

Maton BV
Dhr. R. de Hoog
Van Hilststraat 5
5145 RK Waalwijk

Burg. v.d. Klokkenlaan 51 a
5141 EG Waalwijk
Tel: 0416 - 345169
Fax: 0416 - 345189
Email: o.bakker4@chello.nl

Betreft: Plan van aanpak ontgraving olieverontreiniging Baarschotsestraat 21 Dorst

Waalwijk, 20 juni 2010

Geachte heer de Hoog,

Hierbij doe ik u het plan van aanpak toekomen voor de verwijdering van een **niet** ernstig geval van bodemverontreiniging met minerale olie op het op tekening aangegeven terreindeel op bovengenoemd perceel. De verontreiniging dient verwijderd te worden in verband met de herontwikkeling van het terrein.

In een in 2009/2010 door Geofox uitgevoerd bodemonderzoek bleek in één boring/peilbuis (nummer A01) in de kas nabij de kantine sprake van een verontreiniging met minerale olie in de grond en in lichte mate in het grondwater.

In maart 2010 is door ondergetekende een nader onderzoek ingesteld ter afperking van deze olieverontreiniging en hierbij bleek in 'alle' richtingen dat op 3 m afstand van de Geofox-boring zintuiglijk en analytisch geen sprake meer was van een verontreiniging met olie. De schatting is dat circa 10 m³ grond verontreinigd is met minerale olie. Door Geofox werd de olieverontreiniging pas waargenomen vanaf 2 m-mv tot ruim 3 m-mv. Het grondwater bevond zich in maart 2010 op 1.80 m-mv. De verwachting is dat het grondwater nu enkele dm dieper staat.

Saneringsdoelstelling.

De ontgraving dient zodanig te geschieden dat de kwaliteit van de putwanden en de putbodem na de ontgraving voldoen aan de maximale waarde voor klasse wonen (dit is voor olie tevens gelijk aan de AW 2000). Voor minerale olie in humusloos zand is de hierbij behorende waarde 38 mg/kgds.

Voorbereiding sanering.

Het voorliggende plan van aanpak dient door de gemeente Oosterhout te worden goedgekeurd.

De gemeente Oosterhout, afdeling Milieu (mevr. Drenth of dhr. I. Visser 0162-489226) dient tenminste 2 dagen voorafgaande aan de werkzaamheden op de hoogte gesteld van het voornemen tot ontgraving/sanering.

Door de uitvoerend aannemer dient vooraf een afvalstroomnummer te worden aangevraagd bij een erkende acceptant voor inname van de te verwijderen verontreinigde grond. Bij elk transport van de af te voeren grond naar de overeengekomen acceptant dient een begeleidingsbrief te worden ingevuld en meegenomen.

Daar er geen sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging valt de sanering niet onder de kwaliboregeling, ofwel de sanering behoeft niet volgens de SIKB 6000 en 7000 richtlijnen te worden uitgevoerd. Daar Maton wel gecertificeerd is volgens de SIKB 7000 is Maton voldoende op de hoogte van in ieder geval te nemen basismaatregelen voor een dergelijke kleine sanering. Ondergetekende is voldoende bekend met bodemsanering (echter niet gecertificeerd volgens SIKB 6000) en kan de sanering milieukundig begeleiden.

NB: De door Geofox geplaatste peilbuis dient tijdens de sloop van het kassencomplex absoluut gehandhaafd te blijven als markering van de kleine verontreinigingsspot. Maton is verantwoordelijk hiervoor.

Ontgraving.

Ontgraving zal pas plaatsvinden na sloop van de kas en de overige aangrenzende bebouwing. Daar de olieverontreiniging met een geschatte diameter van 3 meter zich redelijk diep bevindt (2 tot 3 m-mv) en er onder talud gegraven moet worden dient de ontgravingsput aan de bovenzijde voldoende groot te zijn (ca 6 a 7 m diameter) om instorten van de wanden te voorkomen.

Dit betekent dat een aanzienlijk volume schone bovengrond in depot geplaatst moet worden. Zekerheidshalve wordt deze grond tijdelijk op folie geplaatst. Bij enige twijfel over de kwaliteit van de bovengrond kan overwogen worden om zogenoemde twijfelgrond apart in een depot op te slaan.

In de bijgevoegde situatietekening is de geschatte contour van de verontreiniging aangegeven.

De ontgraving wordt continu begeleid door een milieukundig begeleider (eventueel ondergetekende). Middels olie-watertestjes wordt bekeken of de ontgraving voldoende is uitgevoerd.

Controlebemonstering.

Na de ontgraving en zintuiglijke beoordeling vindt de volgende bemonstering plaats:

1. bemonstering van de putwand in twee delen door het nemen van 5 monstergrepen uit evenzoveel gelijk over deze oppervlakte verdeelde horizontale boringen van 20 à 30 cm diepte. Per wand wordt zo een analysemonster verkregen dat wordt onderzocht op minerale olie.
2. bemonstering van de putbodem door het nemen van 5 monstergrepen uit evenzoveel gelijk over deze oppervlakte verdeelde verticale boringen van 20 à 30 cm diepte. Uit het verzamelmonster wordt een analysemonster verkregen, dat wordt geanalyseerd op minerale olie.

Indien de resultaten van de putwand en de putbodem voor olie beneden de bovengenoemde terugsaneerwaarde van 38 mg/kgds liggen), wordt de ontgraving/sanering als afgerond beschouwd. Zoniet dan wordt waar nodig verder ontgraven en wordt de bovenbeschreven cyclus herhaald.

Bemonstering depot

De tijdelijk in depot geplaatste zintuiglijk schone bovengrond wordt bemonsterd door het nemen van een voldoende aantal grepen, welke worden verzameld tot een mengmonster. Dit monster wordt eveneens alleen onderzocht op minerale olie.

Afvoer van de grond.

De ontgraven verontreinigde grond wordt afgevoerd naar de vooraf overeengekomen acceptant. Van de afvoer dienen de betreffende bewijsstukken (begeleidingsbrieven/weegbonnen) aan het bevoegd gezag te worden getoond (in het evaluatieverslag).

Grondwater.

Daar de sanering zeer beperkt van omvang is wordt er geen bronnering geplaatst. Er bestaat echter wel een kans op hinder van toetredend grondwater. Om deze reden zal er dan ook naar worden gestreefd om de werkelijk verontreinigde en af te voeren grond middels de voorontgraving goed in beeld te krijgen om vervolgens snel de verontreinigde grond ruim weg te graven. Dit betekent dat tot ca 1.5 a 2 m-mv voorontgraving plaatsvindt waarna de milieukundig begeleider op de dan nog droge putbodem middels boringen de omvang van de te verwijderen grond bepaalt. Hierna vindt dan direct de ontgraving plaats.

Na de controlebemonstering dient een dag gewacht te worden. Dit betekent dat de ontgraving dan volloopt tot aan het dan heersende grondwaterpeil (schatting > 2 m-mv).

Van dit water wordt op het eind van de dag van de sanering eveneens een monster genomen en onderzocht op olie+aromaten.

Indien de controlemonsters voor grond en grondwater goed zijn (< 38 mg/kgds voor grond en beneden tussenwaarde voor grondwater) wordt de sanering als afgerond beschouwd. Indien dit niet het geval is wordt de bovenbeschreven cyclus herhaald. In dat geval zal er open bemaling worden toegepast, waarbij het grondwater in een tankwagen wordt gepompt. Voor het lozen van de inhoud van de tankwagen dient binnen afzienbare afstand een bedrijf gezocht te worden dat beschikt over een olie-afscheider, zodat het water hier geloosd kan worden. De kans op de noodzaak van deze extra maatregelen is zeer klein. Immers in het aanvullend bodemonderzoek van ondergetekende bleek het grondwater in peilbuis 2 op 3 m afstand van de Geofoxpeilbuis reeds schoon.

Aanvulling ontgraving.

De aanvulgrond dient uiteraard schoon te zijn voor olie. Normaal gesproken is dit de tijdelijk in depot geplaatste bovengrond. Indien de grond van elders komt dient dit schone AP-04 gekeurde grond te zijn.

Wellicht ten overvloede wordt voor de aanvulling een drainagebuis op de putbodem gelegd, waarvan het uiteinde tenminste boven maaiveld dient uit te steken.

Evaluatieverslag.

Na de ontgraving wordt een evaluatieverslag opgesteld aangaande de werkzaamheden. Hierin wordt tenminste opgenomen:

- beschrijving werkzaamheden;
- afwijkingen;
- resultaten controlebemonstering
- resultaten indicatieve depotkeuringen
- kwaliteit geleverde aanvulgrond (indien van elders aangebracht).
- bewijsstukken afgevoerde grond.
- foto's

Hopende u hiermee voldoende te hebben ingelicht, verblijf ik.

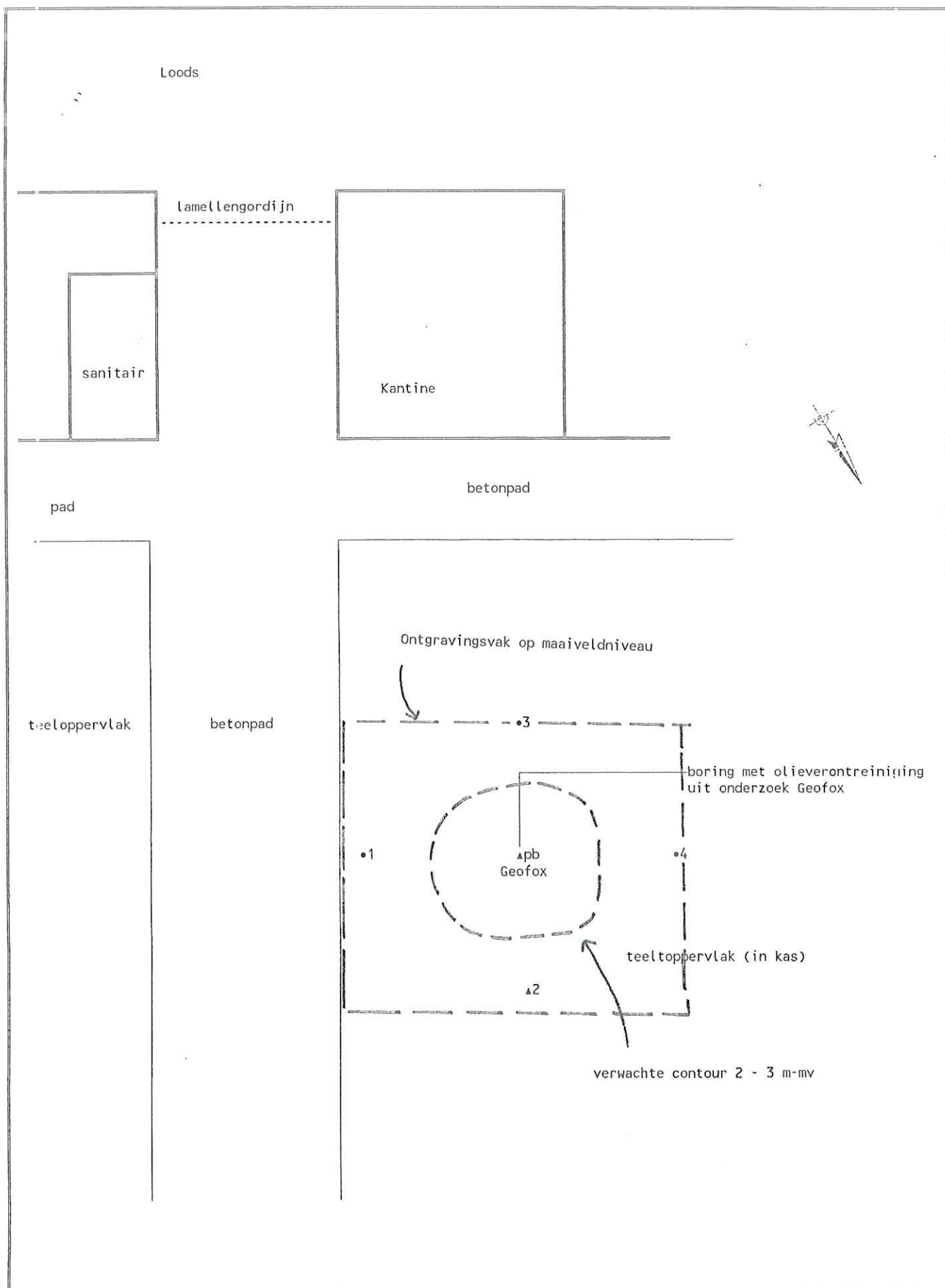
Ing. O. Bakker.



Bijgevoegd:

Situatietekening met verwachte ontgravingscontour (1:100)

Overzichtstekening onderzoek Geofox



BIJLAGE 1: SITUATIESCHETS MET LOKATIES BORINGEN EN PEILBUIS

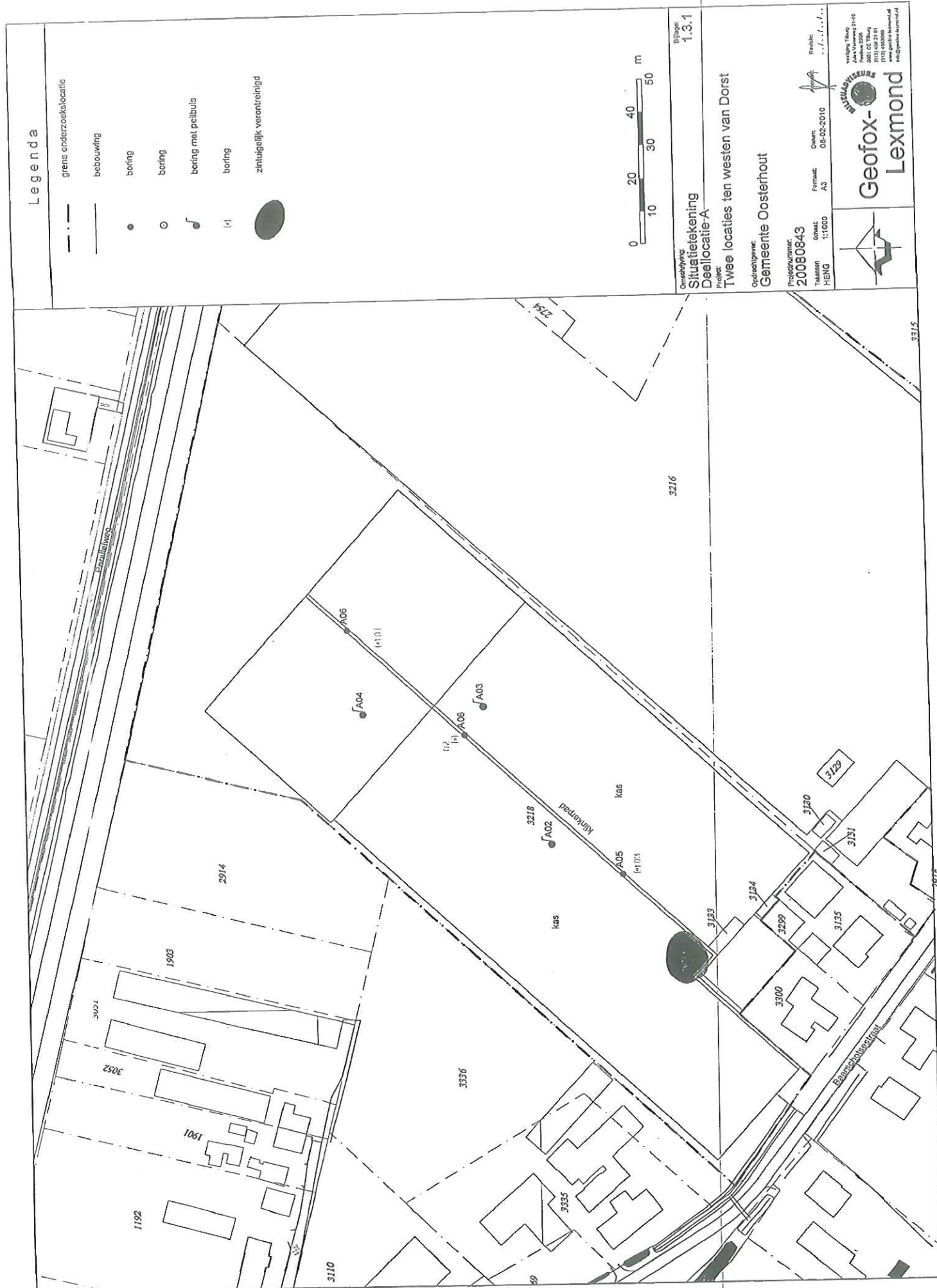
PROJECT: Nader Onderzoek olieverontreiniging
Baarschotsestraat 23 Dorst
BM/1663-10

SCHAAL: 1 : 100

BAKKER MILIEUADVIEZEN
WAALWIJK

LEGENDA:

- boring tot 2.5 a 3 m-mv
- ▲ peilbuis



MISSAGVISURS
and
visiting Tibburg
John Vennings 21-15
Penelope 2208
5001 CE Tibburg
(013) 438 21 61
(013) 4563069
www.missagvisurs.co.uk
Missagvisurs is a registered
charity. © Missagvisurs is a registered charity.

Geofox-
Lexmond