

## Plan van aanpak bodemsanering

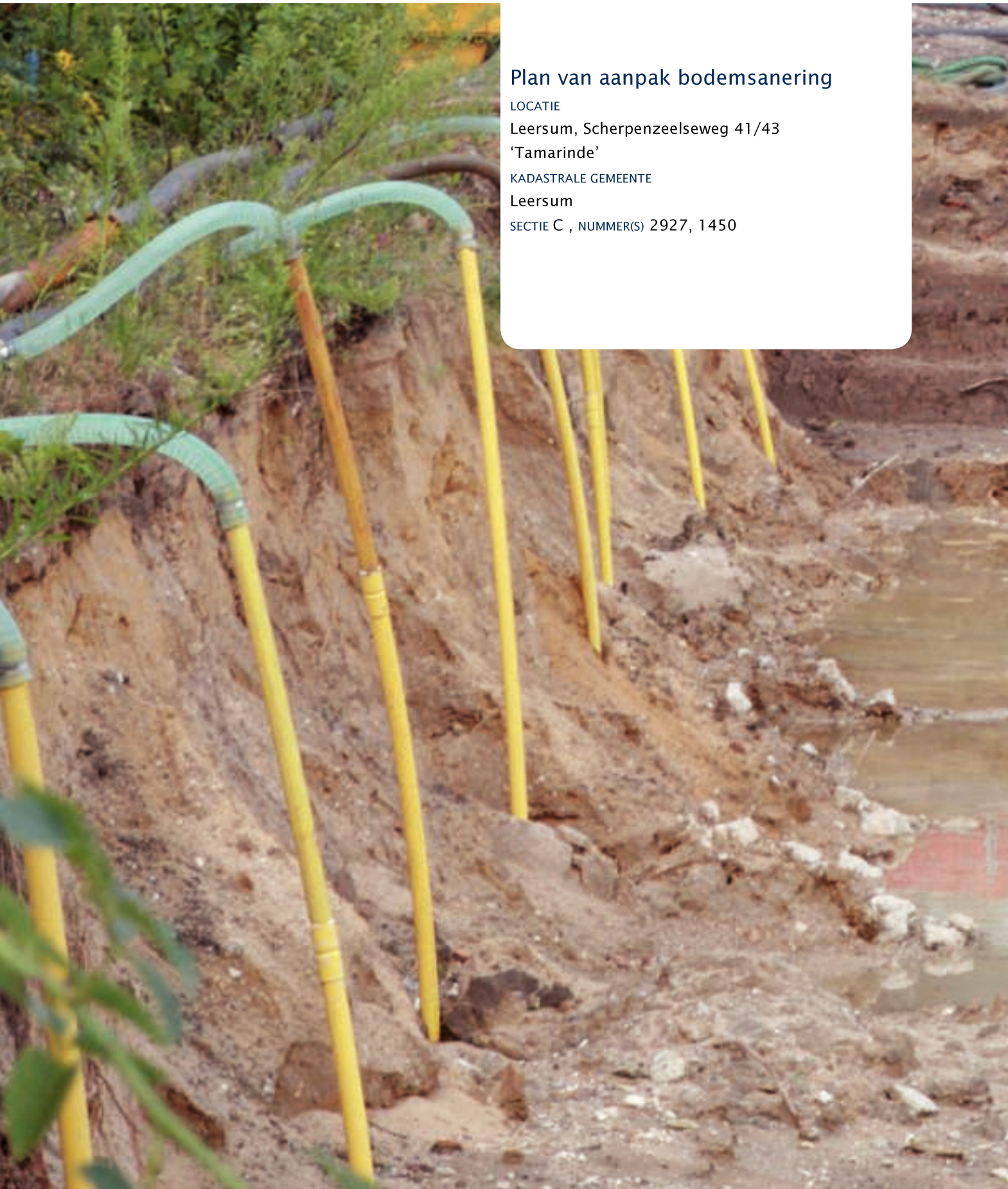
### LOCATIE

Leersum, Scherpenzeelseweg 41/43  
'Tamarinde'

### KADASTRALE GEMEENTE

Leersum

SECTIE C , NUMMER(S) 2927, 1450



## Plan van aanpak bodemsanering

LOCATIE

Leersum, Scherpenzeelseweg 41/43

'Tamarinde'

KADASTRALE GEMEENTE

Leersum

SECTIE C , NUMMER(S) 2927, 1450

OPDRACHTGEVER

AM

Postbus 4052

3502 HB UTRECHT

DATUM

26 november 2015

DOCUMENTNUMMER

P14-0356-068

OPGESTELD DOOR

ir. W.H.H. Drok

GEAUTORISEERD

ing. E.A. Van Dam

PROJECTLEIDER

ing. C.H.J. Prudon

GEZIEN



BOOT organiserend ingenieursburo BV Vestiging Elst

Bemmelseweg 57

6662 PE ELST GLD

WEBSITE <http://www.buroboot.nl>

E-MAIL [info@buroboot.nl](mailto:info@buroboot.nl)

## Titelpagina

SOORT ONDERZOEK	Plan van Aanpak bodemsanering
ONDERZOEKSADRES	Leersum, Scherpenzeelseweg 41/43 'Tamarinde'
CONTACTPERSOON	de heer H. Robbertsen
UITGEVOERD DOOR	BOOT organiserend ingenieursburo BV Vestiging Elst Bemmelseweg 57 6662 PE ELST GLD
CONTACTPERSOON	ing. E.A. Van Dam

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>VERONTREINIGINGSSITUATIE .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>UITVOERING BODEMSANERING .....</b>	<b>7</b>
3.1	SANERINGSDOELSTELLING EN UITGANGSPUNTEN .....	7
3.2	WERKWIJZE GRONDSANERING .....	7
3.3	MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING .....	9
<b>4</b>	<b>BEPALING VEILIGHEIDSKLASSE .....</b>	<b>10</b>

### BIJLAGEN

A	:1 Regionale ligging
A	:2 Overzichtstekening terrein
A	:3 Verontreinigingssituatie PAK en stortmateriaal
A	:4 Verontreinigingssituatie minerale olie
B	: Kadastrale gegevens
C	:1 Ontgravingstekening PAK en stortmateriaal
	:2 Ontgravingstekening minerale olie
D	: Bepaling veiligheidsklasse

## 1 Inleiding

In opdracht van AM is door BOOT organiserend ingenieursburo een plan van aanpak bodemsanering opgesteld. In het plan van aanpak wordt de sanering vier verontreinigingen beschreven, te weten:

- verontreinigd stortmateriaal op het zuidelijk terreindeel;
- twee niet-ernstige gevallen van verontreiniging met PAK die vermoedelijk te relateren zijn aan het stortmateriaal;
- een niet-ernstig geval van verontreiniging met minerale olie in de grond nabij het transformatorhuisje.

Voor de sanering van de niet-ernstige gevallen en het stortmateriaal kan worden volstaan met een plan van aanpak, dat wordt voorgelegd aan de gemeente.

In een eerder uitgevoerd nader onderzoek naar asbest is in één van de sleuven asbest aangetroffen beneden de interventiewaarde, die aanwezig was in matig puinhoudende grond. In overleg met de opdrachtgever is besloten om de verwijdering van het puin met de asbeststukjes ook op te nemen in het plan van aanpak. In verband met de herontwikkeling tot wonen met tuin is een puinhoudende bodem niet wenselijk.

## 2 Verontreinigings situatie

Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat op het terrein verschillende verontreinigingen aanwezig zijn. De verontreinigingen worden hieronder beschreven.

### *Verontreiniging met stortmateriaal*

Op het zuidelijke terreindeel bevindt zich een verontreiniging met stortmateriaal ("deellocatie A" uit bodemonderzoek P14-0356-038, d.d.12 februari 2015). Het stortmateriaal is vanaf maaiveldniveau tot een maximale diepte van 1,9 m-mv aangetroffen. Opgemerkt wordt dat het maaiveld op het zuidelijk deel lokaal circa 1 meter hoger is. Er ligt een soort rug van grond die zich uitstrekt in oost-westelijke richting. Omdat de stortlaag plaatselijk tot een diepte van 1,9 m-mv is vastgesteld betekent het dat deze zich (deels) onder de grondrug bevindt.

Het stortmateriaal is een verzameling van divers materiaal. Er is onder andere het volgende aangetroffen: puin, medisch afval, glas, botten, dakleer, bitumen, dakpannen, schoenen enz. De stortlaag wordt niet aangemerkt als bodem in het kader van de Wet bodembescherming (meer dan 50% bodemvreemd materiaal). Het stortmateriaal is sterk verontreinigd met asbest en bevat hoge concentraties PAK, koper, nikkel en zink. De omvang van het stortlichaam bedraagt circa 390 m<sup>3</sup>. En overzicht van de ligging van de verontreinigingscontour met stortmateriaal is gegeven in bijlage A3.

### *Verontreiniging rondom boring 213*

De verontreiniging grenst aan de westzijde aan de contour van het stortmateriaal en is vermoedelijk gerelateerd aan de aanwezigheid van het stortmateriaal. De verontreiniging met PAK is aangetroffen in de laag van 60 -100 cm-mv (nader onderzoek fase 2, kenmerk P14-0356.066, d.d. 29-07-2015). In de afperkende boringen aan de noord, oost en zuidzijde van boring 213 is maximaal een licht verhoogde concentratie PAK aangetoond. De oppervlakte van de verontreiniging wordt ingeschat op ca. 16 m<sup>2</sup>. Uitgaande van een verontreinigingsdiepte vanaf het maaiveld tot ca. 1 m-mv wordt de omvang van de verontreiniging geschat op ca. 16 m<sup>3</sup>. De globale verontreinigingscontour is weergegeven in bijlage A3.

### *Verontreiniging rondom boring 217*

De verontreiniging met PAK is aangetroffen in de laag van 50 -100 cm-mv (nader onderzoek fase 2, kenmerk P14-0356.066, d.d. 29-07-2015). In de afperkende boringen rondom boring 217 is maximaal een licht verhoogde concentratie PAK aangetoond. De oppervlakte van de verontreiniging wordt ingeschat op ca. 10 m<sup>2</sup>. Uitgaande van een verontreinigingsdiepte vanaf het maaiveld tot ca. 1 m-mv wordt de omvang van de verontreiniging geschat op ca. 10 m<sup>3</sup>. De globale verontreinigingscontour is weergegeven in bijlage A3.

### *Verontreiniging met minerale olie*

De sterke verontreiniging met minerale olie bevindt zich voornamelijk in de bodemlaag van 1,1 tot 1,75 m-mv (bodemonderzoek P14-0356-038, d.d.12 februari 2015). De onderliggende bodemlaag is tot een maximale diepte van 2,5 m-mv zintuiglijk licht verontreinigd. Het is onbekend in hoeverre de verontreiniging zich tot onder het gebouwtje uitstrekt.

De sterke verontreiniging is op basis van visuele waarnemingen en uitgevoerde analyses in voldoende mate bepaald. De oppervlakte van de interventiewaardecontour beslaat circa 15 m<sup>2</sup>. Bij een gemiddelde verontreinigde laagdikte van 0,6 meter omvat het sterk verontreinigde bodemvolume circa 9 m<sup>3</sup>. Verontreiniging van het grondwater wordt niet verwacht vanwege de grondwaterstand op > 10 m-mv.

Vlakbij de trafo heeft in het verleden een ondergrondse olietank gelegen (vermoedelijk HBO). Op basis van de chromatogrammen schatten wij in dat aangetroffen oliesoort (oude) huisbrandolie is. De globale verontreinigingscontour is weergegeven in bijlage A4.

#### *Verontreiniging asbest / puin (sleuf P109)*

In sleuf P109 is zwak puinhoudende en matig baksteenhoudende grond aangetroffen met enkele stukjes asbest vanaf het maaiveld tot 0,6 m-mv. De gewogen concentratie is 40 mg/kg ds; de interventiewaarde wordt niet overschreden. Er is geen sprake van een sterke verontreiniging met asbest, echter voor de herontwikkeling is de aanwezigheid van puin en asbest in de bodem niet wenselijk. Het verwijderen van het puin met enkele stukjes asbest is daarom opgenomen in het plan van aanpak. De omvang van de matig puin/baksteenhoudende grond is niet exact bepaald. Op basis van omringen de boringen en sleuven wordt ingeschat dat de omvang beperkt is (ca. 16 m<sup>3</sup> puinhoudende grond), echter in westelijke richting is de dichtbijzijnde boring op 10 m afstand geplaatst.

Tijdens het eerder uitgevoerde onderzoek is ter plaatse van deellocatie B een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. De contour is aangegeven op de tekeningen in bijlage A. Het betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging. Voor de sanering van de PAK-verontreiniging in deellocatie B wordt een BUS-melding. Op deellocatie B wordt in voorliggend plan van aanpak daarom niet verder ingegaan. Er is samenloop tijdens de uitvoering van beide saneringen.

De verontreinigingssituatie is gebaseerd op de resultaten van voorgaande onderzoeken. Tijdens uitvoering van de sanerende werkzaamheden kan blijken dat er meer grond ontgraven wordt dan in het onderzoek is bepaald.

#### *Eigendomssituatie*

De opdrachtgever van de sanering, AM, is eigenaar van de locatie. De kadastrale gegevens van de locatie zijn opgenomen in bijlage B. De eigenaar van perceel C 1450 (het trafogebouwtje) is N.V. Stedin Netten Utrecht.

## 3 Uitvoering bodemsanering

### 3.1 Saneringsdoelstelling en uitgangspunten

De grondsanering betreft het saneren van de beschreven verontreinigingen tot de terug-saneerwaarde. Vanwege het toekomstige gebruik als woningen met tuin wordt als terug-saneerwaarde de MW Wonen aangehouden.

Bij de sanering worden de volgende uitgangspunten aangehouden:

- ▶ Het betreft een grondsanering en het verwijderen van stortmateriaal (geen bodem);
- ▶ De aanpak van de sanering bestaat uit het ontgraven en afvoeren het stortmateriaal en van verontreinigde grond >MW wonen;
- ▶ De aanpak van de verwijdering van het puin bestaat uit het afvoeren van de puinhoudende grond;
- ▶ Voor de sanering is geen grondwateronttrekking noodzakelijk;
- ▶ De sanering wordt milieukundig begeleid (6001);
- ▶ Er wordt ontgraven op basis van bijgevoegd ontgravingsplan en zintuiglijke waarneming;
- ▶ Het resultaat van de ontgraving wordt geverifieerd door middel van analyses;
- ▶ Na uitvoering wordt het resultaat vastgelegd in een rapportage.

Als randvoorwaarde geldt dat de saneringswerkzaamheden worden uitgevoerd door een conform BRL SIKB 7000, protocol 7001 gecertificeerd bedrijf. Op het moment van indienen is de aannemer nog niet bekend. Voor aanvang van de sanering zal deze worden gemeld aan het bevoegd gezag.

### 3.2 Werkwijze grondsanering

De verontreinigingen van het stortmateriaal en de 2 PAK verontreinigingen worden gecombineerd gesaneerd omdat beide verontreinigingen met PAK aan het stortmateriaal grenzen.

#### *Stortmateriaal*

Het stortmateriaal wordt volgens de ontgravingscontour in bijlage C1 en op basis van zintuiglijke waarneming ontgraven. Plaatselijk is het stortmateriaal afgedekt met een laag grond met sporen puin. De grondlaag wordt separaat ontgraven en in een tijdelijk depot geplaatst.

Het stortmateriaal wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. Naar verwachting wordt ca. 390 m<sup>3</sup> stortmateriaal ontgraven. Na ontgraving worden controlemonsters genomen ter verificatie op basis van BRL protocol 6001. De monsters worden geanalyseerd op PAK en metalen (koper, nikkel en zink) om te bepalen of er concentraties > MW Wonen zijn achtergebleven. Als na verificatie blijkt dat er concentraties > MW wonen aanwezig zijn wordt aanvullend ontgraven en wordt de wand/bodem opnieuw ontgraven om te verifiëren dat er geen concentraties PAK of metalen boven de MW Wonen aanwezig zijn.

Het depot met de bovengrond wordt indicatief gekeurd. Indien de grond voldoet aan de MW Wonen wordt de grond op locatie teruggeplaatst.



#### *Verontreiniging rondom boring 213 en 217*

Ter plaatse van de PAK-verontreinigingen bij boring 213 en 217 wordt ontgraven volgens de ontgravingscontour in bijlage C1. De licht tot sterk verontreinigde grond binnen de ontgravingscontour wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. Naar verwachting wordt ca. 42 m<sup>3</sup> licht tot sterk verontreinigde grond ontgraven.

De vrijkomende verontreinigde grond kan direct worden afgevoerd in eerst in een tijdelijk depot worden geplaatst. Indien verontreinigde grond in depot wordt geplaatst, dient de grond aan de boven- en onderzijde te worden voorzien van een PE-folie. Het verontreinigde materiaal wordt vervolgens afgevoerd naar een erkend verwerker. Het transport dient voorzien te zijn van een geldig begeleidingsbewijs.

De ontgraving ter plaatse van het stortmateriaal en de twee aangrenzende PAK-verontreinigingen wordt aangevuld met gecertificeerde grond die voldoet aan de MW Wonen.

#### *Minerale olieverontreiniging nabij trafohuisje*

De minerale olieverontreiniging bevindt zich nabij een trafohuisje. Dit trafohuisje wordt in verband met de voorgenomen herontwikkeling verplaatst. Uitgangspunt van de sanering van de minerale olieverontreiniging is dat deze uitgevoerd wordt na verplaatsing van het trafohuisje, zodat er voor de ontgraving geen belemmeringen bestaan als gevolg van aanwezige bebouwing

De minerale olieverontreiniging wordt ontgraven volgens de ontgravingscontour in bijlage C. De zintuiglijk schone (boven)grond (0 - 1,1 m-mv) wordt in een tijdelijk depot geplaatst.

De met minerale olie verontreinigde grond wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. Naar verwachting wordt ca. 10 m<sup>3</sup> sterk en 5 m<sup>3</sup> licht tot matig verontreinigde grond ontgraven. Na ontgraving worden controlemonsters genomen ter verificatie op basis van BRL protocol 6001. De monsters worden geanalyseerd op minerale olie om te bepalen of er concentraties > MW Wonen zijn achtergebleven. Als na verificatie blijkt dat er concentraties > MW wonen aanwezig zijn wordt aanvullend ontgraven en wordt de wand/bodem opnieuw ontgraven om te verifiëren dat er geen concentraties minerale olie boven de MW Wonen aanwezig zijn.

Het depot met de bovengrond wordt indicatief gekeurd. Indien de grond voldoet aan de MW Wonen wordt de grond op locatie teruggeplaatst. De ontgraving wordt aangevuld met grond die voldoet aan de MW Wonen.

#### *Werkwijze verwijdering puinhoudende grond P109*

De baksteen/puinhoudende grond wordt ontgaven op basis van zintuiglijke waarneming en de ontgravingscontour in bijlage C2. Het betreft naar verwachting ca. 16 m<sup>3</sup> puinhoudende grond. Het de puin en baksteenhoudende grond wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. Visueel wordt beoordeeld of het puin voldoende is verwijderd.

### 3.3 Milieukundige begeleiding

De grond- en grondwatersanering wordt begeleid door een erkend milieukundig begeleider bij een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf. De werkzaamheden worden conform BRL 6001 uitgevoerd. Op het moment van indienen is de milieukundig begeleider nog niet bekend. Voor aanvang van de sanering zal deze worden gemeld aan het bevoegd gezag.

De werkzaamheden ten behoeve van de milieukundige begeleiding bestaan uit:

- toezicht op een milieukundig verantwoorde manier van werken;
- milieukundig toezicht op de sanering;
- aangeven van de ontgravinggrenzen van de bodemsanering;
- beoordelen en vastleggen van het resultaat van de sanering door middel van:
  - visuele beoordeling van de ontgraving;
  - bemonstering van de putbodem, putwanden en depot(s);
  - verzorging analyses van grondmonsters (zoals beschreven in 3.2 metalen en/of PAK, of minerale olie);
  - inmeten ontgraving;
- het informeren en adviseren van de opdrachtgever/directie bij afwijkingen in de uitvoering en in overleg met de opdrachtgever/directie informeren van het bevoegd gezag;
- opstellen evaluatierapport, waarin bovengenoemde werkzaamheden zijn beschreven, alsmede de grondafvoer/grondaanvoer en de aard en omvang van eventuele restverontreiniging.

## 4 Bepaling veiligheidsklasse

Op basis van de resultaten van het onderzoek is aanvullend de voorlopige veiligheidsklasse bepaald zoals beschreven in de CROW 132 “Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water”. De bepaling is uitgevoerd op basis van de gegevens voortvloeiend uit onderhavig onderzoek. Hierbij is uitgegaan van de volgende punten tijdens uitvoering van de werkzaamheden:

- Er worden maatregelen genomen om de grondwaterstand te verlagen.
- De ventilatiemogelijkheden zijn niet beperkt.
- Open vuur wordt niet gebruikt.

### *Stortmateriaal en PAK verontreinigingen*

Voor de sanering van het stortmateriaal is de voorlopige veiligheidsklasse 3T op basis van PAK en asbest. Bij de aan aangrenzende PAK-verontreinigingen is de voorlopige veiligheidsklasse 3T van toepassing op basis van de interventiewaardeoverschrijding van PAK. Er is geen brandbaarheidsklasse van toepassing. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage D.

### *Minerale olieverontreiniging*

Voor de sanering van de minerale olieverontreiniging is de voorlopige veiligheidsklasse 1T van toepassing. Er is geen brandbaarheidsklasse van toepassing. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage D.

## Bijlage A

blad 1:  
blad 2 en 3:

Topografische ligging  
Verontreinigingssituatie

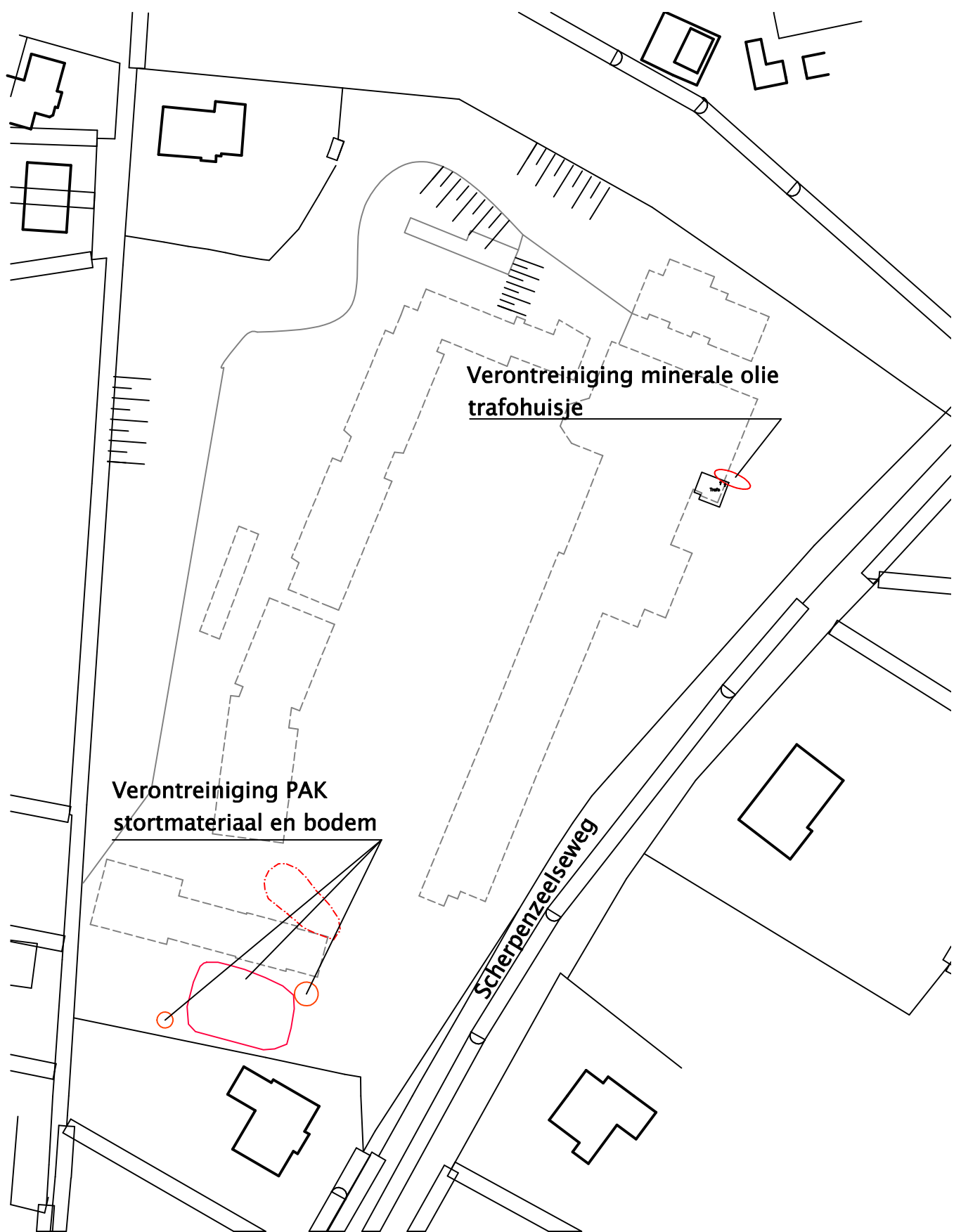


### TOPOGRAFISCHE LIGGING

Bijlage: A Blad: 1 Van: 3



Opdrachtgever	: AM
Projectnaam	: Leersum Scherpenzeelseweg 41/43 Tamarinde
Projectnummer	: P14-0356
Datum	: 26 november 2015

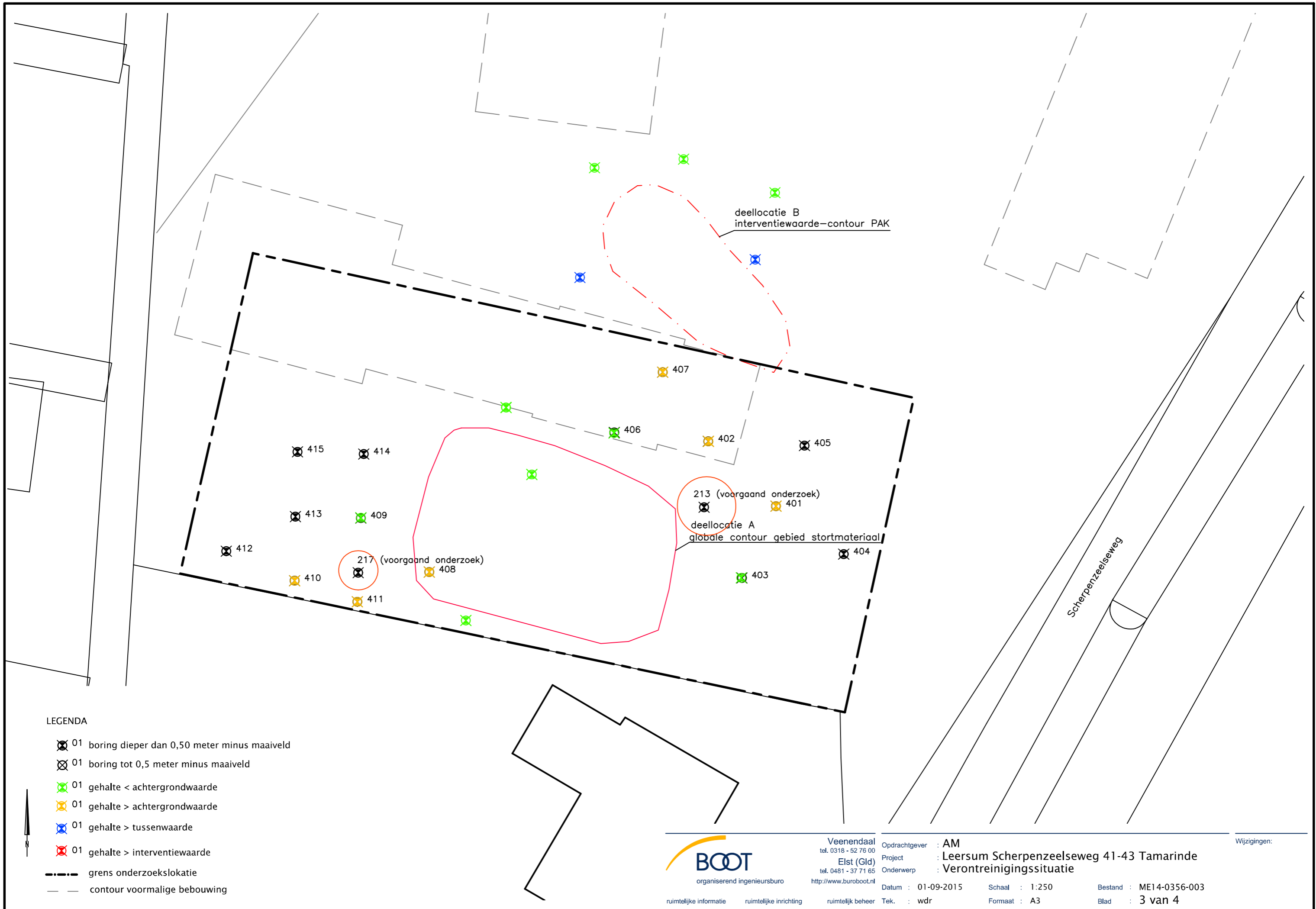


**Verontreiniging PAK  
stortmateriaal en bodem**

**Verontreiniging minerale olie  
trafohuisje**

**Scherpenzeelseweg**





LEGENDA

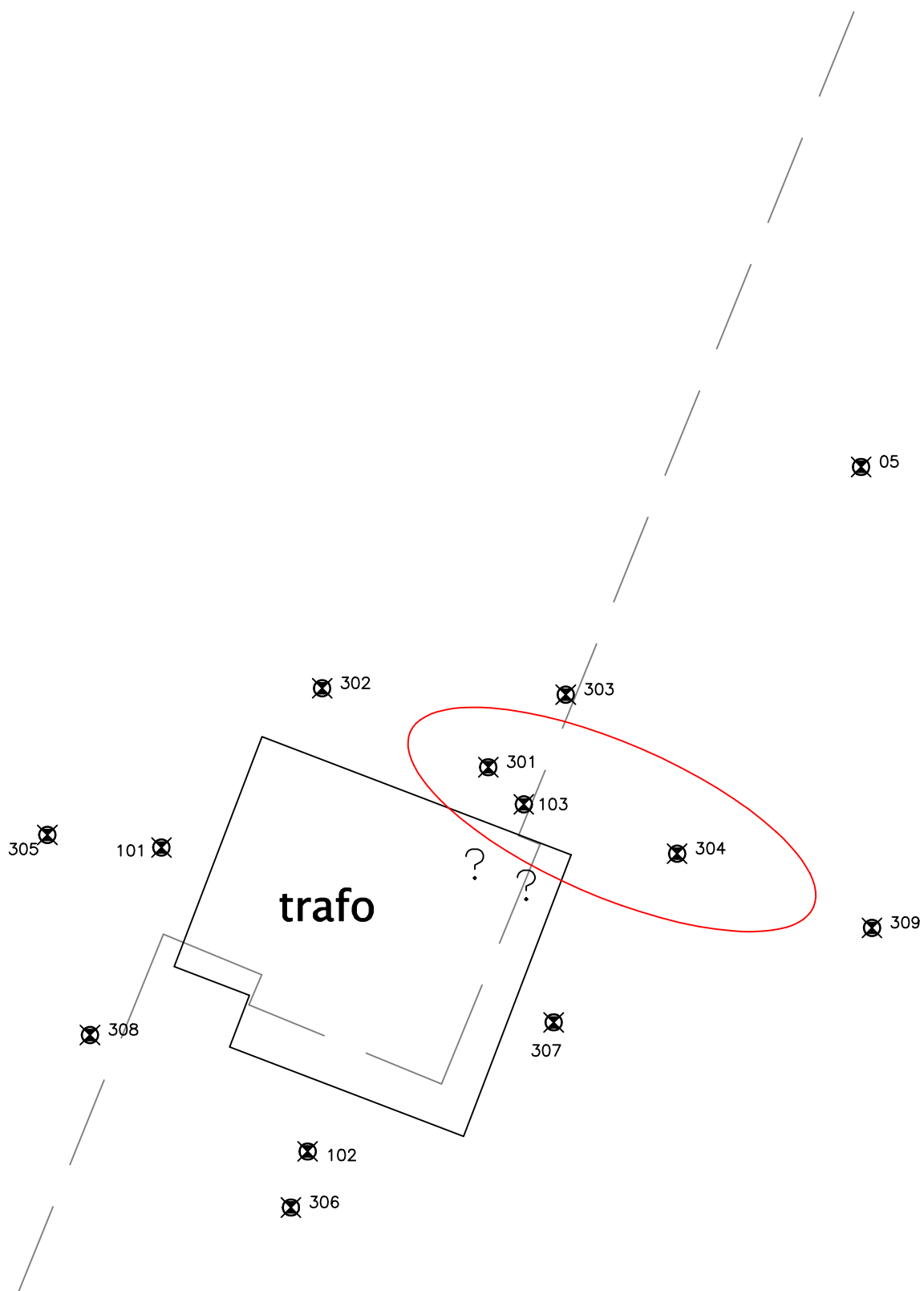
- ⊗ 01 boring dieper dan 0,50 meter minus maaiveld
- ⊗ 01 boring tot 0,5 meter minus maaiveld
- ⊗ 01 gehalte < achtergrondwaarde
- ⊗ 01 gehalte > achtergrondwaarde
- ⊗ 01 gehalte > tussenwaarde
- ⊗ 01 gehalte > interventiewaarde
- - - - - grens onderzoekslokatie
- - - - - contour voormalige bebouwing







Veenendaal  
 tel. 0318 - 52 76 00  
 Elst (Gld)  
 tel. 0481 - 37 71 65  
<http://www.buroboot.nl>

Oprachtgever : AM  
 Project : Leersum Scherpenzeelseweg 41-43 Tamarinde  
 Onderwerp : Verontreinigingssituatie  
 Datum : 01-09-2015  
 Tek. : wdr  
 Schaal : 1:250  
 Formaat : A3  
 Bestand : ME14-0356-003  
 Blad : 3 van 4

Wijzigingen:



LEGENDA

-  101 - 103 boring voorgaand onderzoek
-  301 boring dieper dan 0,50 meter minus maaiveld
-  i-contour minerale olie
-  contour voormalige bebouwing





## Bijlage B

### Kadastrale gegevens

## Kadastraal bericht object

### Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland  
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft: LEERSUM C 2927 16-7-2015  
Scherpenzeelseweg 39 3956 KC LEERSUM 15:19:33  
Uw referentie: P14-0356-13-20/hjm  
Toestandsdatum: 15-7-2015

---

### Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **LEERSUM C 2927**  
Grootte: 1 ha 83 a 77 ca  
Coördinaten: 158427-447614  
Omschrijving kadastraal object: WONEN ERF - TUIN  
Locatie: Scherpenzeelseweg 39  
3956 KC LEERSUM  
Scherpenzeelseweg 41  
3956 KC LEERSUM  
Scherpenzeelseweg 43  
3956 KC LEERSUM  
Scherpenzeelseweg 43 A  
3956 KC LEERSUM  
Ontstaan op: 11-5-2000  
Ontstaan uit: **LEERSUM C 2865 gedeeltelijk**

### Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

---

### Gerechtigde

#### EIGENDOM

#### AM B.V.

Ptolemaeuslaan 80  
3528 BP UTRECHT

Postadres: Postbus: 4052  
3502 HB UTRECHT

Zetel: UTRECHT

KvK-nummer: **30160235** (Bron: NHR)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: **HYP4 57740/117** d.d. 5-1-2010

Eerst genoemde  
object in  
brondocument:  
Brondocumenten  
mogelijk van belang: **HYP4 1154/88 reeks AMERSFOORT**

**Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:**

**HYP4 13028/39 reeks UTRECHT** d.d. 3-9-2003  
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN  
**HYP4 13096/45 reeks UTRECHT** d.d. 6-2-2004  
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN  
**HYP4 13122/13 reeks UTRECHT** d.d. 7-4-2004  
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN  
**HYP4 13122/15 reeks UTRECHT** d.d. 7-4-2004  
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN  
**HYP4 13122/17 reeks UTRECHT** d.d. 7-4-2004  
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN  
**HYP4 13180/104 reeks UTRECHT** d.d. 17-8-2004  
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN  
**HYP4 13184/176 reeks UTRECHT** d.d. 31-8-2004  
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN  
**HYP4 13200/119 reeks UTRECHT** d.d. 5-10-2004  
VERWERKING STUK TIJDELIJK STOPGEZET  
**HYP4 13248/17 reeks UTRECHT** d.d. 19-1-2005  
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN  
**HYP4 13261/200 reeks UTRECHT** d.d. 16-2-2005  
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

(Er zijn meer niet (volledig) verwerkte brondocumenten)

---

**Gerechtigde**

**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B,VAN DE BELEMMERINGENWET PRIVAATRECHT**  
**N.V. Stedin Netten Utrecht**

Blaak 8

3011 TA ROTTERDAM

Postadres:

Postbus: 49

3000 AA ROTTERDAM

Zetel:

ROTTERDAM

KvK-nummer:

**30094357** (Bron: NHR)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

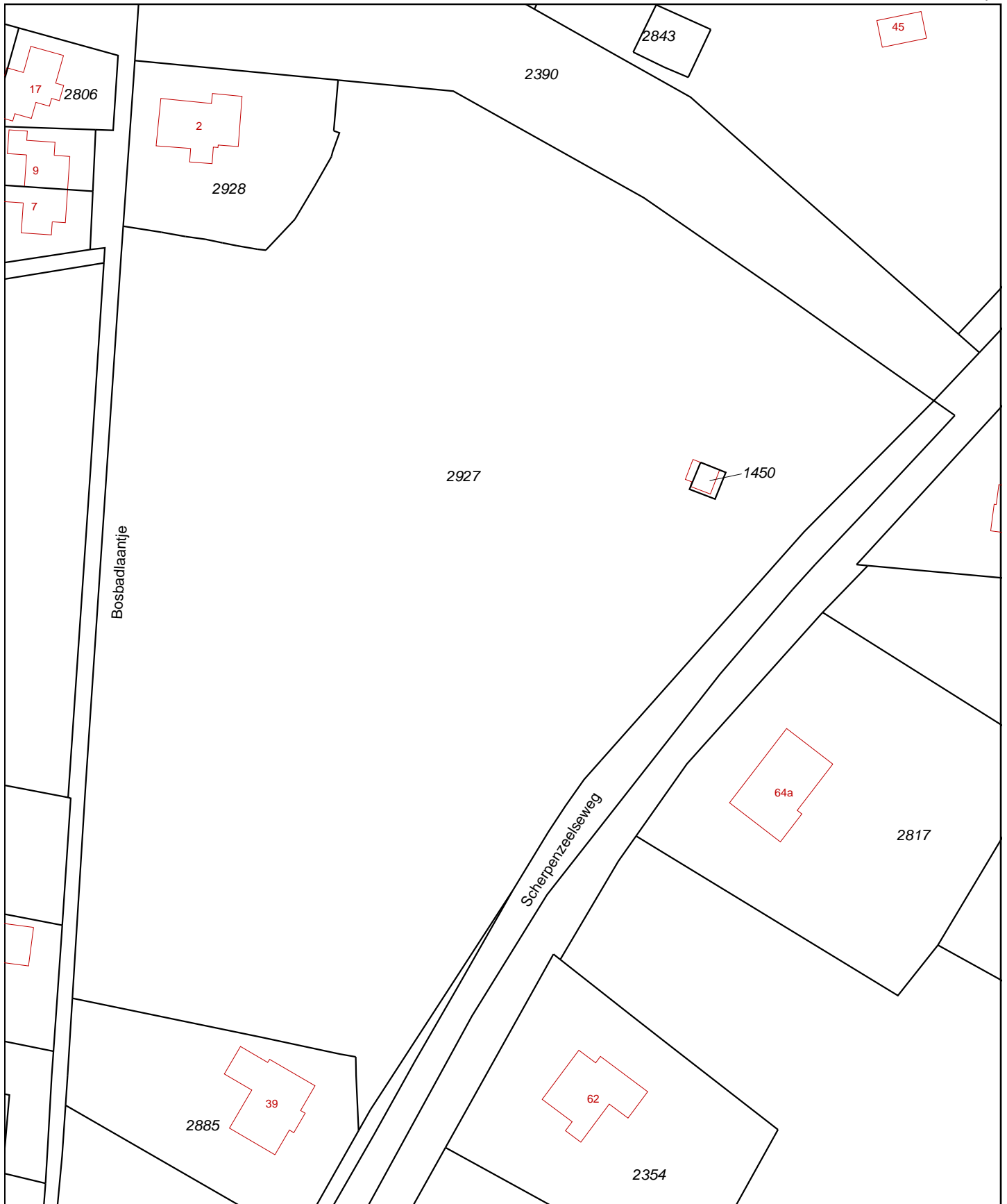
Recht ontleend aan: **HYP4 1154/88 reeks AMERSFOORT**

---

Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



0 m 10 m 50 m

<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 23 juli 2015</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:1000</p> <p>Kadastrale gemeente LEERSUM</p> <p>Sectie C</p> <p>Perceel 2927</p>	
--	---	---

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

# Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland  
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens  
inzake hypotheek en beslagen

Kadaster

Betreft: LEERSUM C 1450  
Scherpenzeelseweg LEERSUM  
Uw referentie: P14-0356-14  
Toestandsdatum: 8-9-2015

9-9-2015  
9:13:26

---

## Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **LEERSUM C 1450**  
Grootte: 27 ca  
Coördinaten: 158474-447613  
Omschrijving kadastraal  
object: BEDRIJVIGHEID (NUTSVOORZIENING)  
Locatie: Scherpenzeelseweg  
LEERSUM  
Ontstaan op: 2-10-1987

## Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

---

## Gerechtigde

### EIGENDOM

#### **N.V. Stedin Netten Utrecht**

Blaak 8

3011 TA ROTTERDAM

Zetel: ROTTERDAM

KvK-nummer: **30094357** (Bron: NHR)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: **HYP4 915/76 reeks AMERSFOORT**

Eerst genoemde object in  
brondocument: LEERSUM C 1450

Recht ontleend aan: **HYP4 4043/51 reeks UTRECHT** d.d. 7-5-1980

Eerst genoemde object in  
brondocument: LEERSUM C 1450

Recht ontleend aan: 84 LSM00/1165 d.d. 2-10-1987

Eerst genoemde object in  
brondocument: LEERSUM C 1450

## Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

**HYP4 66815/73** d.d. 8-9-2015

**HYP4 66780/148** d.d. 2-9-2015

**HYP4 66772/196** d.d. 2-9-2015

**HYP4 66780/61** d.d. 2-9-2015

**HYP4 5717/36 reeks UTRECHT** d.d. 27-11-1987

AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

**HYP4 5962/66 reeks UTRECHT** d.d. 13-9-1988

AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

**HYP4 7977/1 reeks UTRECHT** d.d. 21-4-1994

AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

**HYP4 8018/7 reeks UTRECHT** d.d. 20-5-1994

AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

**HYP4 9165/27 reeks UTRECHT** d.d. 7-8-1996

AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

**HYP4 9260/37 reeks UTRECHT** d.d. 15-10-1996

AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN  
(Er zijn meer niet (volledig) verwerkte brondocumenten)

---

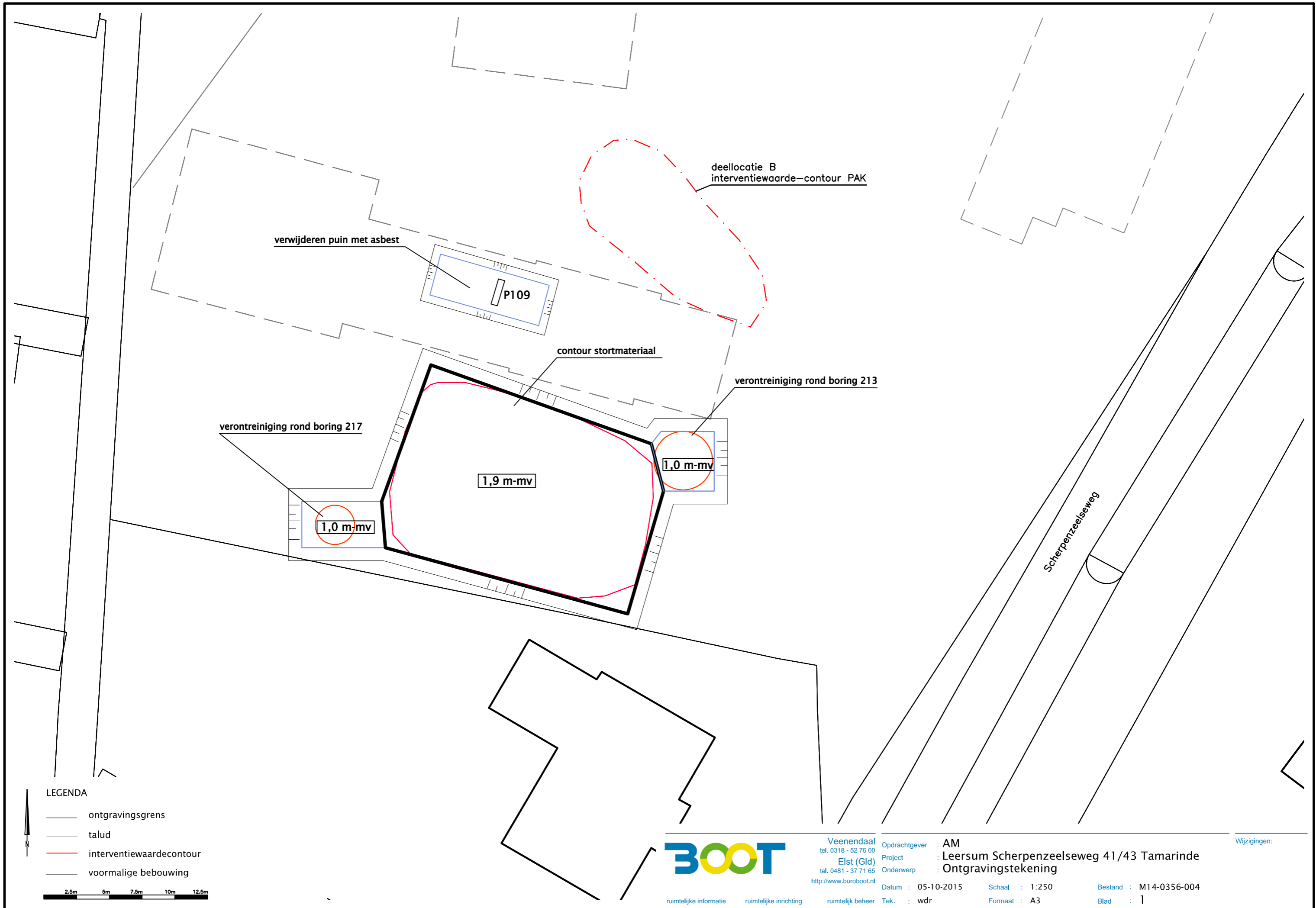
Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

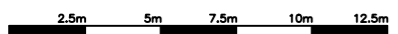
1. Ontgravingstekening stortmateriaal en PAK-verontreinigingen
2. Ontgravingstekening minerale olie





LEGENDA

- ontgravingsgrens
- talud
- - - interventiewaardecontour
- - - voormalige bebouwing

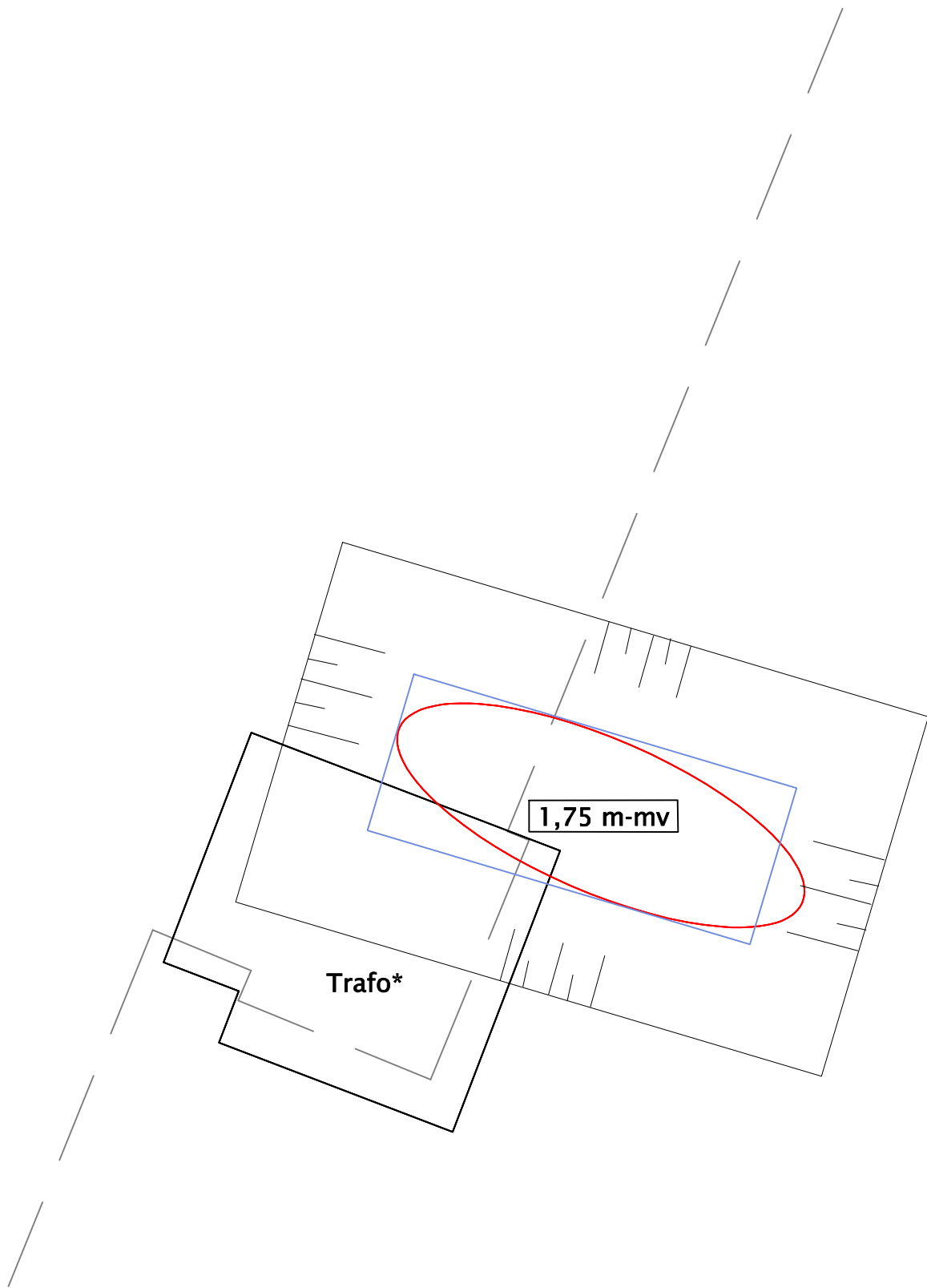


Veenendaal  
 tel. 0318 - 52 76 00  
 Elst (Gld)  
 tel. 0481 - 37 71 65  
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : AM  
 Project : Leersum Scherpenzeelseweg 41/43 Tamarinde  
 Onderwerp : Ontgravingstekening  
 Datum : 05-10-2015    Schaal : 1:250  
 Tek. : wdr    Formaat : A3

Wijzigingen:

Bestand : M14-0356-004  
 Blad : 1



**\*Trafo wordt verplaatst voorafgaand aan sanering**

**LEGENDA**



- ontgravingscontour
- talud
- interventiewaardecontour
- voormalige bebouwing



Veenendaal  
tel. 0318 - 52 76 00  
Elst (Gld)  
tel. 0481 - 37 71 65  
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : AM  
Project : Leersum, Scherpenzeelseweg 41/43  
Onderwerp : Ontgravingstekening minerale olie

Wijzigingen:

## Bijlage D

### Bepaling veiligheidsklasse, conform CROW 132



# BOOT: ingenieurs met een verhaal

Werken aan een duurzame leefomgeving. Dat is het kleurrijke verhaal van BOOT. Een verhaal dat zich afspeelt in woonwijken en op bedrijventerreinen, op sportvelden en bungalowparken of gewoon in de natuur. Een verhaal in grijs en groen dus. Ze wisselen elkaar af en gaan soms ook in elkaar over. En een verhaal met een rode draad: het verantwoord inrichten van de ruimte.

De leefomgeving waaraan we werken is immers evenzeer van ons als van toekomstige generaties. Bewust omgaan met ruimte is voor BOOT dan ook een belangrijke opgave. We zijn gespecialiseerd in ruimtelijke informatie en ruimtelijke inrichting. Daarin zijn we niet uniek, wel in onze visie en de aanpak die daaruit voortvloeit.

## Contact

### Vestiging Veenendaal

Plesmanstraat 5

Postbus 509

3900 AM Veenendaal

T (0318) 52 76 00

E [info@buroboot.nl](mailto:info@buroboot.nl)

### Vestiging Elst

Bemmelseweg 57

Postbus 154

6660 AD Elst

T (0481) 37 71 65

I [www.buroboot.nl](http://www.buroboot.nl)

Bezoek ook onze website met onder meer aansprekende voorbeelden van onze projecten.

Resultaten van de meting grond/grondwater:

T-klasse: 3T

F-klasse: Geen brandbaarheidsklasse

**Projectgegevens:**

Locatie	Leersum, Scherpenzeelseweg 41/43
Werkgever	AM
Monsternummer	VE05
Veiligheidskundige	-

**Omgevingsdata:**

Buitemperatuur (°C)	18
Maatregelen genomen om grondwaterstand te verlagen?	Nee
Worden de werkzaamheden uitgevoerd met beperkte ventilatiemogelijkheid?	Nee
Wordt er gewerkt met open vuur?	Nee

**Eindresultaat**

Toxiteitklasse T	3T
Bepalende stof(fen)	Asbest
Brandbaarheidsklasse F	Geen brandbaarheidsklasse

Onderhavig document is gegenereerd door de webapplicatie berekening T & F klasse conform de CROW-Publicatie 132. Op de laatste pagina van dit document vindt u de voorwaarden voor gebruik.

Aan de hand van de berekeningssystematiek vanuit de CROW publicatie 132, 4de geheel herziene druk (december 2008) en de ingevoerde gegevens is de veiligheidsklasse bepaald. In de hier opvolgende pagina's zijn de stappen per ingevoerde stof weergegeven. Voeg dit document in z'n geheel toe aan het V&G-plan en het veiligheidskundig logboek.

**Stoffen en concentraties:**

Organische stof 3.40  
Lutum 3.60

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)
Asbest	233.0	0.0

### Bepaling of de interventiewaarden wordt overschreden

Alleen bij een interventiewaarden overschrijding wordt de T&F-klasse verder berekend.

Stof	Asbest
Concentratie grond	233.0
Interventiewaarde grond	100.0
Gecorrigeerde interventiewaarde grond	100.0
Maximale waarde wonen (grond)	99.99
Gecorrigeerde maximale waarde wonen (grond)	99.99
Concentratie grondwater	0.0
Interventiewaarde grondwater	0.0
T&F klasse van toepassing	Ja

**Berekening veiligheidsklasse T:**

Stof	Asbest
Voorlopige veiligheidsklasse T	3
Veiligheidsklasse T	3T

Vluchtige stof

2.3.7.3 Verontreiniging alleen in grond --> nT: 3

Max nT tot nu toe: 3

Veroorzakende stoffen: Asbest



## **Voorwaarden voor gebruik**

Onderhavig document is gegenereerd door de webapplicatie berekening T & F klasse conform de CROW-Publicatie 132.

CROW en degenen die aan deze webapplicatie hebben meegewerkt, hebben de hierin opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld naar de laatste stand van wetenschap en techniek. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze webapplicatie voorkomen. Gebruikers aanvaarden het risico daarvan. CROW sluit, mede ten behoeve van degenen die aan deze webapplicatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de gegevens.

De inhoud van deze webapplicatie valt onder bescherming van de auteurswet. De auteursrechten berusten bij CROW.

Resultaten van de meting grond/grondwater:

T-klasse: 1T

F-klasse: Geen brandbaarheidsklasse

**Projectgegevens:**

Locatie	Leersum, Scherpenzeelseweg 41/43
Werkgever	AM
Monsternummer	304-4
Veiligheidskundige	-

**Omgevingsdata:**

Buitentemperatuur (°C)	18
Maatregelen genomen om grondwaterstand te verlagen?	Nee
Worden de werkzaamheden uitgevoerd met beperkte ventilatiemogelijkheid?	Nee
Wordt er gewerkt met open vuur?	Nee

**Eindresultaat**

Toxiteitklasse T	1T
Bepalende stof(fen)	Minerale olie
Brandbaarheidsklasse F	Geen brandbaarheidsklasse

Onderhavig document is gegenereerd door de webapplicatie berekening T & F klasse conform de CROW-Publicatie 132. Op de laatste pagina van dit document vindt u de voorwaarden voor gebruik.

Aan de hand van de berekeningssystematiek vanuit de CROW publicatie 132, 4de geheel herziene druk (december 2008) en de ingevoerde gegevens is de veiligheidsklasse bepaald. In de hier opvolgende pagina's zijn de stappen per ingevoerde stof weergegeven. Voeg dit document in z'n geheel toe aan het V&G-plan en het veiligheidskundig logboek.

**Stoffen en concentraties:**

Organische stof 0.70  
Lutum 3.60

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)
Minerale olie	2400.0	0.0

### Bepaling of de interventiewaarden wordt overschreden

Alleen bij een interventiewaarden overschrijding wordt de T&F-klasse verder berekend.

Stof	Minerale olie
Concentratie grond	2400.0
Interventiewaarde grond	5000.0
Gecorrigeerde interventiewaarde grond	1000.0
Maximale waarde wonen (grond)	190.0
Gecorrigeerde maximale waarde wonen (grond)	38.0
Concentratie grondwater	0.0
Interventiewaarde grondwater	600.0
T&F klasse van toepassing	Ja

**Berekening veiligheidsklasse T:**

Stof	Minerale olie
Voorlopige veiligheidsklasse T	1
Veiligheidsklasse T	1T

Vluchtige stof

2.3.7.3 Verontreiniging alleen in grond --> nT: 1

Max nT tot nu toe: 1

Veroorzakende stoffen: Minerale olie

## **Voorwaarden voor gebruik**

Onderhavig document is gegenereerd door de webapplicatie berekening T & F klasse conform de CROW-Publicatie 132.

CROW en degenen die aan deze webapplicatie hebben meegewerkt, hebben de hierin opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld naar de laatste stand van wetenschap en techniek. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze webapplicatie voorkomen. Gebruikers aanvaarden het risico daarvan. CROW sluit, mede ten behoeve van degenen die aan deze webapplicatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de gegevens.

De inhoud van deze webapplicatie valt onder bescherming van de auteurswet. De auteursrechten berusten bij CROW.

Resultaten van de meting grond/grondwater:

T-klasse: 3T

F-klasse: Geen brandbaarheidsklasse

**Projectgegevens:**

Locatie	Leersum, Scherpenzeelseweg 41/43
Werkgever	AM
Monsternummer	MM08
Veiligheidskundige	-

**Omgevingsdata:**

Buitentemperatuur (°C)	18
Maatregelen genomen om grondwaterstand te verlagen?	Nee
Worden de werkzaamheden uitgevoerd met beperkte ventilatiemogelijkheid?	Nee
Wordt er gewerkt met open vuur?	Nee

**Eindresultaat**

Toxiteitklasse T	3T
Bepalende stof(fen)	PAK (som 10)
Brandbaarheidsklasse F	Geen brandbaarheidsklasse

Onderhavig document is gegenereerd door de webapplicatie berekening T & F klasse conform de CROW-Publicatie 132. Op de laatste pagina van dit document vindt u de voorwaarden voor gebruik.

Aan de hand van de berekeningssystematiek vanuit de CROW publicatie 132, 4de geheel herziene druk (december 2008) en de ingevoerde gegevens is de veiligheidsklasse bepaald. In de hier opvolgende pagina's zijn de stappen per ingevoerde stof weergegeven. Voeg dit document in z'n geheel toe aan het V&G-plan en het veiligheidskundig logboek.

**Stoffen en concentraties:**

Organische stof 3.40  
Lutum 3.60

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)
Koper	550.0	0.0
Nikkel	42.0	0.0
Zink	900.0	0.0
PAK (som 10)	43.0	0.0



### Bepaling of de interventiewaarden wordt overschreden

Alleen bij een interventiewaarden overschrijding wordt de T&F-klasse verder berekend.

Stof	Koper
Concentratie grond	550.0
Interventiewaarde grond	190.0
Gecorrigeerde interventiewaarde grond	101.3333
Maximale waarde wonen (grond)	54.0
Gecorrigeerde maximale waarde wonen (grond)	28.8
Concentratie grondwater	0.0
Interventiewaarde grondwater	75.0
T&F klasse van toepassing	Ja
Stof	Nikkel
Concentratie grond	42.0
Interventiewaarde grond	100.0
Gecorrigeerde interventiewaarde grond	38.8571
Maximale waarde wonen (grond)	39.0
Gecorrigeerde maximale waarde wonen (grond)	15.1543
Concentratie grondwater	0.0
Interventiewaarde grondwater	75.0
T&F klasse van toepassing	Ja
Stof	Zink
Concentratie grond	900.0
Interventiewaarde grond	720.0
Gecorrigeerde interventiewaarde grond	338.9143
Maximale waarde wonen (grond)	200.0
Gecorrigeerde maximale waarde wonen (grond)	94.1429
Concentratie grondwater	0.0
Interventiewaarde grondwater	800.0
T&F klasse van toepassing	Ja
Stof	PAK (som 10)
Concentratie grond	43.0
Interventiewaarde grond	40.0
Gecorrigeerde interventiewaarde grond	40.0
Maximale waarde wonen (grond)	6.8
Gecorrigeerde maximale waarde wonen (grond)	6.8
Concentratie grondwater	0.0
Interventiewaarde grondwater	0.0
T&F klasse van toepassing	Ja

**Berekening veiligheidsklasse T:**

Stof	Koper
Voorlopige veiligheidsklasse T	1
Veiligheidsklasse T	1T

Niet vluchtige stof

2.3.6.3 Verontreiniging in de grond of in grond en grondwater --> nT: 1

Max nT tot nu toe: 1

Veroorzakende stoffen: Koper

Stof	Nikkel
Voorlopige veiligheidsklasse T	1
Veiligheidsklasse T	1T

Niet vluchtige stof

2.3.6.3 Verontreiniging in de grond of in grond en grondwater --> nT: 1

Max nT tot nu toe: 1

Veroorzakende stoffen: Koper, Nikkel

Stof	Zink
Voorlopige veiligheidsklasse T	1
Veiligheidsklasse T	1T

Niet vluchtige stof

2.3.6.3 Verontreiniging in de grond of in grond en grondwater --> nT: 1

Max nT tot nu toe: 1

Veroorzakende stoffen: Koper, Nikkel, Zink

Stof	PAK (som 10)
Voorlopige veiligheidsklasse T	3
Veiligheidsklasse T	3T

Niet vluchtige stof

2.3.6.3 Verontreiniging in de grond of in grond en grondwater --> nT: 3

Max nT tot nu toe: 3

Veroorzakende stoffen: PAK (som 10)

## **Voorwaarden voor gebruik**

Onderhavig document is gegenereerd door de webapplicatie berekening T & F klasse conform de CROW-Publicatie 132.

CROW en degenen die aan deze webapplicatie hebben meegewerkt, hebben de hierin opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld naar de laatste stand van wetenschap en techniek. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze webapplicatie voorkomen. Gebruikers aanvaarden het risico daarvan. CROW sluit, mede ten behoeve van degenen die aan deze webapplicatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de gegevens.

De inhoud van deze webapplicatie valt onder bescherming van de auteurswet. De auteursrechten berusten bij CROW.