

HISTORISCH BODEMONDERZOEK

VENRAYSEWEG 19

TE HORST



GEMEENTE HORST AAN DE MAAS



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

Bodem

Historisch bodemonderzoek Venrayseweg 19 te Horst in de gemeente Horst aan de Maas

Opdrachtgever	BRO Tegelen Industriestraat 94 5931 PK Tegelen
Project	HOR.BRO.HIS
Rapportnummer	12061551
Status	Eindrapportage
Datum	17 augustus 2012
Vestiging	Swalmen
Opsteller	Ing. M.R.P. Vidal
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Drs. E. Hartingsveld
Paraaf	



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 kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	1
3.	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
4.	GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE	2
4.1	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
4.2	Toekomstige situatie.....	3
5.	CALAMITEITEN.....	3
6.	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	4
7.	BELENDEDE PERCELEN/TERREINDELEN	4
8.	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	4
9.	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
9.1	Bodemopbouw.....	4
9.2	Geohydrologie	5
10.	TERREININSPECTIE	5
11.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	6

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 2c. - Kadastrale gegevens
3. - Geraadpleegde bronnen

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van BRO Tegelen opdracht gekregen voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek aan de Venrayseweg 19 te Horst in de gemeente Horst aan de Maas.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet milieubeheer.

Het historisch bodemonderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek".

2. GERAADPLEEGDE BRONNEN

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Horst aan de Maas aanwezige informatie (contactpersoon de heer J. Huijs), informatie verkregen van de huidige eigenaar (mevrouw C. Geurts) en informatie verkregen uit de op 9 augustus 2012 uitgevoerde terreininspectie.

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.

Bijlage 3 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

3. AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen.

De onderzoekslocatie ($\pm 1.600 \text{ m}^2$) ligt aan de Venrayseweg 19, in de woonkern van Horst in de gemeente Horst aan de Maas (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Horst, sectie N, nummer 2259 (zie bijlage 2c).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 52 G, (schaal 1:25.000), bevindt het maai-veld zich op een hoogte van circa 22,5 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie X = 201.140, Y = 385.700.

4. GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

4.1 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens de Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4 "Zuid Nederland 1838-1857", kaartblad 52, 1990 (schaal 1:50.000), was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik (weide) en werd extensief bewoond. Tot circa 1967 is dit gebruik van de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd. Vanaf 1967 is de bebouwing in de nabije omgeving toegenomen. Sindsdien maakt de locatie, alsmede de omgeving ervan, deel uit van de woonkern van Horst.

De onderzoekslocatie is momenteel gedeeltelijk in gebruik als kinderdagverblijf (voormalige champignonkwekerij) met dierenweide en speeltoestellen en is deels in gebruik als siertuin (privé).

In het verleden is op het perceel een ondergrondse haardbrandolie tank (6.000 liter) aanwezig geweest. Deze is volgens de huidige eigenaar van het perceel in het verleden verwijderd. De periode waarin deze tank verwijderd (gesaneerd) is, is vooralsnog niet bekend. Voor de sanering van de ondergrondse opslagtank is, voor zover bekend, geen KIWA-saneringscertificaat afgeleverd. In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Horst aan de Maas bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer andere opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

De tabellen 1a en 1b geven een beschrijving van de onderzoekslocatie in verschillende periodes.

Tabel 1a. Historisch gebruik van de onderzoekslocatie (periode 1800-1860)

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving onderzoekslocatie	Bijzonderheden/directe omgeving
Tranchot und v. Müffling kaart	1803-1820	25	1 : 25.000	bebouwd	ten noorden bebouwd, overige richtingen (land-)bouwgrond
Grote Historische Provincie Atlas, Limburg	1837-1844	182	1 : 25.000	bebouwd	-
Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4, Zuid-Nederland	1838-1857	52	1 : 50.000	bebouwd	-

Tabel 1b. Historisch gebruik van de onderzoekslocatie (periode 1860-heden)

Bron	Jaartal	Kaartblad	Schaal	Omschrijving onderzoekslocatie	Bijzonderheden/directe omgeving
topografische kaart	1895	674	1 : 25.000	bebouwd, beek van west naar noordoost	ten noorden bebouwd, overige richtingen (land-)bouwgrond
topografische kaart	1915	674	1 : 25.000	bebouwd, beek van west naar noordoost	-
topografische kaart	1927	674	1 : 25.000	bebouwd, beek van west naar noordoost	-

Tabel Ib. Vervolg historisch gebruik van de onderzoekslocatie (periode 1860-heden)

Bron	Jaartal	Kaartblad	Schaal	Omschrijving onderzoekslocatie	Bijzonderheden/ directe omgeving
topografische kaart	1954	52G	1 : 25.000	bebouwd, beek van west naar noordoost	-
topografische kaart	1958	52G	1 : 25.000	bebouwd	-
topografische kaart	1967	52G	1 : 25.000	bebouwd	ten zuiden onbebouwd, overige richtingen woningen
topografische kaart	1975	52G	1 : 25.000	bebouwd	-
topografische kaart	1987	52G	1 : 25.000	bebouwd	-
topografische kaart	1991	52G	1 : 25.000	bebouwd	-
topografische kaart	1997	52G	1 : 25.000	bebouwd	ten zuiden woningen bijgebouwd, overige richtingen bebouwd
topografische kaart	2000	52G	1 : 25.000	bebouwd	bebouwd
topografische kaart	2004	52G	1 : 25.000	bebouwd	bebouwd

Op de site www.bodemloket.nl is vermeld dat in het verleden op de locatie (locatie-ID A1507000429) de volgende bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden:

- champignon-/paddenstoelenkwekerij;
- brandstoffendetailhandel;
- ondergrondse HBO-tank.

Uit het archief van de gemeente Horst aan de Maas blijkt dat er in juni 1961 aan de heer A.M. Thijsen een vergunning is verleend voor het oprichten en in werking houden van een champignonkwekerij. In augustus 1963 is aan de Benzine en Petroleumhand Maatschappij NV een vergunning verleend voor het plaatsen van een ondergrondse opslagtank (6.000 liter) met afleverzuil voor de levering van haardbrandolie. In april 1967 is aan de heer A.M. Thijsen een Hinderwetvergunning verleend voor het in werking brengen en in werking houden van een opslag van butaan en propaan in flessen voor de verkoop aan derden. Het dak van de opslagruimte was destijds voorzien van eterniet golfplaten.

4.2 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens de bedrijfsactiviteiten (kinderdagverblijf) te continueren.

5. 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 Horst aan de Maas blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

6. UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Volgens de eigenaar van het perceel zijn er in het verleden, ter plaatse van de voormalige champignonkwekerij, alsmede ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank, bodemonderzoeken uitgevoerd. Echter in welke periode deze onderzoeken zijn uitgevoerd, alsmede door welk onderzoeksbureau de onderzoeken zijn uitgevoerd is vooralsnog onbekend.

Bij de gemeente Horst aan de Maas zijn geen gegevens bekend omtrent reeds uitgevoerde bodemonderzoeken ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie.

7. BELENDEDE PERCELEN/TERREINDELEN

De onderzoekslocatie is gelegen in de bebouwde kom van Horst, gelegen in een van oorsprong agrarisch gebied dat vanaf 1967 geleidelijk een woonfunctie kreeg.

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

- aan de noordzijde bevinden zich woningen met bijbehorende siertuinen;
- aan de oostzijde bevindt zich een openbare weg (Venrayseweg);
- aan de zuidzijde bevinden zich woningen met bijbehorende siertuinen;
- aan de westzijde bevindt zich een groenstrook met aansluitend siertuinen en woningen.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Uit de verzamelde informatie blijkt dat er op de aangrenzende percelen geen bodemverontreinigingen zijn te verwachten.

8. INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Er is geen informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondgehalten in de grond. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie onder meer brief 95/36199V van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg van 12 september 1995).

9. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

9.1 Bodemopbouw

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 52 Oost, 1967 (schaal 1:50.000), in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een hoge zwarte enkeerdgrond, welke 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.

9.2 Geohydrologie

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Slenk van Venlo. Deze slenk wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Tegelenbreuk en aan de noordoostzijde door de Grensbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 20 m en wordt gevormd door de grove en grindrijke Formatie van Veghel. Op deze fluviaatiele formatie liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Twente, met een dikte van ± 5 m. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door afzettingen van de Kiezeloöliet Formatie. Het bovenste deel van deze complexe eenheid bestaat uit klei met bruinkoolinschakelingen.

De gemiddelde grondwaterstand van het freatisch grondwater bedraagt ± 21 m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,5$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 52 Oost, 1978 (schaal 1:50.000), in noordoostelijke 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.

10. TERREININSPECTIE

Op 9 augustus 2012 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. Afgezien van de potentiële bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging, welke in de voorgaande paragrafen zijn beschreven, zijn er tijdens de terreininspectie geen aanvullende potentiële bronnen aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

11. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van BRO Tegelen een historisch bodemonderzoek uitgevoerd aan de Venrayseweg 19 te Horst in de gemeente Horst aan de Maas.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet milieubeheer.

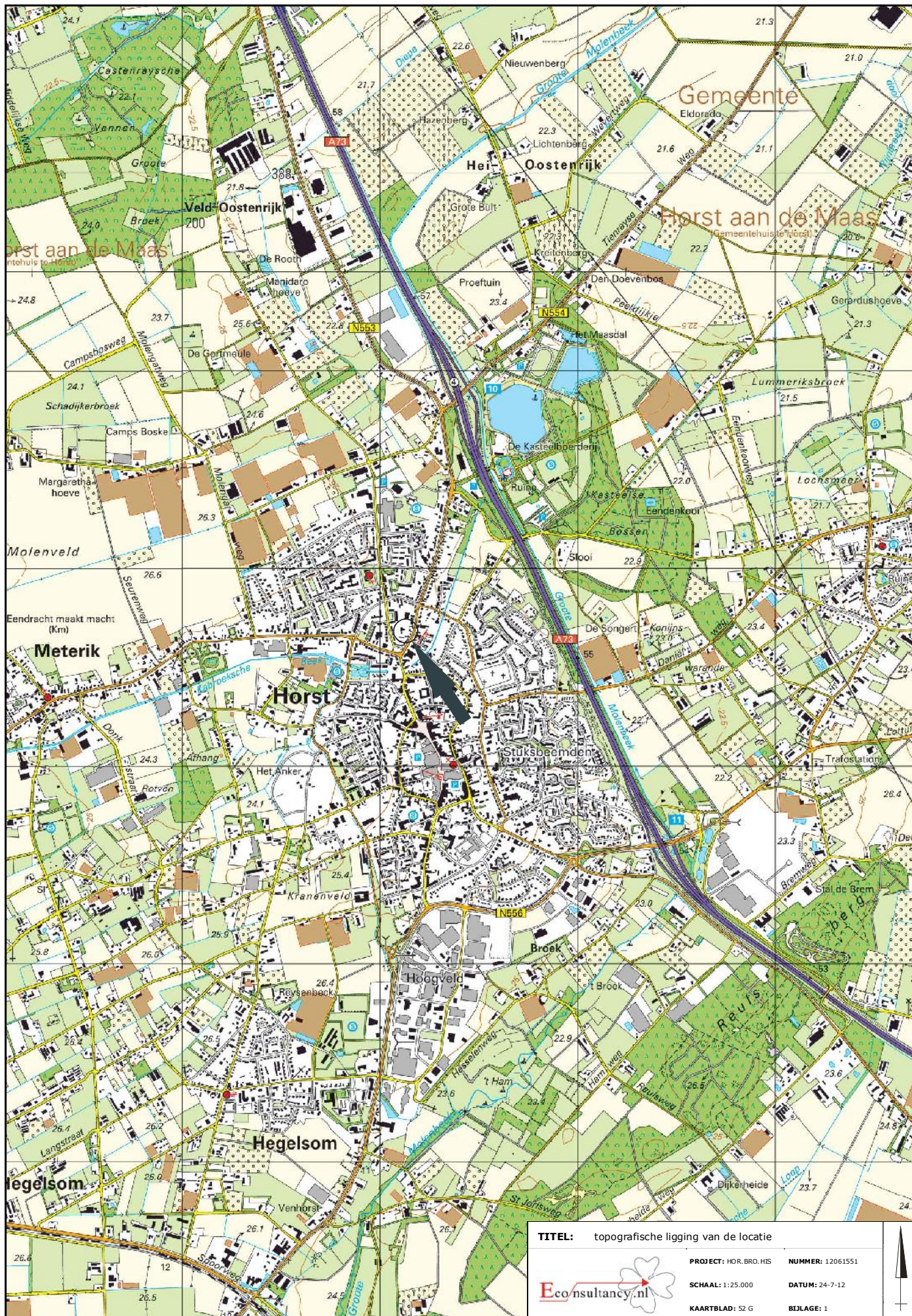
Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

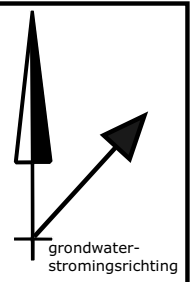
Uit het vooronderzoek blijkt dat er ter plaatse van de voormalige ondergrondse opslagtank sprake is van voormalige bodembelasting op de locatie, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is. De kern van de verwachte verontreinigingen is duidelijk. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn minerale olie en vluchtige aromaten.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat deze (deel-)locatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met plaatselijk bodembelasting, ondergrondse opslagtanks" (VEP-OO). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is vast te stellen of de aanwezigheid van een ondergrondse opslagtank heeft geleid tot gehalten aan verontreinigende stoffen boven de achtergrondwaarde of het geldende achtergrondgehalte.

Uit het vooronderzoek blijkt verder dat er ter plaatse van de voormalige champignonkwekerij eveneens sprake is van voormalige bodembelasting op de locatie, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is. Verwacht wordt, dat er verspreid over de locatie wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen voorkomen. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn OCB's en fenolen.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat deze (deel-)locatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming" (VED-HE). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de vermoede verontreinigende stof de achtergrondwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijdt.





LEGENDA:

	gras
	voormalige ondergrondse tank
	klinkers
	asfalt
	siertegels
	haag
	water
	bebouwing
	standplaats + richting fotoname



TITEL: locatieschets, Venrayseweg 19 te Horst	A3
	PROJECT: HOR.BRO.HIS NUMMER: 12061551
	SCHAAL: 1: 250 DATUM: 10-08-2012
	GETEKEND: P2w BIJLAGE: 2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

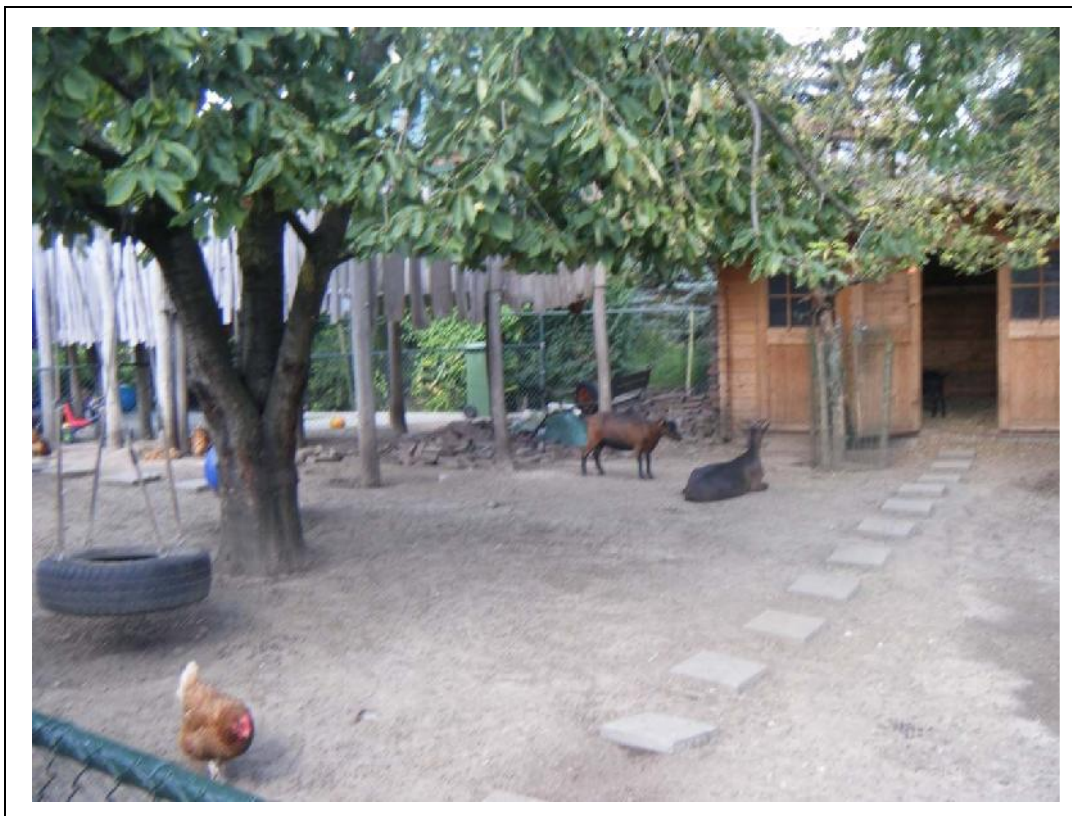


Foto 1.

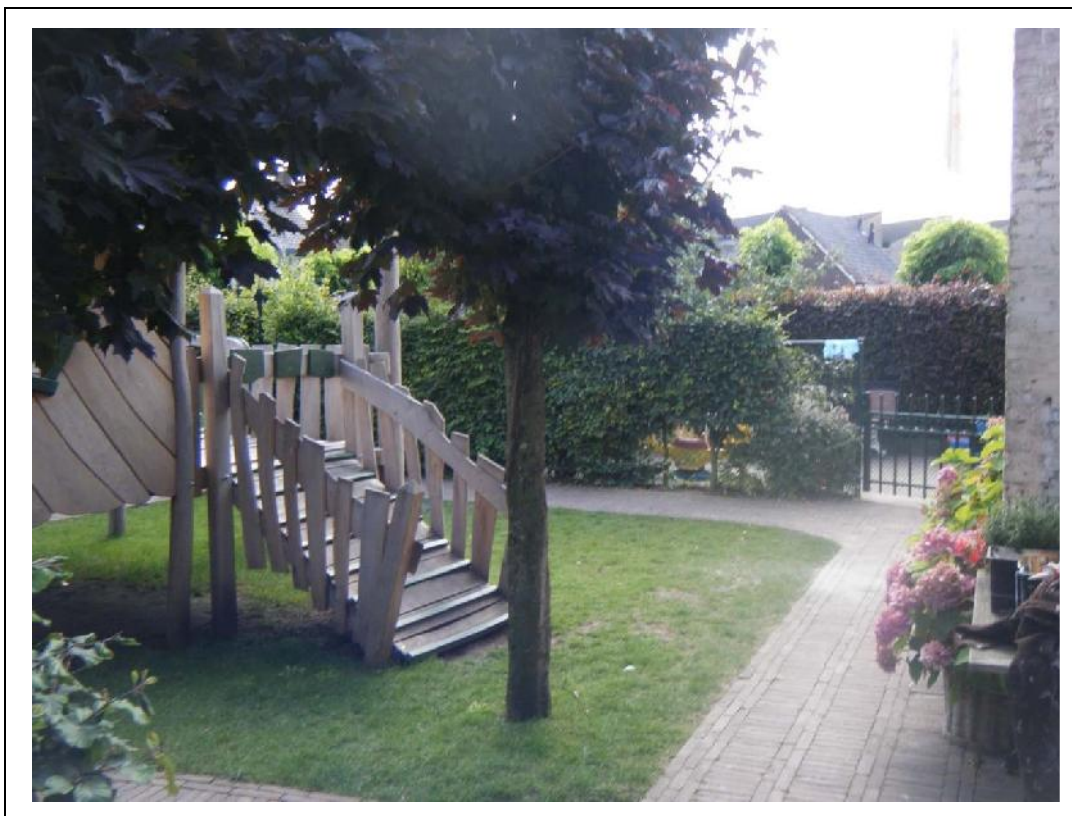


Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.

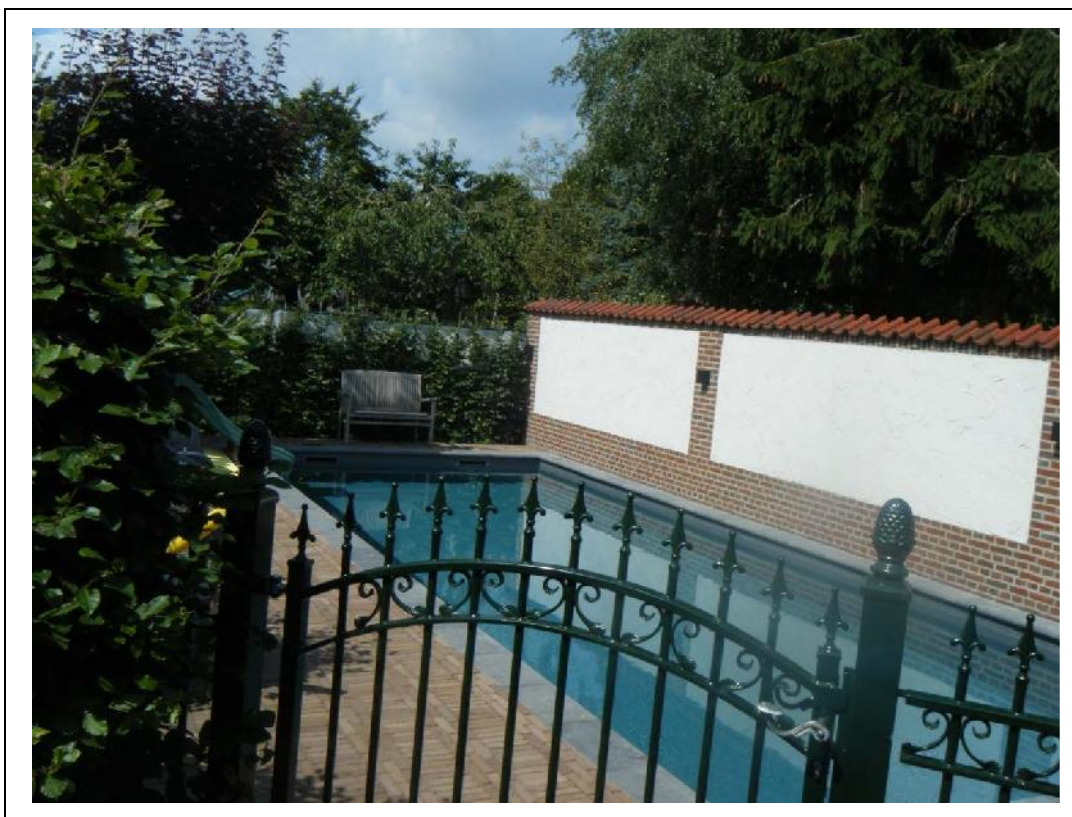


Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.

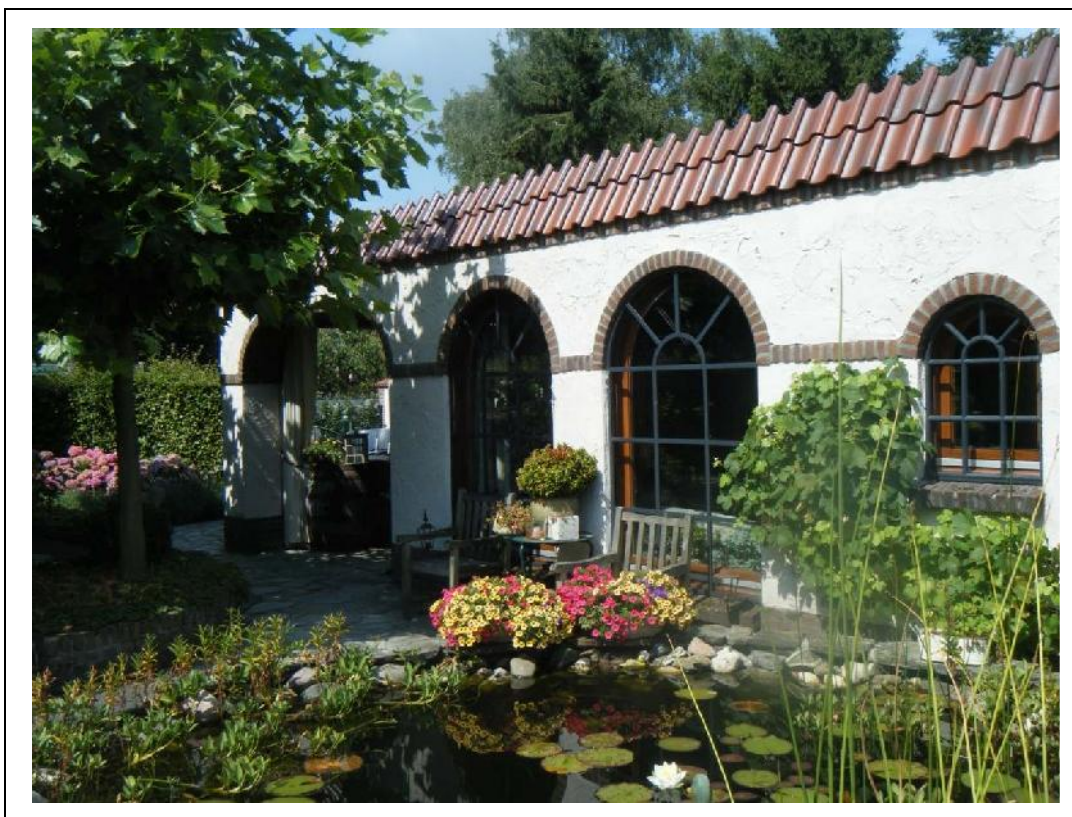


Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



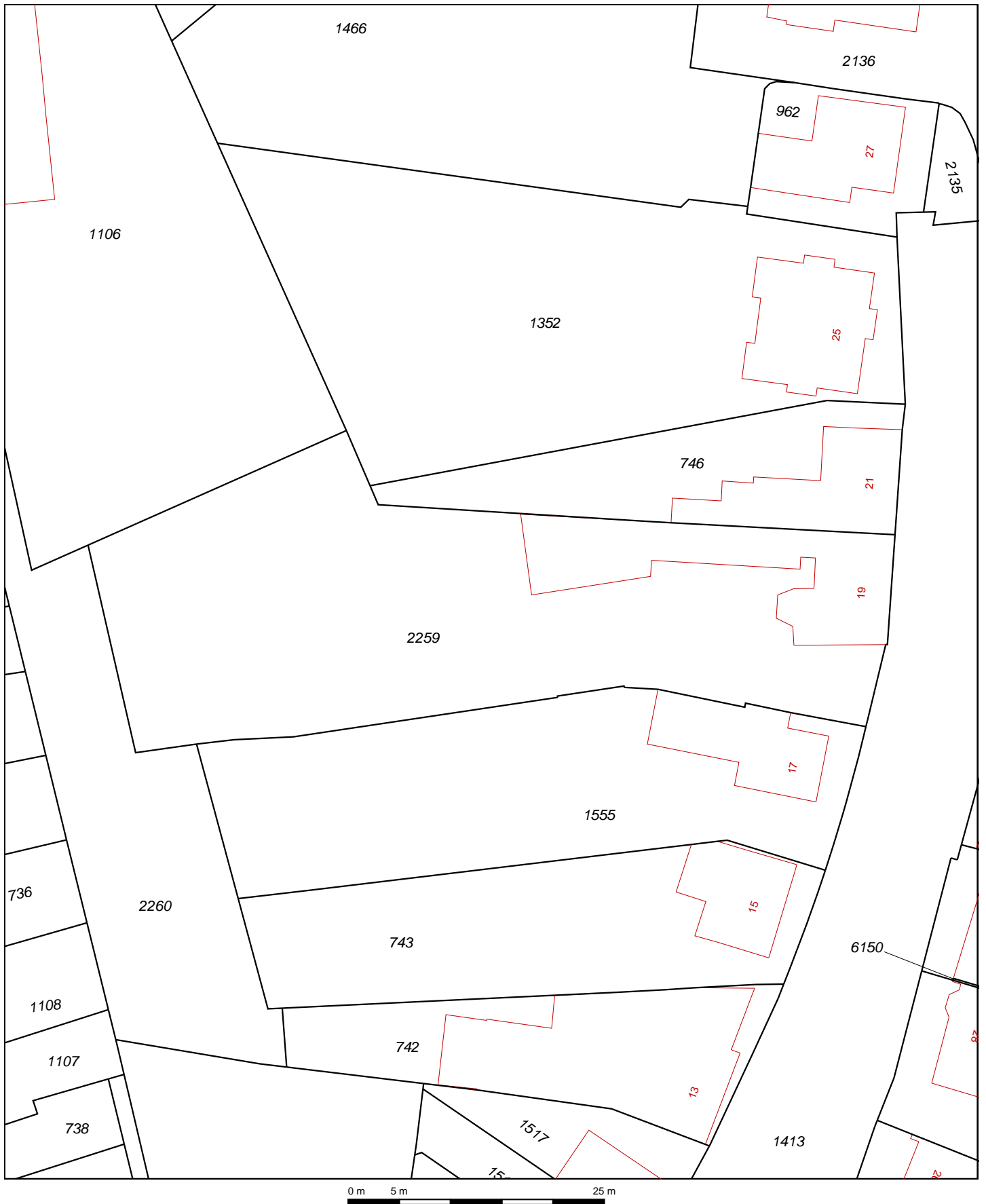
Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.

Bijlage 2c Kadastrale gegevens



0 m 5 m 25 m

Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:500		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	HORST	
25	Huisnummer	Sectie	N	
—	Kadastrale grens	Perceel	2259	
—	Voorlopige grens			
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			
<p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 4 juli 2012. De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>				

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Historische topografische kaart	ja	diverse		-
Luchtfoto	ja	diverse		-
Informatie uit themakaarten		Datum bron/ kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart Nederland	ja	1967	-	-
Grondwaterkaart Nederland	ja	1978	-	-
Bodemloket.nl	ja	2010	-	-
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	25 juni 2012	Dhr. B. Zonneberg	-
Huidig gebruik locatie	ja	25 juni 2012	Dhr. B. Zonneberg	-
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	25 juni 2012	Dhr. B. Zonneberg	-
Toekomstig gebruik locatie	ja	25 juni 2012	Dhr. B. Zonneberg	-
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja	25 juni 2012	Dhr. B. Zonneberg	-
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja	25 juni 2012	Dhr. B. Zonneberg	-
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	3 en 16 augustus 2012	Dhr. J. Huijs	-
Archief Wet milieubeheer en Hinderwet	ja	3 en 16 augustus 2012	Dhr. J. Huijs	-
Archief ondergrondse tanks	ja	3 en 16 augustus 2012	Dhr. J. Huijs	-
Archief bodemonderzoeken	ja	3 en 16 augustus 2012	Dhr. J. Huijs	-
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja	3 en 16 augustus 2012	Dhr. J. Huijs	-
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd		Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	9 augustus 2012	-	-
Huidig gebruik locatie	ja	9 augustus 2012	-	-
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	9 augustus 2012	-	-
Verhardingen	ja	9 augustus 2012	-	-