

RAPPORTAGE

Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Veestraat 20

Maria Hoop



Rapportage milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Veestraat 20, Maria Hoop

Opdrachtgever

[REDACTED]

Veestraat 20

6105 AB Maria Hoop

Rapportnummer

20964.001

Versienummer

D1

Status

Eindrapportage

Datum

3 april 2023

Opsteller¹

[REDACTED]

Kwaliteitscontrole

[REDACTED]

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

Daarom Econsultancy

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.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

BETROUWBAARHEID

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

GELDIGHEID ONDERZOEK

Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.



INHOUDSOPGAVE

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

BIJLAGEN:

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

1 INLEIDING

De heer [REDACTED] heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Veestraat 20 te Maria Hoop.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de wens om 2 containerwoningen te plaatsen ten behoeve van de huisvesting van 'shortstay'-arbeidsmigranten.

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 - Landbodemonderzoek - 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 ($\pm 3.302 \text{ m}^2$) is deels gelegen aan de Veestraat 20 en deels aan de Boekhorstweg 11 te Maria Hoop (zie bijlage 1) en de percelen, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend bij gemeente Echt-Susteren, sectie L, nummers 79, 81, 82, 287 en 372.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 29,8 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 194.733, Y = 347.178.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel 3.1 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 3.1 Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Eigenaar (contactpersoon [REDACTED]), d.d. 28 februari 2023
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Echt-Susteren (contactpersoon [REDACTED]), d.d. 13 maart 2023
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - 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. 15 maart 2023

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1925 tot op heden blijkt, dat de onderzoekslocatie voor zover bekend, altijd een agrarische bestemming heeft gehad. Op de onderzoekslocatie staat momenteel een snelbouwwoning en is deels gebruikt als grasveld en opslag voor asperge kratten. Sinds 2007 is te zien dat ten noorden van de onderzoekslocatie gebouwen zijn gebouwd.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Echt-Susteren bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Bij de gemeente Echt-Susteren zijn geen gegevens aanwezig waaruit blijkt of er asbesthoudende materialen zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.



Figuur 4.1 Historisch kaartmateriaal

Uit het milieudossier van de gemeente blijkt dat er in het verleden verschillende vergunningen zijn verleend voor de (gevoerde) bedrijfsactiviteiten. Tabel 3-2 geeft een opsomming van de verleende vergunningen

Tabel 4-1 Verleende milieuvergunningen

Naam aanvrager	Datum vergunning	Omschrijving vergunning
██████████	4 januari 1990	Hinderwetvergunning voor een rundvee- en melkveebedrijf, waar mest en meststoffen worden bewaard, waar tevens huisbrandolie wordt gebezigd. De huisbrandolie tank bevindt zich niet op de onderzoekslocatie.
██████████	28 oktober 1999	Wet milieubeheer verleend voor het uitbreiden of wijzigen van een melkrundveehouderij
██████████	24 april 2006	Melding Besluit landbouw milieubeheer voor de situatiewijziging op de locatie naar een minicamping.
██████████	7 september 2007	Melding Besluit landbouw milieubeheer voor het realiseren van een nieuwe opslagloods en 2 koelcellen.
██████████	8 oktober 2011	Melding ingevolge het Besluit landbouw milieubeheer naar aanleiding van de uitbreiding van het bedrijf met een verwerkings-/ opslagloods.
████████████████████	19 mei 2014	Sloopmelding voor het slopen van een woonhuis met aangrenzende schuur inclusief asbestsanering.
████████████████████	23 september 2014	Omgevingsvergunning voor het bouwen van een woning en kantoor.
██████████████████	23 juni 2021	Exploitatievergunning openbare inrichting voor het exploiteren van de openbare inrichting "Fika Koffie bij Marijn" met bijbehorend buitenterras.

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 containerwoningen te plaatsen op de locatie. Afgezien van de nieuwbouw zullen de huidige bedrijfsactiviteiten worden voortgezet.

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 Echt-Susteren blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

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

Op het noordelijk terreindeel is in 1996 door BLGG een bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 75796 | d.d. 26 november 1996) naar aanleiding van de voorgenomen plannen. Destijds zijn er 3 boringen geplaatst. In de boven- en ondergrond zijn destijds geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater is een sterke cadmium- en nikkelverontreiniging en een lichte zinkverontreiniging aangetroffen. Destijds is geconcludeerd dat de verhoogde concentraties zware metalen van nature in Noord- en Midden-Limburg voor komen en er geen belemmeringen of beperkingen zijn voor de realisatie van de voorgenomen plannen.

Op het noordelijk terreindeel is in 2005 door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV een vooronderzoek uitgevoerd (projectnummer 339LLT/05/R4 | d.d. 18 november 2005) met doel om vast te stellen of de locatie verdacht is ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging. Destijds is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onverdacht is ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging.

Op het noordelijk terreindeel is in 2014 door Aelmans Eco B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (rapportnummer E141535.002/HWO | d.d. 26 februari 2008). Destijds zijn er 8 boringen verricht, waarvan 1 boring is afgewerkt als peilbuis. In de zintuiglijk met baksteenresten verontreinigde bovengrond zijn destijds geen verontreinigingen aangetoond. Daarnaast zijn in de ondergrond en het grondwater geen verontreinigingen aangetoond. Destijds zijn er zowel zintuiglijk als analytisch geen asbestverdachte materialen aangetroffen c.q. verhoogde asbestgehalten aangetoond.

Op het oostelijk terreindeel is in 2017 door Aelmans Eco B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (rapportnummer E171509.003/HWO | d.d. 7 december 2017). Destijds zijn er 8 boringen in combinatie met asbestinspectiegaten gezet. In de zintuiglijk schone boven- en ondergrond zijn destijds geen verontreinigingen aangetoond. Destijds zijn er zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

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. De onderzoekslocatie maakt deel uit van het perceel waar het bedrijf █████ Asperges op gevestigd ligt. In de overige richtingen rondom de onderzoekslocatie bevinden zich akkerbouw, een minicamping en █████ Campus appartementen.

Ten zuiden van de onderzoekslocatie is in 1995 door ingenieursbureau Van Limborgh Zuid B.V. een verkennend bodem- en aanvullend grondwateronderzoek uitgevoerd (rapportnummer 3-36-390-4 | d.d. maart 1995) naar aanleiding van de voorgenomen bedrijfsuitbreiding. In de boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Destijds is in het grondwater een sterke verontreiniging met koper; een matige verontreiniging met chroom, lood en nikkel; en een lichte verontreiniging met zink aangetroffen. Tevens is er in het aanvullend grondwateronderzoek eenzelfde verontreiniging aangetroffen als in het voorgaand onderzoek. Destijds is geconcludeerd dat de verhoogde gehalten zware metalen van nature in Midden-Limburg voor komen en er geen belemmeringen of beperkingen zijn voor de realisatie van de voorgenomen plannen.

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

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

De onderzoekslocatie is volgens de “Nota bodembeheer Limburg Noord 2020-2029” gelegen binnen bodemfunctieklassering zone “Landbouw/Natuur”. De onderzoekslocatie is met betrekking tot ontgravingskaart en de toepassingskaart voor zowel de boven- als ondergrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone “Landbouw/Natuur”.

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 originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland deels uit een gooreerdgrond en vorstvaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm, (zwak) 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 $\pm 26,9$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,9$ 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.

11 TERREININSPECTIE

Op 15 maart 2023 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

De heer ████████ heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Veestraat 20 te Maria Hoop.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging op de onderzoekslocatie.

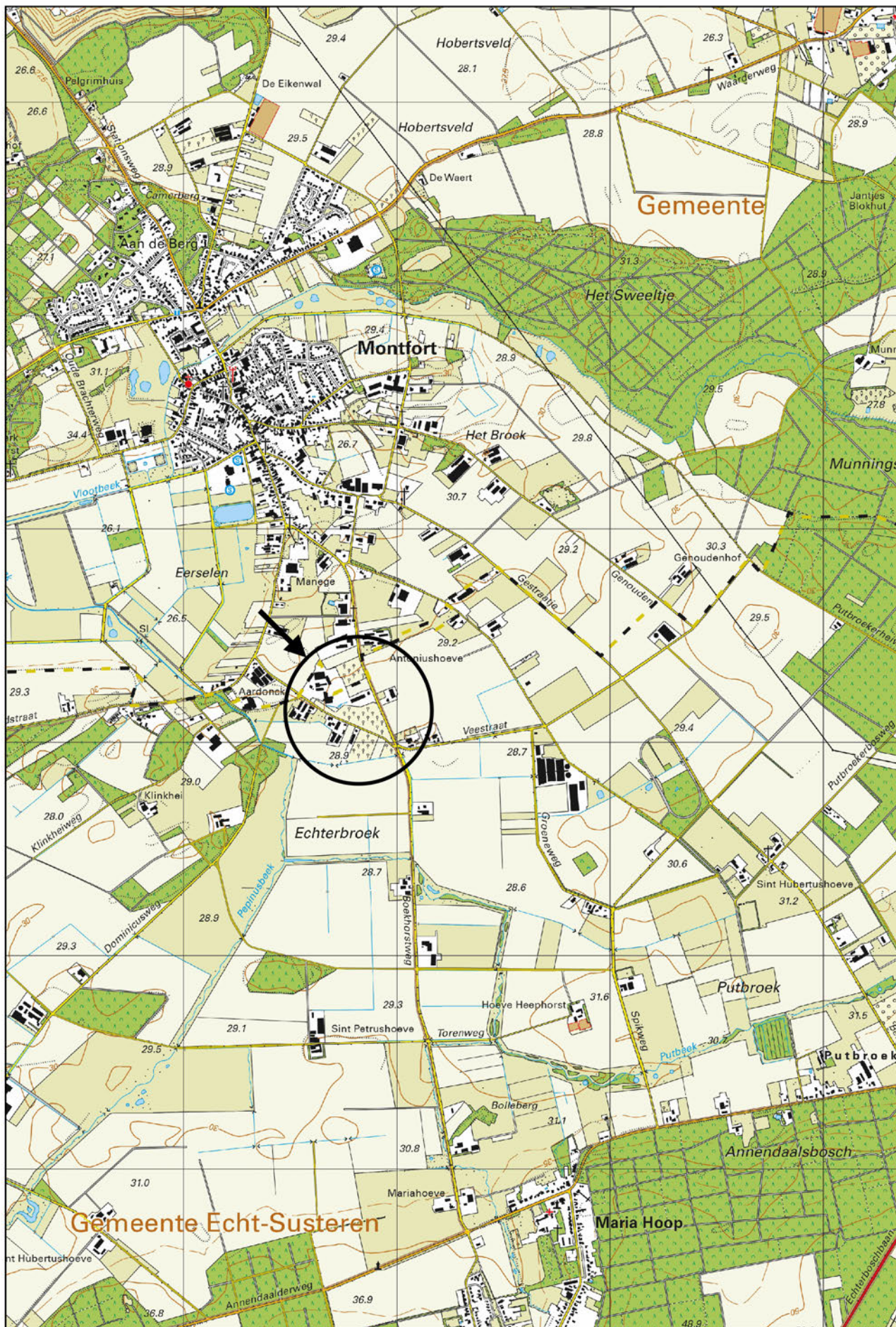
Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, 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 "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



Legenda

Symbolen:		Polygonen:	Boringen:
Asfalt	Klinker	Ontgravingsvak	Boring tot 0,5 m mv
Beton	Ontgravingsdiepte (m mv)	Saneringsocatie	Boring tot 1,0 m mv
Partijhoogte (m +mv)	Opnamerichting foto	Partij ontgraven grond	Boring tot 1,5 m mv
Voeistofdichte vloer	Prefab betonnen vloerplaat	Toekomstige bebouwing	Boring tot 2,0 m mv
Go fplaat (asbest verdacht)	Tegeel	Voormalige bebouwing	Boring tot 2,5 m mv
Boom	Opslagtank (bovengronds)	Asfaltverharding	Boring tot 3,0 m mv
Bos	Opslagtank (bovengronds in ekbak)	Reparatievak asfalt	Boring tot 3,5 m mv
Struiken	Opslagtank (ondergronds)	Gras	Boring tot 4,0 m mv
Gras	Struweel	Water	Boring tot 4,5 m mv
Braak	Haag	Braak	Boring tot 5,0 m mv
Grind	Lijnen:	Onverhard	Peilbuis (diep)
Onverhard	Bebouwing	Puinverharding	Peilbuis
Puinverharding	Grens onderzoeksocatie	Taaiheid	Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m mv
Taaiheid	Toekomstige bebouwing	Sporbaan	Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m mv
Sporbaan	Voormalige bebouwing	Fietspad	Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m mv
Fietspad	Beschoeiing	Parkeerplaats	Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m mv
Parkeerplaats	Hekwerk	Duiker	Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m mv
Duiker	Spoorlijn	Voormalige duiker	Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m mv
Voormalige duiker	Wandmonster	Trafo	Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m mv
Trafo	Verontreiniging:	Pomp	Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m mv
Pomp	Niet verontreinigd	Olie/vetafscheider	Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m mv
Olie/vetafscheider	Gehalte >AW/S waarde	Mangat	Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m mv
Mangat	Gehalte >T waarde	Rioolinspectieput	Peilbuis voorgaand onderzoek (diep)
Rioolinspectieput	Gehalte >I waarde	Zinkput	Peilbuis voorgaand onderzoek
Zinkput	Niet verontreinigd	Ontuchting	Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm
Ontuchting	AW/S waarde contour	Vuipunt	Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m mv
Vuipunt	T waarde contour	Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm	Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m mv
Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm	I waarde contour		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m mv
	Niet verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m mv
	Licht verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m mv
	Matig verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m mv
	Sterk verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m mv
	Verontreinigingsgraad onbekend		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m mv
	Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m mv
			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m mv
			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep)
			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m mv
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep)
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis
			Kernboring 80 mm
			Kernboring 120 mm
			Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m mv
			Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m mv
			Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m mv
			Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m mv
			Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m mv
			Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m mv
			Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m mv
			Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m mv
			Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m mv
			Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m mv
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep)
			Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis
			Boring tot 0,5 m waterbodem
			Boring tot 1,0 m waterbodem

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.

Econsultancy onderzoekt en adviseert bij milieu- en omgevingsvraagstukken



Bodem



Omgeving



Water



Ecologie



Bomen



Geluid



Infra



Archeologie



Drone



Breeam