



HISTORISCH BODEMONDERZOEK

BLITTERSWIJKSEWEG 14

TE BROEKHUIZENVORST



**Bodem**



# Rapportage historisch bodemonderzoek

## Blitterswijckseweg 14 te Broekhuizenvorst

<b>Opdrachtgever</b>	Dhr. de Boer Blitterswijckseweg 14 5871 CE Broekhuizenvorst
<b>Rapportnummer</b>	8231.001
<b>Versienummer</b>	D2
<b>Status</b>	Eindrapportage
<b>Datum</b>	29 januari 2019
<b>Vestiging</b>	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
<b>Opsteller</b>	A. M. L. Thomissen, MSc
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	drs. E. Hartingsveld
<b>Paraaf</b>	



### *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	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK .....	1
3	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	1
4	HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE .....	2
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE .....	3
6	CALAMITEITEN.....	3
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	3
8	BELLENDE PERCELEN/TERREINDELEN .....	3
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	3
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE .....	3
11	TERREININSPECTIE .....	4
12	SAMENVATTING EN CONCLUSIES .....	5

### BIJLAGEN:

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

## 1 INLEIDING

Dhr. de Boer heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie Blitterswijkseweg 14 te Broekhuizenforst.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging en 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 - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

## 2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ( $\pm 0,3$  ha) is gelegen aan de Blitterswijkseweg 14 te Broekhuizenforst (zie bijlage 1) en is kadastraal bekend gemeente Broekhuizenforst, sectie D, nummers 586 en 1048. Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 17,5 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 207.650, Y = 391.475.

## 3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel I zijn de in het kader van het vooronderzoek (NEN 5725) geraadpleegde bronnen weergegeven. 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.

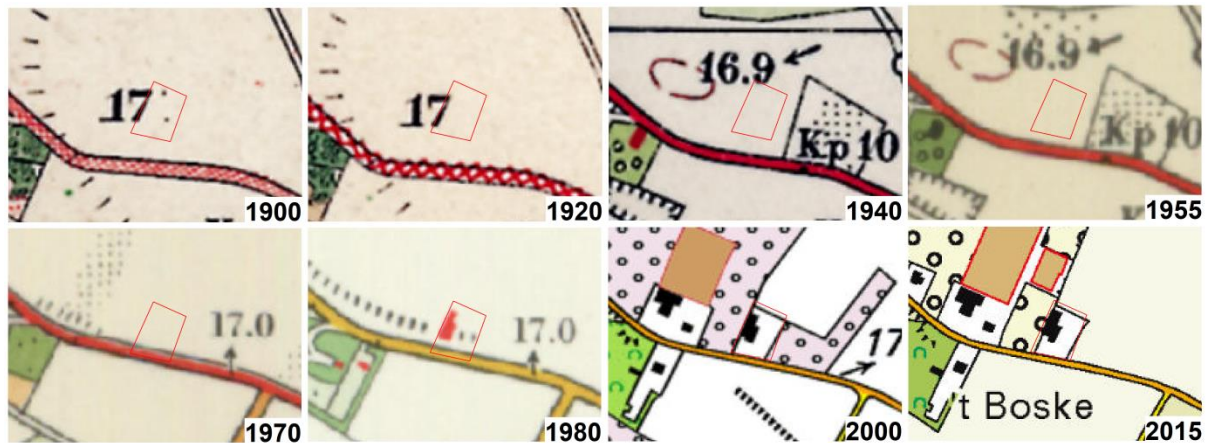
**Tabel I. Geraadpleegde bronnen**

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon mevrouw J. Beusmans ), d.d. 4 oktober 2018
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Horst aan de Maas (contactpersoon mevrouw A. Jenniskens), d.d. 1 november 2018
Locatiegegevens van internet: <ul style="list-style-type: none"> <li>- historisch topografisch kaartmateriaal</li> <li>- basisregistratie grootschalige topografie</li> <li>- kadastrale gegevens</li> <li>- hoogtekaart</li> <li>- luchtfoto's</li> <li>- Google streetview</li> <li>- provinciale bodeminformatie</li> <li>- bodemopbouw</li> <li>- geo(hydro)logie</li> <li>- kabels en leidingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>www.topotijdreis.nl</li> <li>www.pdok.nl</li> <li>www.kadaster.nl</li> <li>www.ahn.nl</li> <li>webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms</li> <li>maps.google.nl</li> <li>www.bodemloket.nl</li> <li>maps.bodemdata.nl</li> <li>www.dinoloket.nl</li> <li>www.kadaster.nl/klic-wion</li> </ul>
Terreininspectie	Uitgevoerd door medewerker van Econsultancy, d.d. 22 november 2018

#### 4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Volgens historisch kaartmateriaal uit de periode 1900 - 1970 was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik. In deze periode was de verbindingsweg ten zuiden van de onderzoeklocatie al aanwezig. In de periode 1970-1980 is op de onderzoeklocatie een woonhuis en loods gerealiseerd (zie figuur 1). Tot op heden is dit gebruik van de onderzoeklocatie niet wezenlijk veranderd.

**Figuur 1.** Uitsneden historisch kaartmateriaal



De onderzoeklocatie is bebouwd met een woonhuis ( $\pm 120 \text{ m}^2$ ) en een loods ( $\pm 420 \text{ m}^2$ ). De locatie is grotendeels in gebruik als siertuin, behorend bij het woonhuis. Een deel van de locatie is braakliggend. De directe omgeving van de woning is voorzien van een asphaltverharding.

In het verleden is op het perceel een ondergrondse HBO-tank aanwezig geweest. Deze is in 1994 door een Kiwa erkend bedrijf verwijderd. Destijds zijn bij de tank geen verontreinigingen geconstateerd (zie bijlage 3). Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen. In het verleden zijn voor het perceel, waar de onderzoeklocatie deel van uitmaakt, diverse bouwvergunningen verleend en is er een melding uitgevoerd. In tabel II is een overzicht van de diverse vergunningen en meldingen weergegeven.

**Tabel II.** Overzicht verleende vergunningen/meldingen

Jaar	Aanvrager	Omschrijving	Bijzonderheden
1974	H. Peeters	Bouwvergunning verleend voor het bouwen van een bedrijfsruimte	Dakbedekking blauw gesatineerde golfplaten
1974	H. Peeters	Bouwvergunning verleend voor de bouw van een bedrijfswoning	Dakbeschot eternit
1975	H. Peeters	Bouwvergunning verleend voor het oprichten van een woning	-
1989	P. de Boer	Bouwvergunning verleend voor het vergroten van een bedrijfsruimte	-
1994	-	Melding Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer	Olieopslag niet in vloeistofdichte bak

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoeklocatie.

## 5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer is voornemens het bestemmingsplan van de onderzoekslocatie te wijzigen van agrarisch naar wonen.

## 6 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.

## 7 UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

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

## 8 BELENDEDE PERCELEN/TERRIENDELEN

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

- aan de noordoostzijde bevindt zich akkerland;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich akkerland;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich de doorgaande weg Blitterswijkseweg met aangrenzend akkerland;
- aan de noordwestzijde bevindt zich glastuinbouw.

Van de aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend. Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

## 9 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 "Beleidskader bodem 2010", vastgesteld door Ge-deputeerde Staten van Limburg op 28 september 2010).

## 10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een hoge bruine 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.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt  $\pm 13,0$  m +NAP, waardoor het grondwater zich op  $\pm 4,5$  m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO 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.

## 11 TERREININSPECTIE

Op 22 november 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.

Tijdens de terreininspectie werden op het terrein, op de asfaltverharding, enkele brandstoftaten aangetroffen. Deze vaten waren (deels) volgestort met cement en werden gebruikt als contragewicht voor tractoren. Op de asfaltverharding zijn geen olie- en/of vetsporen waargenomen.

Daarnaast werd op de binnenplaats, op de asfaltverharding, een opslagcontainer ( $1 \text{ m}^3$ ) aangetroffen, waar in het verleden lijm in is opgeslagen. Deze lijm werd in het verleden gebruikt om het niet verharde maaiveld te fixeren, conform de destijds geldende milieuvergunning. Het is Econsultancy vooralsnog niet bekend welk type lijm het betreft. Op de asfaltverharding zijn geen lekkages waargenomen.

Ook gaf de eigenaar aan dat in de loods, op een betonnen vloer, in het verleden een bovengrondse dieseltank met lekbak heeft gestaan. Volgens de melding van 1994 (tabel II) zou echter géén lekbak aanwezig zijn geweest. Deze opslagtank is inmiddels verwijderd. Van deze tanksanering zijn geen certificaten bekend. Op de betonnen vloer in de loods zijn geen olie- en/of vetsporen waargenomen.

Het dak van de loods bestaat uit asbestverdachte golfplaten. Tijdens de terreininspectie is er op het maaiveld geen asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen. Het dak is in goede staat en voorzien van een regengoot.

## 12 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Dhr. de Boer heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie Blitterswijkseweg 14 te Broekhuizenvorst. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging.

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

Ondanks het feit dat op de locatie sprake is (geweest) van potentieel bodembedreigende activiteiten, wordt het, gezien de aanwezigheid van een asfalt- of betonverharding en/of de aanwezigheid van een regengoot, niet aannemelijk geacht dat deze activiteiten een bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

Aangezien de lijm, aangetroffen tijdens de terreininspectie, in het verleden is gebruikt in de landbouw, conform de destijds geldende milieuvergunning, wordt er vooralsnog vanuit gegaan dat deze lijm geen bodemverontreiniging heeft veroorzaakt.

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