



MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

VEERSEPAD 13

TE KESSEL



Bodem



Rapportage milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Veersepad 13 te Kessel

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	15981.001
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	10 januari 2022
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer ing. R.P.J. Linders
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer 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 kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

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	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN	3
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	4
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
11	TERREININSPECTIE	5
12	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	6

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Kiwa saneringscertificaat HBO tank

1 INLEIDING

BRO heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Veersepad 13 te Kessel.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen nieuwbouw.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem 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 milieuhygiënisch vooronderzoek bodem 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 ($\pm 2.635 \text{ m}^2$) betreft de leegstaande woonvilla op het adres Veersepad 13 te Kessel (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Kessel, sectie E, nummer 353.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 24,5 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 201.375$, $Y = 366.905$.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

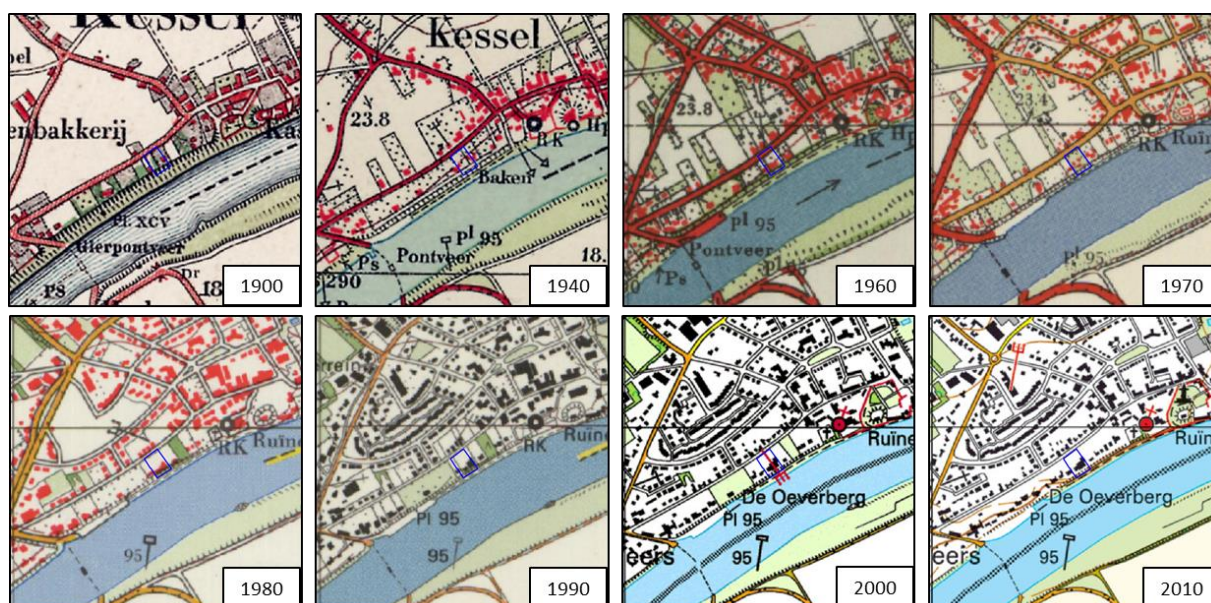
In tabel 1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever BRO (contactpersoon mevrouw H. Lelieveld)
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Peel en Maas (contactpersoon de heer R. Jansen), d.d. 12 mei 2021
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekartaal - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	 www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 19 mei 2021

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Volgens de BAG viewer is de eerste woonbebouwing genaamd "Huize Laveaux" in 1840 op de onderzoekslocatie gerealiseerd. Omstreeks 1968 is er aan de woning aangebouwd. Volgens de beschikbare bouwdoossiers van 1968 zou er in de aanbouw een dierenkliniek worden gerealiseerd. De onderzoekslocatie is sindsdien niet wezenlijk veranderd.



De woonvilla ($\pm 535 \text{ m}^2$) is momenteel onbewoond en in vervallen staat. De oprit is verhard met een klinkerverharding. Het terras op het achterterrein is betegeld.

Bij de gemeente Peel en Maas is een KIWA-tanksaneringscertificaat bekend. Volgens het saneringscertificaat uit 1993 zou er een ondergrondse huisbrandolietank (3.000 liter) hebben gelegen, welke gereinigd is en door de eigenaar opgevuld is met zand. Tijdens de inspectie is er geen olieverontreiniging aangetroffen. De ligging van de ondergrondse HBO tank binnen de onderzoekslocatie is onbekend. Het tanksaneringscertificaat bevindt zich in bijlage 3.

Uit de bouwdoSSIers van de gemeente Peel en Maas bevat blijkt dat het in pandige ondergrondse leidingwerk asbest bevat. Het uit pandige leidingwerk bestaat uit gresbuizen, welke mogelijk tevens asbesthoudend zijn. Econsultancy gaat er niet van uit dat dit geleid kan hebben tot verontreiniging met asbest in de bodem.

Onder de verhardingen bevinden zich voor zover bekend geen bodemvreemde fundatielagen. Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer is voornemens de woning te slopen en hier een nieuw zorgwonengebouw te realiseren.

6 CALAMITEITEN

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan en zijn geen gegevens bekend dat op deze locatie, als ook in de directe nabijheid, met schuim is geblust. Ook uit informatie van de gemeente Peel en 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 AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN

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

- aan de noordoostzijde en de zuidwestzijde bevinden zich woonhuizen met bijbehorende siertuinen;
- aan de noordwestzijde bevindt zich een openbare weg (Veersepad). Aan de overzijde bevinden zich diverse woonhuizen;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich het maastalud met daarop een wandelpad (Oude Loswal).

Ter plaatse van het maastalud en het wandelpad (Oude Loswal) zijn in het verleden een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd.

Verkennd waterbodemonderzoek Oppe Loswal Kessel 2018 HMB

In 2018 is er ten zuidoosten van de onderzoekslocatie een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 18217201C, d.d. 23 maart 2018). Onderaan het talud zijn ter hoogte van de Oude Loswal asbestinspectiegat 31 en 32 geplaatst. Analytisch is gebleken dat de bodem licht tot sterk verhoogde gehalten aan metalen en PAK bevat, dat de bodem voldoet aan klasse B en niet toepasbaar is op landbodemonderzoek of op het naastgelegen perceel. In de bodem is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen.

Aanvullend onderzoek Maasboulevard Kessel 2020 BKK bodemadvies

In 2020 is er ter plaatse van de Maasboulevard door BKK bodemadvies een aanvullend onderzoek uitgevoerd (rapportnummer 19997.BKK, d.d. 22 mei 2020). Ten zuidoosten van de locatie is onderaan het talud ter plaatse van de Oude Loswal een boring (36) geplaatst. De boring is gestuit op 20 cm. De baksteenhoudende bodem is analytisch niet onderzocht.

Partijkeuring Maasboulevard Kessel 2021 Diseo

Ter plaatse van het wandelpad (Oude Loswal) ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is in 2021 door Diseo een partijkeuring uitgevoerd (rapportnummer D2021-052V2, d.d. 30 maart 2021). De partij met een grootte van 5.712 m³ (diepte 1,0 m -mv) bleek te voldoen aan de klasse industrie en voor toepassing als waterbodemonderzoek aan de klasse B.

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

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Volgens de Nota Bodembeheer Limburg Noord 2020-2029 is de onderzoekslocatie voor wat betreft de ontgravingskaart (bovengrond) ingedeeld in de klasse 'Wonen'. De ondergrond wordt op basis van de ontgravingskaart ingedeeld in de klasse 'achtergrondwaarde'.

Volgens de 'PFAS-bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord' die in 2020 is opgesteld blijkt dat de gemiddelde PFAS-gehalten van zowel de boven- als de ondergrond ruim beneden de landelijke achtergrondwaarden liggen.

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, actualisatie 2016", vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg op 26 juli 2016).

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaartenheid betreft een radebrikgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit fijnzandige, licht zavel. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Beegden.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 14 m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 10,5$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in zuidwestelijke richting, naar de Maas.

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 19 mei 2021 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.

12 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

BRO heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Veersep pad 13 te Kessel.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen nieuwbouw.

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

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem 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.

Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

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.

Bijlage 3 Kiwa saneringscertificaat HBO tank

opdrachtgever

DHR/MEVR J. CAVEAUX
 VEERSEPAD 13
 5995 AD KESSEL

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie producten

GEMEENTE KESSEL (L)

BURG.	SECR.
AFD.	
NO.	
DATUM	20 APR 1993
KOPIE	
RAAD	
B. en W.	

ALLEEN GELDIG INDIEN GEREISTREERD DOOR KIWA
(zie onder)

plaats van de installatie (naam en adres)

datum van melding

datum van sanering

31-03-1993

09-04-1993

IDEM

saneringswerkzaamheden

☒ complete sanering

☐ deelsanering: dit document dient beschouwd te worden als deelcertificaat

soort produkt	inhoud in liters	opmerkingen
H.B.O.	13.000	Tank wordt door eigenaar zelf niet zinkt gewild

controle van de bodem

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank

☒ verontreiniging werd niet aangetroffen.

☐ aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

wijze van saneren

de tankinstallatie is na leegzuigen:

☒ inwendig gereinigd.

☒ gevuld met zand/lichtbeton/..... (onderstrepen c.q. invullen)

☐ verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.

saneringswerkzaamheden

de saneringswerkzaamheden zijn geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

uitvoering

verantwoordelijke
uitvoerder

saneringsbedrijf

handtekening

datum

CHEMCLEAN B.V.
 NIJVERHEIDSWEG 52
 6541 CM NIJMEGEN

H. LOOMAN



9-4-'93

registratie KIWA

registratienummer

datum

afd. Milieucertificatie

en inspectie



REIS 87/12

exemplaar certificaat bestemd voor

geel
 groen
 wit
 blauw
 rose

eigenaar
 gemeente
 KIWA
 provincie
 saneringsbedrijf

K 1422

16-4-93

