuk worden de verkregen resultaten en inzichten behandeld van informatie van de gemeente, opdrachtgever en historisch kaartmateriaal.

### 4.1 Historisch gebruik

Op de topografische kaart van 1934 is op het erf bebouwing aanwezig. Hiervoor betrof het gebied landbouwgrond. Aan de oostzijde van het huidige erf heeft een weg gelopen van de Malbergerweg tot de Zwijnenbergerweg. Deze weg is op de topografische kaarten vanaf 1934 niet meer weergegeven. Op de topografische kaart van 1975 zijn de huidige woning en de tot woning te verbouwen schuur weergegeven. Tevens zijn de zuidelijk schuur met overkapping en één van de varkensstallen weergegeven. Uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) blijkt dat deze gebouwen in 1975 zijn gebouwd. In de BAG staat voor de te verbouwen schuur als bouwjaar 1979 vermeld. De schuur is eerder gebouwd en in 1979 verbouwd en uitgebreid. Ten zuiden van de woning is in 1980 een kapschuur gebouwd. In 1985 is de woning uitgebreid. De varkensstal uit 1975 is in 1988 uitgebreid. Op het oostelijke deel van het erf is in 1997 een varkensstal gebouwd. Deze stal is in 2006 aan de zuidzijde uitgebreid. Sindsdien is de huidige situatie van het besluitvormingsgebied weergegeven.

De historische topografische kaarten zijn weergegeven in bijlage II.

### 4.2 Milieudossiers

Bij de gemeente Deventer is het milieudossier van de voormalige varkenshouderij ingezien. De resultaten van het archiefonderzoek worden hier weergegeven.

Er zijn bij de gemeente geen Hinderwet- of milieuvergunningen van voor 2005 bekend. Uit de milieuvergunning van 2005 blijkt dat er op de locatie een bovengrondse dieseltank aanwezig is. De tank bevond zich in 2005 ten zuidwesten van de stal met kapschuur ten zuiden van de te verbouwen schuur. Uit de milieutekening blijkt dat onder de varkensstallen grotendeels mestkelders aanwezig zijn.

### 4.3 Bodemdossiers

Er zijn op het erf twee eerdere bodemonderzoeken bekend. Deze worden hier toegelicht:

*Hunneman Milieu Advies BV, verkennend bodemonderzoek Malbergerweg 2 in Schalkhaar, d.d. maart 1997 met projectnummer 97.03.111.*

De aanleiding van het bodemonderzoek was de bouw van een varkensstal. Het betreft het noordelijke deel van de meest oostelijk gelegen varkensschuur. Uit de resultaten blijkt dat de boven- en ondergrond en het grondwater niet verontreinigd zijn.

*Terra Agribusiness, nulsituatie bodemonderzoek Malbergerweg 2 in Schalkhaar, d.d. 2 augustus 2005 met projectnummer 2005-44 NUL*

Doel van het bodemonderzoek was het vaststellen van de nulsituatie ten behoeve van de milieuvergunning. Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank dient de bodem onderzocht te worden. In overleg met de gemeente Deventer is aan de rand van het erf, bij de afwateringsput een peilbuis geplaatst. Reden voor deze strategie is dat het niet of nauwelijks mogelijk is dat diesel door de betonvloer in de bovengrond terecht komt. Uit de resultaten van de grondwateranalyse blijkt dat het grondwater niet verontreinigd is met minerale olie, aromaten (BTEX), naftaleen of PAK. De nulsituatie is in voldoende mate vastgesteld.

De boorplannen van de genoemde bodemonderzoeken zijn weergegeven in bijlage III.

#### **4.4 Huidig gebruik van de locatie**

In bijlage I is een luchtfoto van de huidige situatie opgenomen, waarop het besluitvormingsgebied is aangegeven. Van de terreininspectie is een fotoreportage weergegeven in bijlage IV.

De varkensstallen op het erf staan momenteel leeg. De te verbouwen schuur wordt momenteel gebruikt voor opslag. Het erf is grotendeel verhard met beton en deels met klinkers.

In de stal met kapschuur bevindt zich aan de westzijde de bovengrondse dieseltank, die na 2005 is verplaatst. Ter plaatse van de dieseltank is een betonvloer aanwezig. Plaatselijk zijn in de vloer scheuren aanwezig. In het noordwestelijke deel van de zuidwestelijke kapschuur is een kleinschalige werkplaats aanwezig. In de werkplaats is een betonvloer van goede kwaliteit aanwezig. De werkplaats wordt hobbymatig gebruikt en er bevinden zich geen grote hoeveelheden oliën of chemicaliën. Tevens bevinden zich in deze kapschuur twee koelcellen.

Op de daken van de varkensstal ten oosten van de te behouden schuur, de uitbreiding van de te behouden schuur, de kapschuur ten zuiden van de woning en het noordelijke deel van de zuidelijke stal met kapschuur bevinden zich asbesthoudende golfplaten. Het hemelwater van deze platen watert af op verhard terrein of via dakgoten. Er is geen sprake van asbestverdachte druppelzones.

#### **4.5 Toekomstig gebruik van de locatie**

In het kader van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO) zullen de varkensstallen op het erf gesloopt worden. De karakteristieke schuur zal gerestaureerd worden tot woning. Op het oostelijke deel van het erf zullen 2 woningen gebouwd worden.

Een voorbeelduitwerking van het plan is weergegeven in bijlage V.



## 5 Conclusies

Tot voor kort was de locatie in gebruik als varkenshouderij. Momenteel staan de varkensstallen leeg. Tot de jaren '30 van de vorige eeuw betrof de locatie landbouwgrond.

Uit de milieutekening blijkt dat aan de noordoostzijde van de stal met kapschuur een bovengrondse dieseltank heeft gestaan. De voormalige tanklocatie is in 2005 onderzocht door Terra Agribusiness en is niet verontreinigd. Tegenwoordig bevindt zich aan de westzijde onder deze overkapping een dieseltank. De huidige locatie van deze tank wordt als verdachte deellocatie beschouwd.

Op enkele van de gebouwen bevinden zich asbesthoudende golfplaten. Het hemelwater dat op deze platen terecht komt, watert af via dakgoten of op verhard terrein. Er is geen sprake van asbestverdachte druppelzones.

Er is geen informatie beschikbaar, waaruit blijkt dat de bodem mogelijk verontreinigd is. De onderzoekslocatie kan daarom, op de bovengrondse dieseltank na, als onverdacht worden beschouwd.

Voor de huidige locatie van de bovengrondse dieseltank wordt de hypothese "verdacht" gebruikt. Geadviseerd wordt om de locatie te onderzoeken op de aanwezigheid van minerale olie componenten. Een voorstel voor dit bodemonderzoek staat weergegeven in hoofdstuk 6.

## 6 Voorstel bodemonderzoek

Om inzicht te krijgen in de kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie, wordt geadviseerd een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. Het betreft de locatie van de bovengrondse dieseltank aan de westzijde van de stal met kapschuur.

Er is op de onderzoekslocatie sprake van 1 verdachte deellocatie. Het betreft de bovengrondse dieseltank. Rondom de dieseltank worden 3 boringen verricht tot 1.0 meter minus maaiveld. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis.

Indien zintuiglijk geen verontreiniging wordt aangetroffen, wordt geadviseerd om één mengmonster van de bovengrond te laten analyseren op minerale olie en om één grondwatermonster te laten analyseren op minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX) en naftaleen.

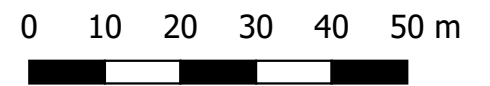
In bijlage VI is een boorplan opgenomen met daarin weergegeven de locaties van de bovengrondse dieseltank en de 3 uit te voeren boringen

Voor de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de twee woningen op het oostelijk deel van het erf zal een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd worden. Het terreindeel ter plaatse van de toekomstige woningen wordt als onverdacht beschouwd. Het bodemonderzoek kan uitgevoerd worden na de sloop van de varkensstallen en wanneer er meer duidelijkheid is over de nieuwbouwplannen.

Bijlage I  
Luchtfoto met geografisch besluitvormingsgebied

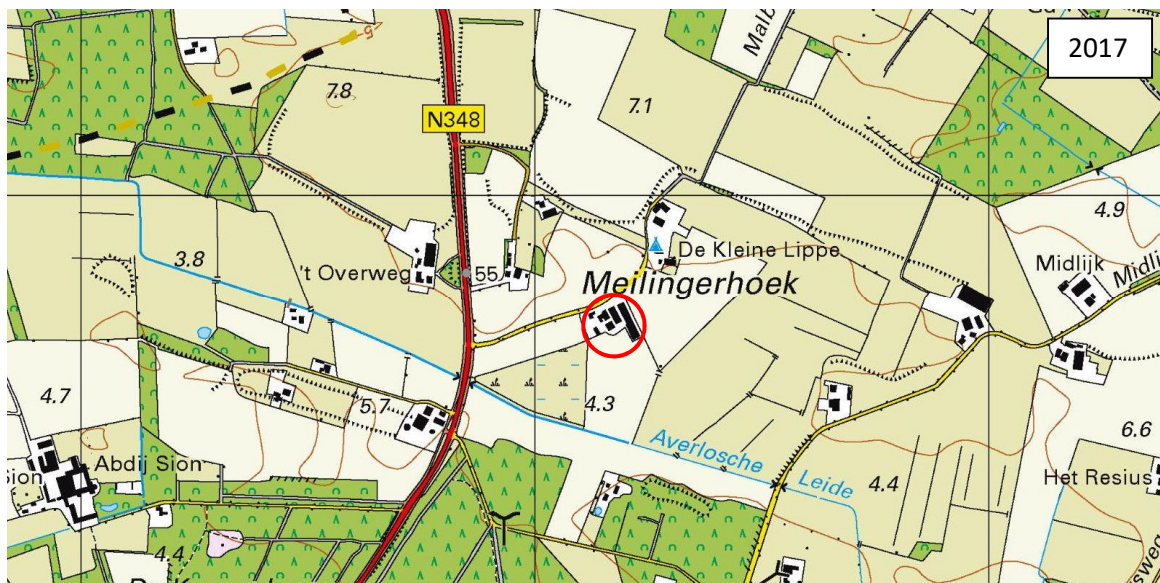


 Besluitvormingsgebied



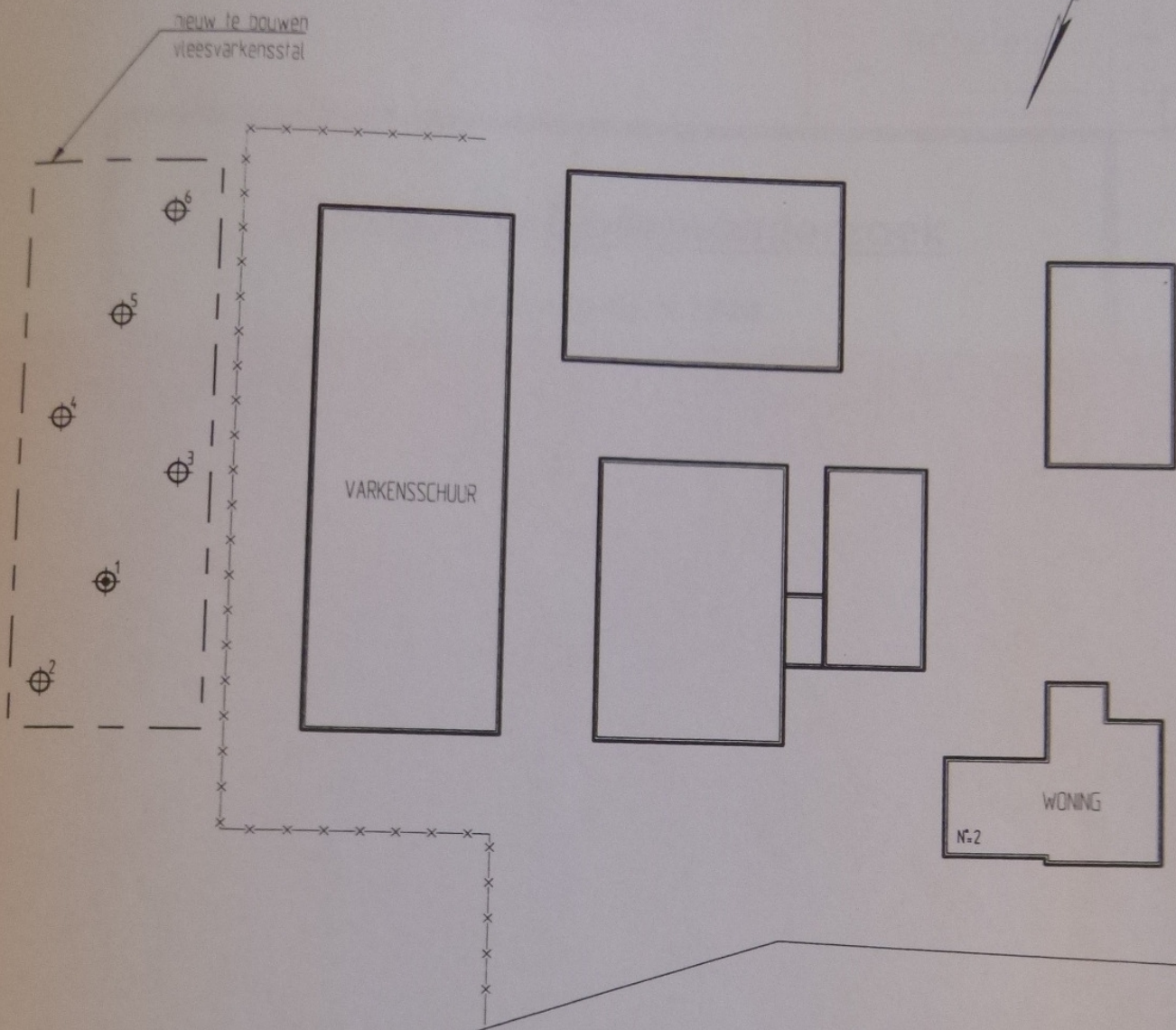
Bijlage II  
Historische topografische kaarten





Bijlage III  
Boorplan Hunneman Milieu Advies BV, 1997  
Boorplan Terra Agribusiness, 2005





MALBERGERWEG



**LEGENDA**

- boring met nummer
- peilbuis met nummer

Projectnummer	9703111
Tekening	1-1
Schaal	1:500
Almetingen	A4_p
Datum	mrt.-'97
Getekend	JPdS
Filename	9703111A



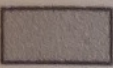
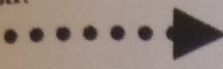


dhr. Groot Lipman  
 Verkennend bodemonderzoek  
 Malbergerweg 2 te Schalkhaar  
 Situatie met boringen en peilbuis



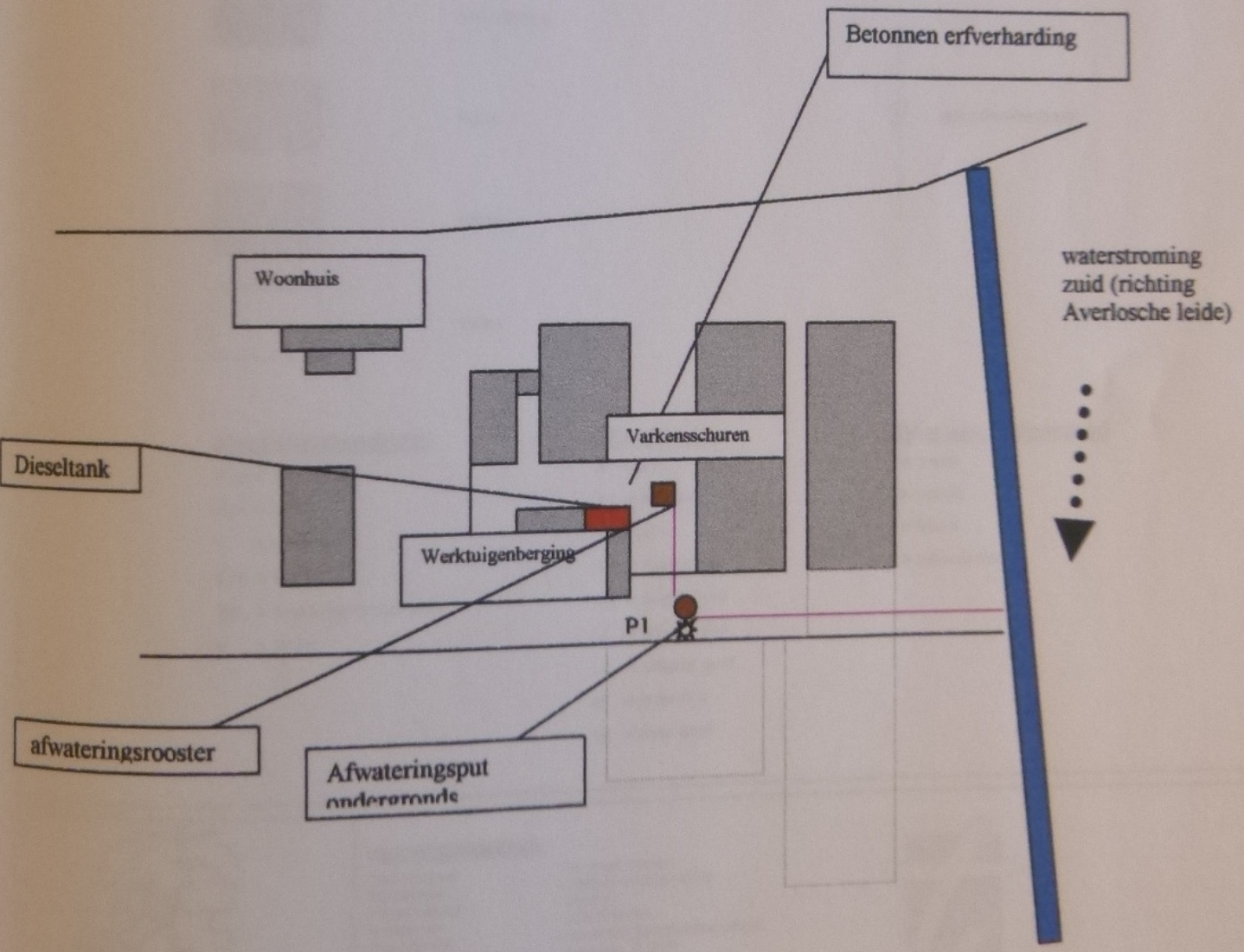
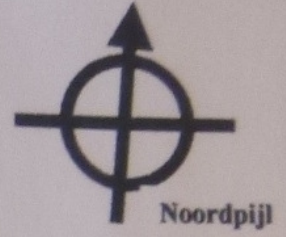
Westdorplaan 229  
 Postbus 253  
 8100 AG Rooite  
 Tel.: 0572-360998  
 Fax.: 0572-351574

Postbus 140  
 6710 BC Ede  
 Tel.: 0318-690652

**LEGENDA**

- Diepe Boring 
- Boring tot 0,5 meter 
- Bebouwing 
- Grondwaterstr. richting 
- afwateringsbuis 
- sloot 

### Bijlage IV: Monsternemingspatroon



Bijlage IV  
Fotoreportage terreininspectie



Te restaureren boerderij



Varkensstallen



Erf vanaf zuidzijde



Kapschuur met koelcellen en werkplaats

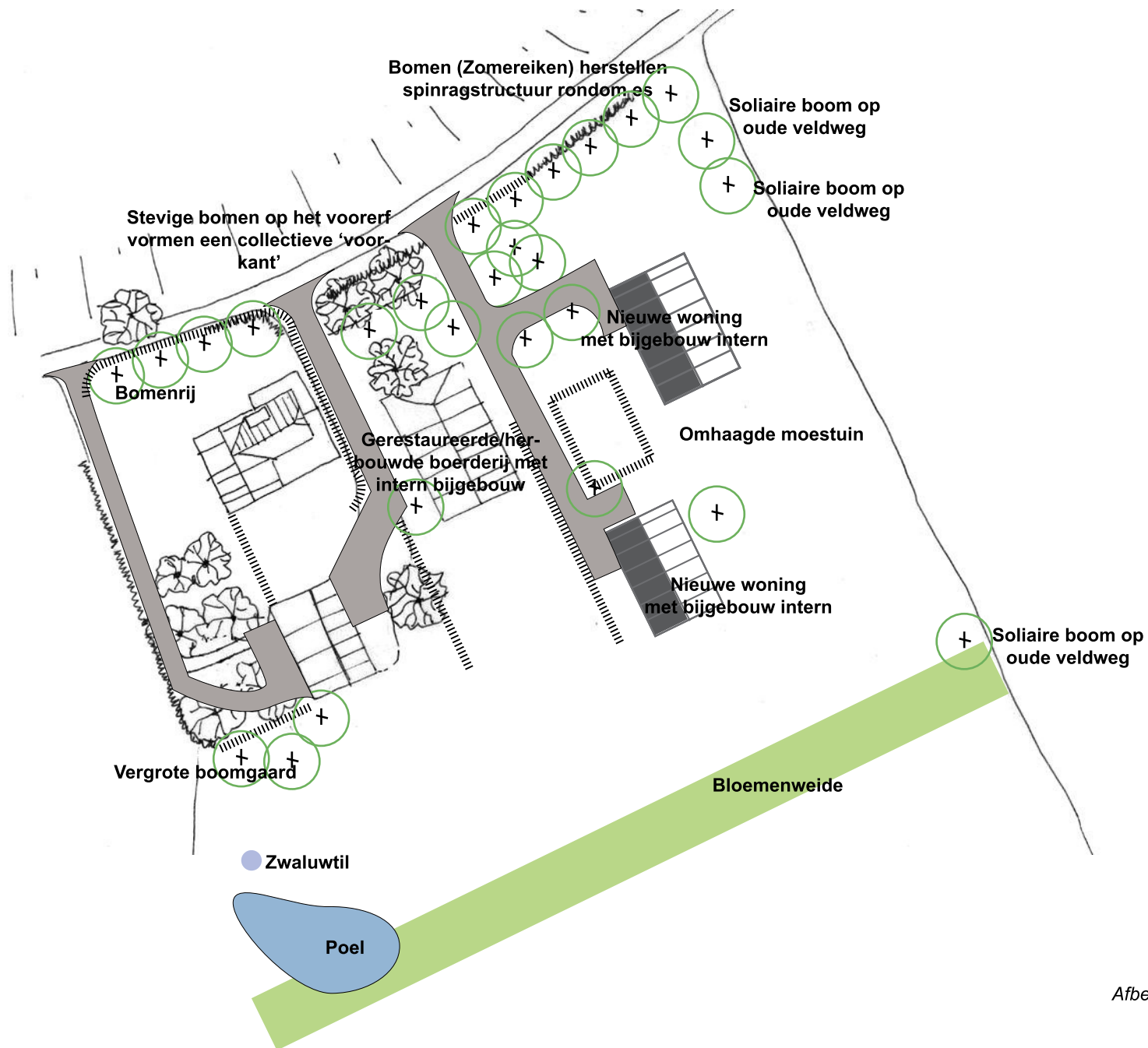


Achterzijde woning



Bovengrondse dieseltank

Bijlage V  
Voorbeelduitwerking toekomstige situatie

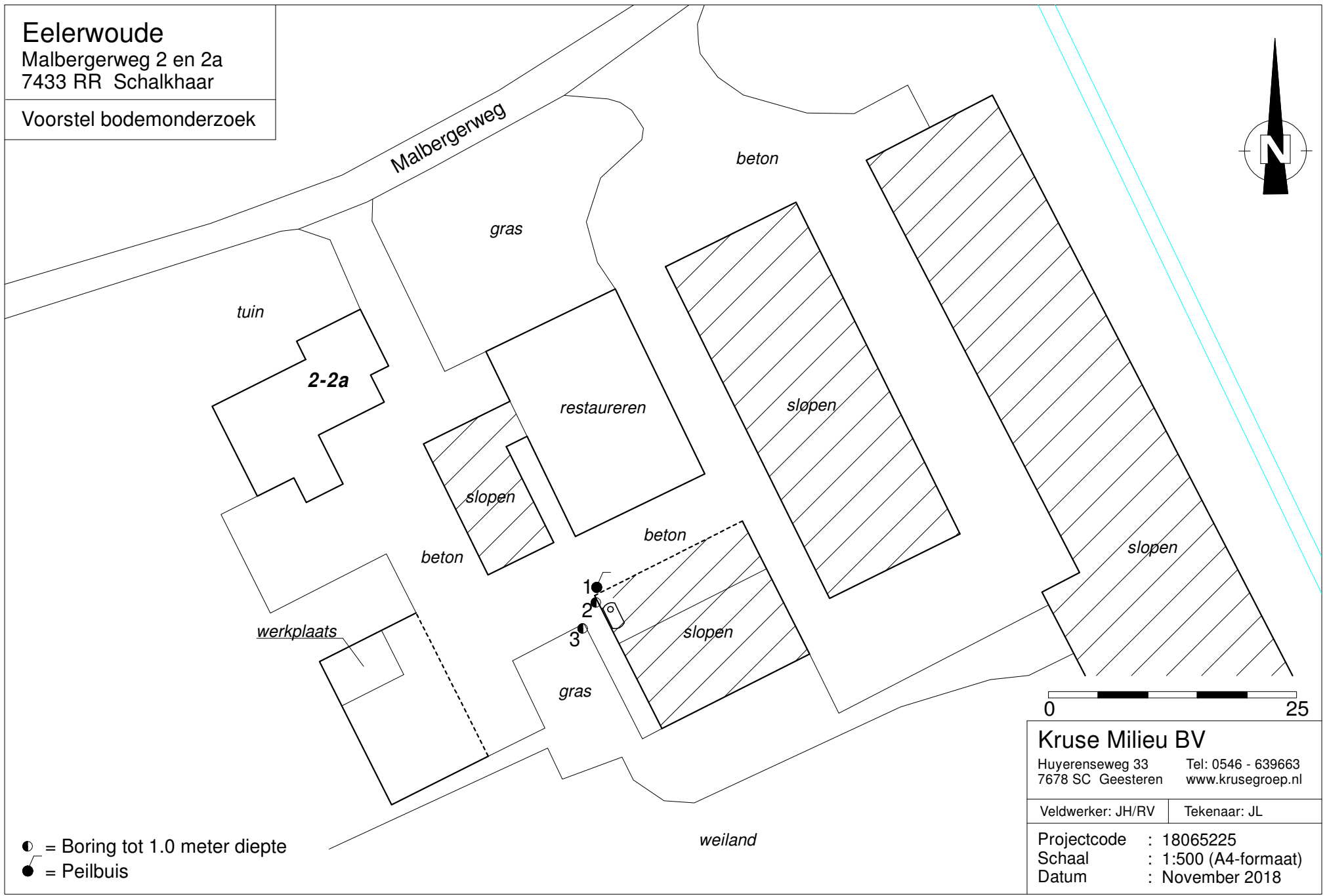
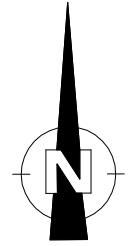


Afbeelding 50. Voorbeelduitwerking

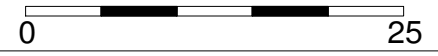
Bijlage VI  
Boorplan voorstel bodemonderzoek

Eelerwoude  
Malbergerweg 2 en 2a  
7433 RR Schalkhaar

Voorstel bodemonderzoek



- = Boring tot 1.0 meter diepte
- = Peilbuis



**Kruse Milieu BV**  
Huyerenseweg 33    Tel: 0546 - 639663  
7678 SC Geesteren    www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/RV	Tekenaar: JL
Projectcode : 18065225	Schaal : 1:500 (A4-formaat)
Datum : November 2018	