



HISTORISCH BODEMONDERZOEK

ROZENHOF

TE HEYTHUYSEN



Bodem



Rapportage historisch bodemonderzoek

Rozenhof te Heythuysen

Opdrachtgever	BRO Tegelen Industriestraat 94 5931 PK Tegelen
Rapportnummer	7520.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	20 juli 2018
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	A. Thomissen, MSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. M.R.P. Vidal
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.....	2
5.	CALAMITEITEN.....	3
6.	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	3
7.	BELENDENDE PERCELEN/TERREINDELEN	3
8.	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	3
9.	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
9.1	Bodemopbouw.....	4
9.2	Geohydrologie	4
10.	TERREININSPECTIE	4
11.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	5

BIJLAGEN:

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

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van BRO Tegelen opdracht gekregen voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek aan de Rozenhof te Heythuysen.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, alsmede de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het historisch bodemonderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en/of NEN 5707, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

2. GERAADPLEEGDE BRONNEN

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Leudal aanwezige informatie (contactpersoon de heer S. Berendsen), informatie verkregen van de opdrachtgever (contactpersoon de heer B. Zonnenberg) en informatie verkregen uit de op 10 juli 2018 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 ($\pm 1.635 \text{ m}^2$) ligt aan de Rozenhof en bevindt zich in de kern van Heythuysen (zie bijlage 1) en is kadastraal bekend gemeente Heythuysen, sectie C, nummers 3060 (ged.), 4398 en 4695.

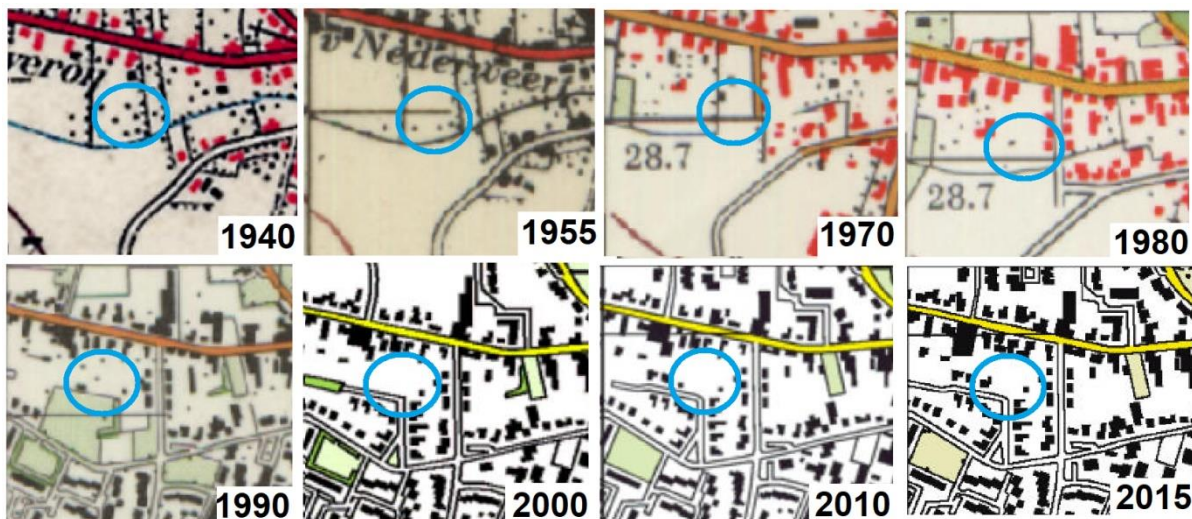
Volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 28,5 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie X = 190.120, Y = 362.355.

4. GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

4.1 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens historisch kaartmateriaal uit de periode 1940-2000 was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik (weide) en werd (extensief) bewoond. In omstreeks 2000 is de openbare weg “Rozenhof” aangelegd alsmede een woonwijk (zie figuur1). Tot op heden is dit gebruik van de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd.

Figuur 1. Uitsneden historisch kaartmateriaal



De onderzoekslocatie is in gebruik als (sier)tuin en bebouwd met verschillende schuurtjes, onder andere voor de opslag van hout. De locatie heeft voorheen, voor zover bekend, altijd een agrarische bestemming gehad.

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 Leudal bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

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

4.2 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens de huidige bestemming van de onderzoekslocatie te wijzigingen en twee woonhuizen 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 Leudal blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

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

In 1991 is door Schatorjé & Holthuijsen een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd op onder andere het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie, perceel 4695 (rapportnummer 06/07/Hey/26, d.d. juli 1991). Er zijn destijds 2 boringen tot 0,5m en 2,0m gezet, waarvan de laatste is afgewerkt als peilbuis. De bodem op de onderzoekslocatie bleek destijds zowel zintuiglijk als analytisch schoon. Het grondwater bleek destijds licht verontreinigd met cadmium en zink.

In 2001 is door HMB groep een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer 01-0778-51, d.d. 17 december 2001). De onderhavige onderzoekslocatie maakte destijds deel uit van het onderzochte gebied. Ter plaatse van de onderhavige onderzoekslocatie zijn destijds 3 boringen op de verricht, waarvan één is afgewerkt als peilbuis. De bodem op de onderzoekslocatie bleek destijds zowel zintuiglijk als analytisch schoon. Het grondwater bleek destijds licht verontreinigd met cadmium en zink.

7. BELENDEDE PERCELEN/TERREINDELEN

De onderzoekslocatie is gelegen in de bebouwde kom van Heythuysen, in een van oorsprong agrarisch gebied dat vanaf 2000 geleidelijk een woonfunctie kreeg. In bijlage 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de belendende percelen opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevinden zich (sier)tuinen behorende bij woningen gelegen aan de Kloosterstraat;
- aan de oostzijde bevindt zich een (sier)tuin en woning;
- aan de zuidzijde bevindt zich een openbare weg (Rozenhof);
- aan de westzijde bevindt zich een (sier)tuin en woning.

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

De onderzoekslocatie is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Overige woonbebouwing", van het gebied waarvoor de gemeenten Beesel, Leudal, Maasgouw en Roermond gezamenlijk een "Nota bodembeheer Regio Maas & Roer 2011-2021" hebben opgesteld. Binnen deze zone komen in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB's en minerale olie voor. Met betrekking tot de ondergrond is de onderzoekslocatie gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Overig". Binnen deze zone komen in de ondergrond eveneens licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB's en minerale olie voor).

9. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

9.1 Bodemopbouw

De onderzoekslocatie ligt volgens de digitale bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een hoge zwarte enkeerdgrond, 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 Boxtel.

9.2 Geohydrologie

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Roerdalslenk. Deze slenk wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Feldbiss en aan de noordoostzijde door de Peelrandbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 26 m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,5$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in zuidoostelijke 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 10 juli 2018 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 BRO Tegelen een historisch bodemonderzoek uitgevoerd aan de Rozenhof te Heythuysen. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, alsmede de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

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

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

Econsultancy
Swalmen, 20 juli 2018

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



0 5 10 15 20 25 m		
Titel: locatieschets		
A4		
Eco nsultancy		
PROJECT: 7520.001		
SCHAAL: 1:300		
GETEKEND: ATH		
DATUM: 16-7-2018		
BIJLAGE: 2a		

Legenda

Symbolen:		Polygonen:	Boringen:	
	Asfalt		Ontgravingsvak	
	Klinker		Saneringslocatie	
	Beton		Partij ontgraven grond	
	Ontgravingsdiepte (m -mv)		Toekomstige bebouwing	
	Partijhoogte (m +mv)		Voormalige bebouwing	
	Opnamerichting foto		Asfaltverharding	
	Vloeistofdichte vloer		Reparatievak asfalt	
	Prefab betonnen vloerplaat		Opslagtank (bovengronds)	
	Tegels		Opslagtank (bovengronds in lekbak)	
	Golfplaat (asbest verdacht)		Opslagtank (ondergronds)	
	Boom		Struweel	
	Bos		Haag	
	Struiken			
	Gras			
	Water			
	Braak			
	Grind			
	Onverhard			
	Puinverharding			
	Talud			
	Spoorbaan			
	Fietspad			
	Parkeerplaats			
	Duiker			
	Voormalige duiker			
	Trafo			
	Pomp			
	Olie/vetafscheider			
	Mangat			
	Riool inspectieput			
	Zinkput			
	Ontluchting			
	Vulpunt			
	Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm			

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.

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.				
Historische topografische kaart	ja	divers		-
Luchtfoto	ja	divers		-
Informatie uit themakaarten		Datum bron/ kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart Nederland	ja	2018		-
Grondwaterkaart Nederland	ja	2018		-
Bodemloket.nl	ja	2018		-
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	6 juli 2018	Dhr. B. Zonnenberg	-
Huidig gebruik locatie	ja	6 juli 2018	Dhr. B. Zonnenberg	-
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	6 juli 2018	Dhr. B. Zonnenberg	-
Toekomstig gebruik locatie	ja	6 juli 2018	Dhr. B. Zonnenberg	-
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja	6 juli 2018	Dhr. B. Zonnenberg	-
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja	6 juli 2018	Dhr. B. Zonnenberg	-
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	19 juli 2018	Dhr. S. Berendsen	-
Archief Wet milieubeheer en Hinderwet	ja	19 juli 2018	Dhr. S. Berendsen	-
Archief ondergrondse tanks	ja	19 juli 2018	Dhr. S. Berendsen	-
Archief bodemonderzoeken	ja	19 juli 2018	Dhr. S. Berendsen	-
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja	19 juli 2018	Dhr. S. Berendsen	-
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd		Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	10 juli 2018		-
Huidig gebruik locatie	ja	10 juli 2018		-
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	10 juli 2018		-
Verhardingen	ja	10 juli 2018		-

