



HISTORISCH ONDERZOEK

ONKELWEG 16

TE MELDERSLO



Bodem



Rapportage historisch onderzoek

Onkelweg 16 te Melderslo

Opdrachtgever	Arvalis Venlo St. Jansweg 20D 5928 RC Venlo
Rapportnummer	3603.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	27 juli 2017
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	M.G.B. Ellenkamp-Paalhaar MSc.
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. D.W.J. Verwijlen
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.

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.	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.....	3
7.	BELENDEDE PERCELEN/TERREINDELEN	4
8.	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	6
9.	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	6
9.1	Bodemopbouw.....	6
9.2	Geohydrologie	6
10.	TERREININSPECTIE	6
11.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	7

BIJLAGEN:

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

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van Arvalis Venlo opdracht gekregen voor het uitvoeren van een historisch onderzoek aan de Onkelweg 16 te Melderslo.

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

Het historisch onderzoek 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 - Landbodemonderzoek - 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 mevrouw A. Jenniskens), informatie verkregen van Arvalis (contactpersoon de heer K. Bartels) en informatie verkregen uit de op 27 juli 2017 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 direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter.

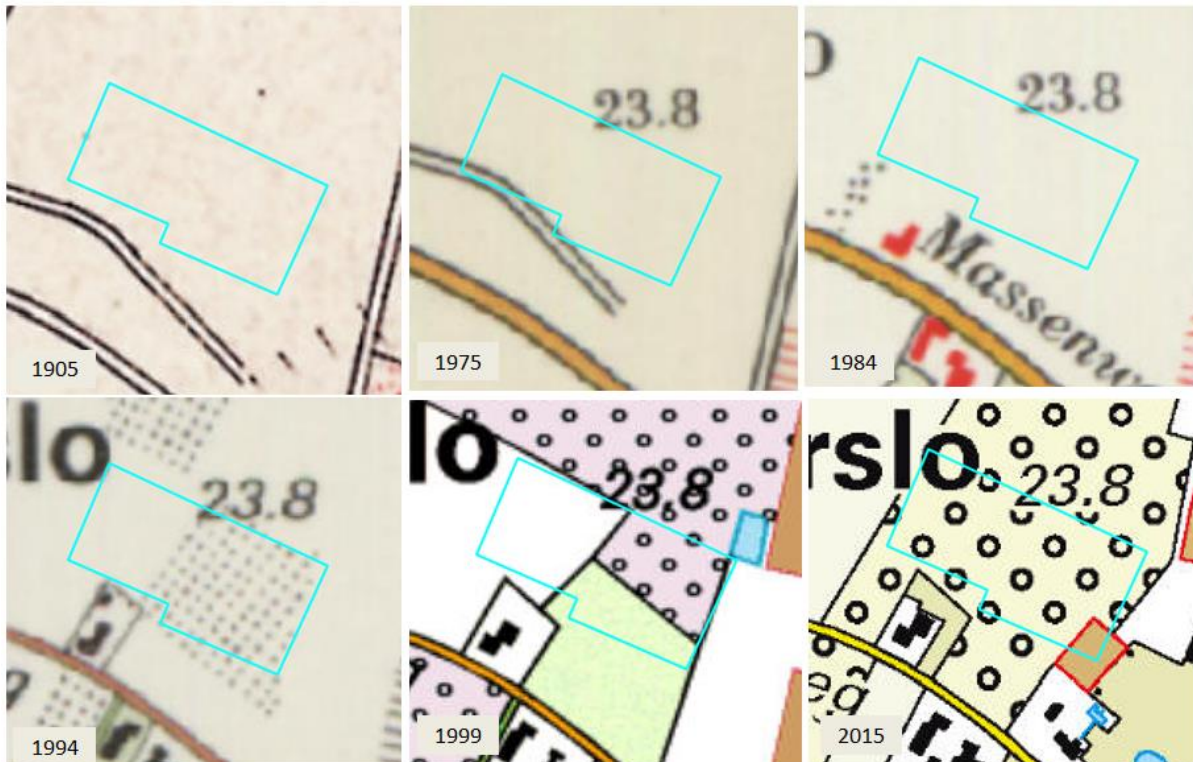
De onderzoekslocatie ($\pm 1,75$ ha) ligt aan de Onkelweg 16 te Melderslo (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Horst, sectie T, nummers 60 (ged.), 61 (ged.) en 1273 (ged.), (zie bijlage 2c).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 52 G, (schaal 1:25.000), bevindt het maai-veld zich op een hoogte van circa 23,5 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie $X = 204.295$, $Y = 385.685$.

4. GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

4.1 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1901 - heden blijkt, dat de onderzoekslocatie vanaf de jaren '90 als kwekerij in gebruik is. Voorheen kende de onderzoekslocatie een agrarisch gebruik. De onderzoekslocatie is, behoudens de huidige kassen, nimmer gebouwd geweest. De onderzoekslocatie is op onderstaande uitsneden van historische kaarten weergegeven.

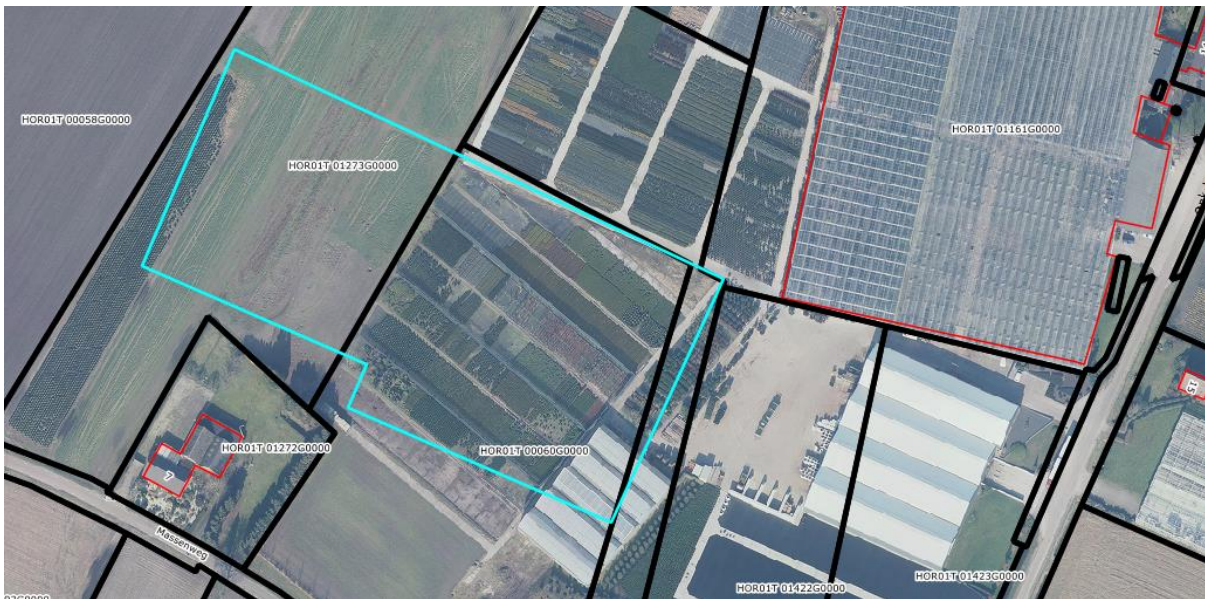


Momenteel kent de locatie grotendeels een agrarisch gebruik (kwekerij). Enkel het meest zuidoostelijke deel van de locatie is bebouwd met een kas.

In april 2017 is een melding gedaan door EuroTree voor de uitbreiding van de inrichting met nieuwe glasopstanden, een containerveld en infiltratievoorzieningen.

Op de locatie Onkelweg 16 zijn 3 bovengrondse HBO-tanks bekend (inhoud 1.000, 3.000 en 4.000 liter). Het is echter niet bekend waar deze gelegen zijn en wat de huidige status van deze tanks is. Het vermoeden bestaat wel, dat deze tanks niet ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie zijn of waren gelegen, maar ter plaatse van de bedrijfsgebouwen nabij de kantoorruimte. Mede gezien het feit dat onderhavige deellocatie in het verleden tot een andere eigenaar behoorde.

De onderzoekslocatie is op onderstaande luchtfoto weergegeven. Ook bijlage 2d laat een luchtfoto zien, verkregen van de gemeente Horst aan de Maas.



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 opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Verder blijkt uit de geraadpleegde bronnen geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

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

4.2 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie een nieuwe kas te realiseren.

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

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

7. BELENDEDE PERCELEN/TERREINDELEN

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Melderslo. In bijlage 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en belendende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. De locatie wordt aan de noord en oostzijde omgeven door het tuindersbedrijf, waar onderhavige onderzoekslocatie deel van uitmaakt. Ten zuiden is een woning gelegen. Ten westen zijn agrarische percelen gelegen.

Onkelweg 14

Centraal Bodemkundig Bureau heeft in december 1997 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 2062611) om de nulsituatie vast te stellen. Het betreft een opgehoogd agrarisch terrein, waar ondermeer een puinverharding aanwezig is. Op de locatie heeft in het verleden opslag in bovengrondse tanks (totaal 8.000 liter) plaatsgevonden van zware stookolie en HBO. Tevens vond opslag van meststoffen en bestrijdingsmiddelen plaats. Destijds zijn in totaal 6 boringen verricht, waarvan 2 boringen zijn afgewerkt als peilbuis. In de ovengrond is plaatselijk een verhoogd EOX-gehalte aangetroffen. Het grondwater bleek destijds plaatselijk matig verontreinigd met nikkel en verder licht verontreinigd met zware metalen.

Massenweg 9

Het betreffende bedrijf op Massenweg 9 is in 1995 opgericht en er zijn zowel in 1995, in 1996 als in 2004 enkele meldingen gedaan ingevolge het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer en Besluit gasdrukregel- en meetstations milieubeheer.

In 1995 heeft Het Milieuburo een verkennend bodemonderzoek op dit adres uitgevoerd (rapport 95-521-39). De bovengrond bleek destijds plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie en/of PAK. In de ondergrond zijn destijds geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater bleek destijds matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met cadmium, chroom, zink, toluen, m- en p-xyleen.

In 2005 is vervolgens door HMB-groep een vooronderzoek uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging (rapport 05-1084-01).

HMB heeft vervolgens in 2006 een verkennend bodemonderzoek aan de Massenweg uitgevoerd, welke tevens een deel van onderhavige onderzoekslocatie besloeg, te weten perceel 60 en 61 (rapport 06-0170-19, d.d. 23 mei 2006). Het onderzoek is destijds uitgevoerd in opdracht van V.O.F. Oxalis, in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw van een woning. Ter plaatse van de opslag- en aanmaakplaats van bestrijdingsmiddelen zijn in de bovengrond en het grondwater destijds geen verontreinigingen aangetroffen. Ter plaatse van het overige, onverdachte terreindeel, zijn destijds, behoudens een plaatselijke lichte zinkverontreiniging, geen noemenswaardige verontreinigingen in de boven- of ondergrond aangetoond. Het grondwater ter plaatse bleek destijds licht verontreinigd met chroom. Op onderstaande afbeelding is de tekening van destijds weergegeven.



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 vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen 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.

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 “Beleidskader bodem 2010”, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg op 28 september 2010).

9. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

9.1 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een hoge zwarte enkeergrond, 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 Bostel.

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.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 19,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 4 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 oostelijke richting.

Op een afstand van ± 2 kilometer ten oosten van de onderzoekslocatie ligt het pompstation Grubben-vorst. Ten noordwesten van de onderzoekslocatie ligt het pompstation Breehei. De onttrekking van deze pompstations heeft waarschijnlijk geen invloed op de grondwaterstroming van het freatisch grondwater.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

10. TERREININSPECTIE

Op 27 juli 2017 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 zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

11. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Arvalis Venlo een historisch onderzoek uitgevoerd aan de Onkelweg 16 te Melderslo.

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

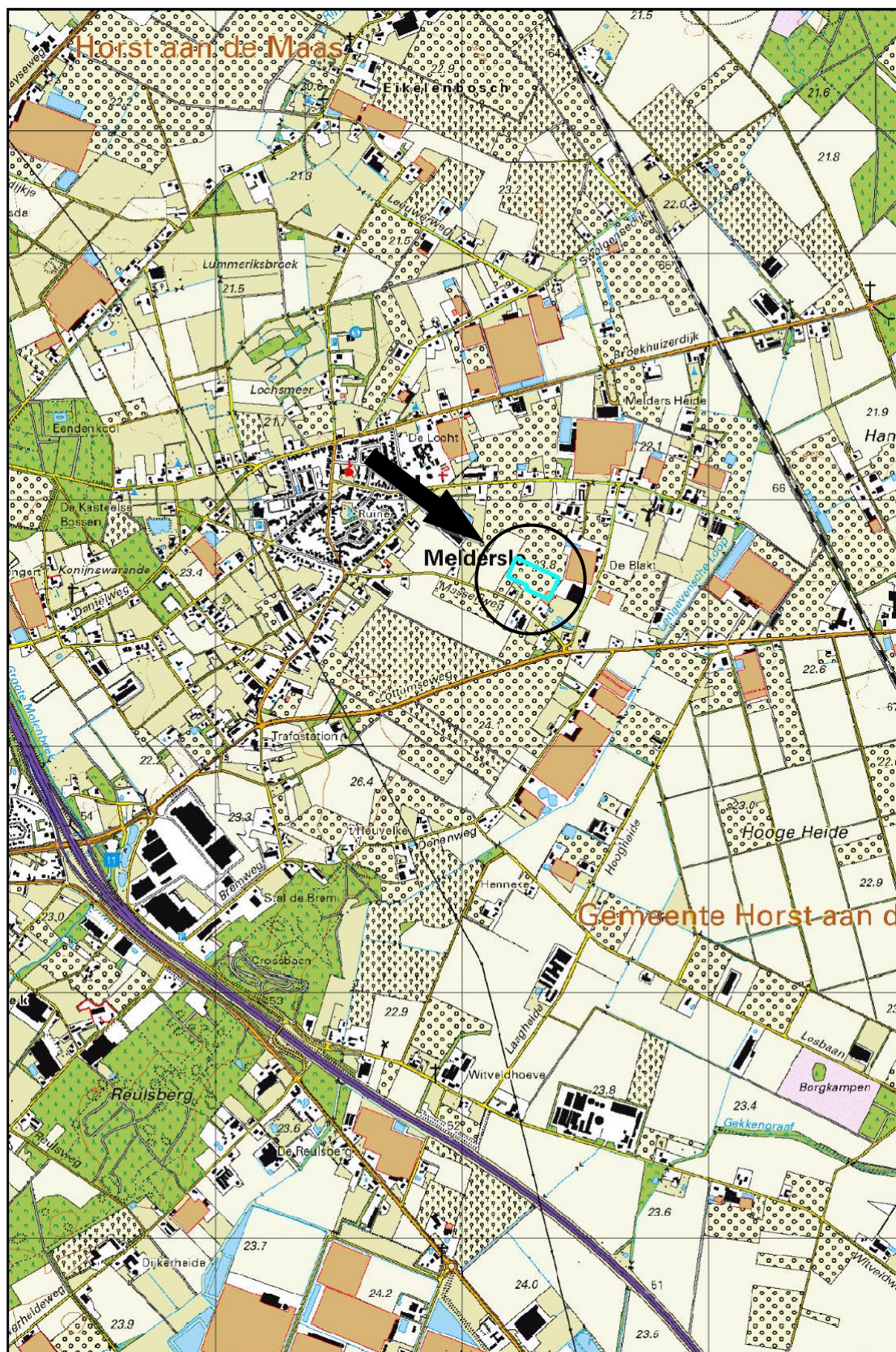
Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

In 2006 maakte een groot deel van de onderzoekslocatie reeds deel uit van een bodemonderzoek. Destijds zijn ten hoogste lichte verontreinigingen aangetroffen. Sindsdien is het gebruik van de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd.

Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie kan dan ook gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bouwplannen (kas) op de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven géén aanleiding voor verder bodemonderzoek, dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Econsultancy
Swalmen, 27 juli 2017

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



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

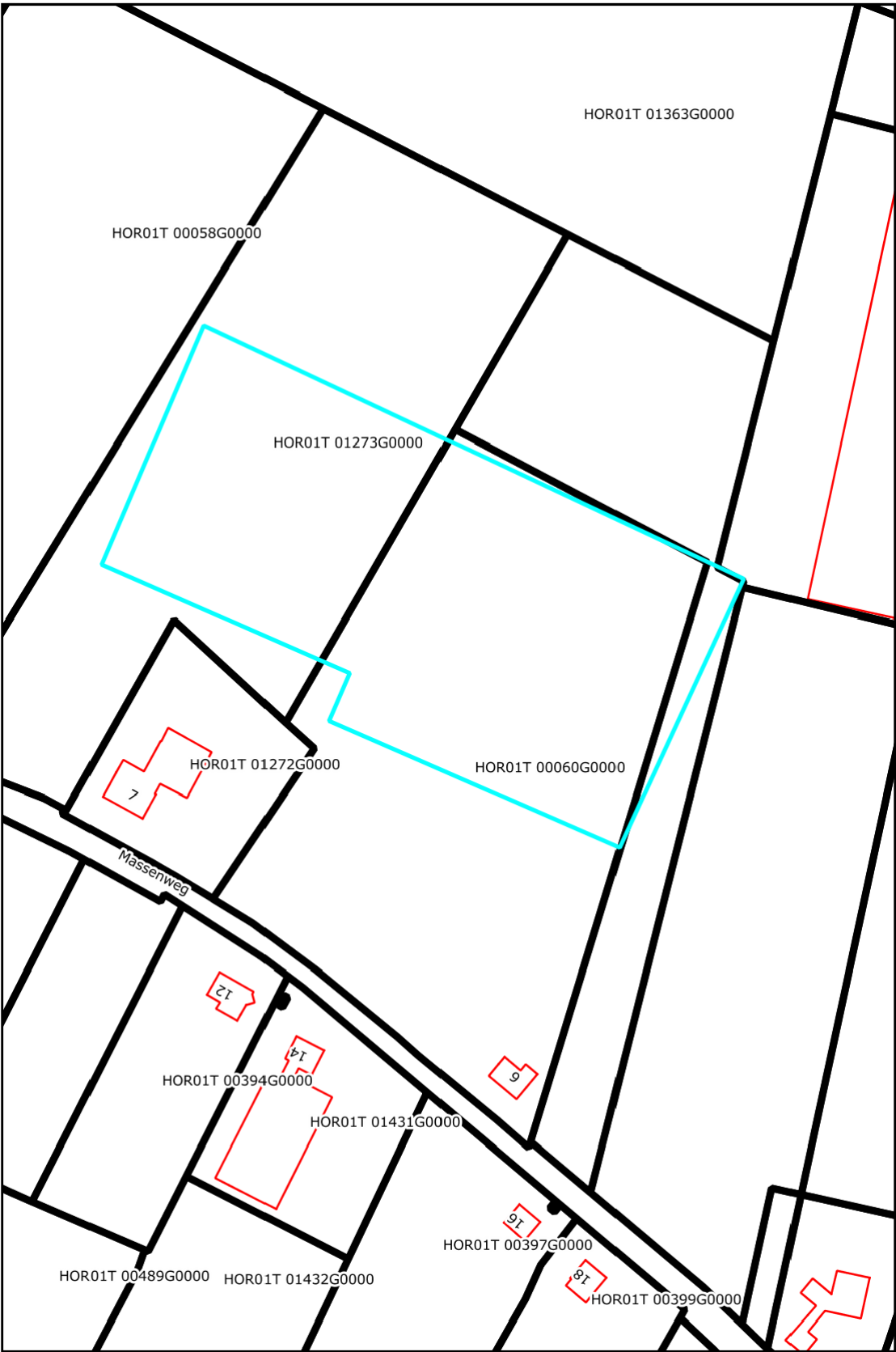


Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 2c Kadastrale gegevens



Schaal 1:2.000
Deze kaart is noordgericht

Gemeente Horst aan de Maas



Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend.



gemeente
**HORST
A/D
MAAS**
14 Juli 2017

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.				
Historische topografische kaart	ja	1901 - heden		-
Luchtfoto	ja	2005 - heden		-
Informatie uit themakaarten		Datum bron/ kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart Nederland	ja	2017		-
Grondwaterkaart Nederland	ja	1978		-
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	juli 2017	de heer K. Bartels (Arvalis)	-
Huidig gebruik locatie	ja			
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			
Toekomstig gebruik locatie	ja			
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja			
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja			
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	17 juli 2017	mevrouw A. Jenniskens (gemeente Horst aan de Maas)	-
Archief Wet milieubeheer en Hinderwet	ja			
Archief ondergrondse tanks	ja			
Archief bodemonderzoeken	ja			
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja			
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd		Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	27 juli 2017		-
Huidig gebruik locatie	ja			
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			
Verhardingen	ja			

