



MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK
BODEM

MOLENSTRAAT 3

TE INGEN



Bodem



Rapportage milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Molenstraat 3 te Ingen

Opdrachtgever	GSWorks Molenstraat 3 4031 JS Ingen
Rapportnummer	12908.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	18 juni 2020
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 088 - 5001600 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	M.G.B. Ellenkamp, MSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Dhr. P. Toebes
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.....	2
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	4
12	ZINTUIGLIJK BODEMONDERZOEK	5
13	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	6

BIJLAGEN:

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

1 INLEIDING

GSWorks heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Molenstraat 3 te Ingen. Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging en verkoop van de onderzoekslocatie.

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, een terreininspectie en een zintuiglijk bodemonderzoek.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", aangevuld met een aantal profileringsboringen. Het opgeboorde materiaal is zintuiglijk beoordeeld.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter. De onderzoekslocatie (1.130 m²) is gelegen aan de Molenstraat 3 te Ingen (zie bijlage 1) en is kadastraal bekend gemeente Lienden, sectie I, nummer 1349.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 6,0 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 161.630, Y = 441.290.

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	Eigenaar (de heer G. van der Sluijs) en Beusmans en Jansen (contactpersoon mevrouw J.C.M.G. Beusmans), d.d. 5 juni 2020
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Omgevingsdienst Rivierenland (contactpersoon de heer W. ten Broeke), d.d. 9 juni 2020
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/lifo/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. 5 juni 2020

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

De onderzoekslocatie is bebouwd met een woonhuis (bouwjaar 1671) en een schuur (bouwjaar onbekend). Het omliggende terrein op locatie is in gebruik als siertuin. Een gedeelte van de siertuin is verhard met klinkers, tegels en grind.

Op topografische kaarten tot 2005 was op het zuidoostelijke deel van het perceel een schuur aanwezig. Deze schuur is op de luchtfoto van 2006 niet meer zichtbaar. Het dak van het achterste gedeelte van het woonhuis is voorzien van golfplaten. Deze platen zijn op de Asbestdakenkaart Gelderland gemarkeerd als asbestverdacht. In 1999 is een bouwvergunning aangevraagd en verleend voor het aanpassen van de woning. Zowel de schuur als het woonhuis zijn voorzien van asbestverdachte dakgoten en een regenpijp.

In de zuidwestelijke hoek van de tuin is een ondergrondse HBO-tank aanwezig geweest. Deze is in 1999 gesaneerd.

In de noordwestelijke hoek van de tuin is vermoedelijk een benzinepomp aanwezig geweest. In oktober 1950 is een vergunning verleend voor een uitbreiding van een ondergrondse benzineopslagtank met benzinepomp. Het door de Omgevingsdienst Rivierenland aangeleverde saneringsrapport is gelijk aan het rapport voor de sanering van de eerder genoemde HBO-tank. Het is niet bekend of het gaat om dezelfde of om verschillende tanks.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van verdachte 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 bestemming van het perceel te wijzigen en de locatie te verkopen.

6 CALAMITEITEN

Ter plaatse van de naastgelegen molen heeft waarschijnlijk in 1978 een brand gewoed. Het is niet bekend of er geblust is met water of met schuim. Er zijn geen calamiteiten bekend op het terrein van de onderzoekslocatie zelf. Uit informatie van de Omgevingsdienst Rivierenland en de opdrachtgever blijkt, dat er zich in het verleden geen andere bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

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

In de zuidwestelijke hoek van het perceel is in 1999 een ondergrondse HBO-tank gesaneerd en verwijderd. Hiervan zijn destijds een sanerings-evaluatierapportage en KIWA-certificaat opgesteld (Iso-tank B.V., rapport 9104/056.00). Na sanering was er geen sprake van een verontreiniging met minerale olie in de bodem. In het grondwater is destijds een lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Het gat is volgens het evaluatierapport opgevuld met schoon aangevoerde grond.

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. Aan de noord- en westzijde bevinden zich openbare wegen, met daaraan gelegen percelen met woonhuizen en siertuinen. Aan de oostzijde bevindt zich een wind aangedreven korenmolen. Aan de zuidzijde bevindt zich een woonhuis met siertuin.

Uit informatie blijkt dat op het terrein van de korenmolen, die in oostelijke richting aan de onderzoekslocatie grenst, in het verleden op relatief grote schaal opslag en verbranding van olie en kolen heeft plaatsgevonden ter aandrijving van de molen (circa periode 1923-1963). De exacte locatie van de opslag van kolen en olie is niet bekend. Ook is niet bekend of dit boven- of ondergronds heeft plaatsgevonden. Van de overige aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend.

Bij 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 mogelijk enige grensoverschrijdende verontreinigingen te verwachten zijn.

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Buren (2006) is de onderzoekslocatie gelegen in een zone die licht verontreinigd is met metalen en PAK.

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een kalkhoudende ooivaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit zware zavel en lichte klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot Formatie van Echteld.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 4,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,5$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in zuidwestelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

11 TERREININSPECTIE

Op 5 juni 2020 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.

De eigenaar geeft aan dat de huidige platen op het dak van het woonhuis asbestvrij zijn. Het is niet bekend welke dakbedekking voorheen op het dak aanwezig is geweest (mogelijk asbesthoudende dakplaten). Over de asbestverdachte dakgoten en de regenpijp is niets bekend. Op het zuidoostelijke deel van de locatie is tot circa 2005 een schuur aanwezig geweest, welke voorzien was van asbestverdachte (golf)platen. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen (fractie > 20 mm) waargenomen.

Afgezien van de potentiële bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging, die in de voorgaande paragrafen zijn beschreven, zijn er tijdens de terreininspectie geen aanvullende potentiële bronnen aangetroffen.

12 ZINTUIGLIJK BODEMONDERZOEK

Het veldwerk is uitgevoerd op 5 juni 2020. Op de onderzoekslocatie zijn met behulp van een edelmanboor 2 boringen tot 1,0 m -mv verricht.

De bodem bestaat voornamelijk uit klei. Bij de proefboring onder de klinkers is een volledig bakstenen laag aangetroffen (traject 10-20 cm -mv). Onder de tegels is een zwak puinhoudende zandlaag aangetroffen (traject 10-60 cm -mv). Onder deze lagen is klei aanwezig.

Tabel 2 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel 2. *Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen*

Boornummer	Einddiepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
01	1,0	0,1-0,2	volledig baksteen
02	1,0	0,1-0,6	zwak puinhoudend

13 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

GSWorks heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Molenstraat 3 te Ingen. Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging en verkoop van de onderzoekslocatie.

Asbest

Op basis van het uitgevoerde milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is asbesthoudend (plaat)materiaal in de bodem te verwachten, te weten:

- De huidige dakbedekking ter plaatse van de woning bestaat uit asbestvrije dakplaten. Onbekend is waar de voormalige dakbedekking uit bestond (mogelijk asbestverdacht). De dakgoot en regenpijp bestaan nog wel uit asbestverdacht materiaal, welke afstromen op het maaiveld. Ter plaatse van deze afwateringszone kan in de loop der jaren een verontreiniging met asbest zijn ontstaan.
- De voormalige schuur op het zuidoostelijke deel van het perceel was voorzien van asbestverdachte dakplaten. Onbekend is of deze schuur in het verleden voorzien was van een dakgoot. Mogelijk zijn de voormalige druppelzones verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van proefboring 1 is een zwak puinhoudende zandlaag waargenomen (traject 0,1-0,6 m -mv). Gezien het feit dat het slechts gaat om een zwakke bijmenging waarin geen asbestverdacht materiaal is waargenomen (fractie > 20 mm), wordt een verontreiniging met asbest niet aannemelijk geacht in deze bodemlaag. Ter plaatse van proefboring 2 is een volledig bakstenen laag aangetroffen (traject 0,1-0,2 m -mv). Omdat het gaat om een volledig bakstenen laag wordt verontreiniging met asbest niet aannemelijk geacht.

Overige parameters aan oostelijke erfgrans

Op het terrein van de molen, ten oosten van de onderzoekslocatie, heeft in het verleden opslag plaatsgevonden van kolen en olie, en is gebruik gemaakt van verbrandingsmotoren. Deze activiteiten vormen een potentiële bron van bodemverontreiniging met minerale olie en PAK. Ook is het niet duidelijk of de brand bij de molen is geblust met schuim of met water. Een verontreiniging met PFAS in de bodem als gevolg hiervan kan dan ook niet worden uitgesloten. Mede gezien de zuidwestelijke grondwaterstromingsrichting kan een bodemverontreiniging als gevolg van deze activiteiten op de onderzoekslocatie zelf niet worden uitgesloten.

Overige parameters aan noordwestelijke erfgrans

De voormalige HBO-tank op het zuidwestelijke deel van de locatie is in 1999 gesaneerd, waarbij geen verontreiniging met minerale olie in de bodem is achtergebleven. Het tankgat is aangevuld met schone grond. Op het noordwestelijke deel van de locatie is mogelijk eveneens een ondergrondse brandstoftank aanwezig geweest (benzine). Meer gegevens over deze tank zijn niet bekend. Een verontreiniging in de bodem kan dan ook niet worden uitgesloten.

Conclusie en advies

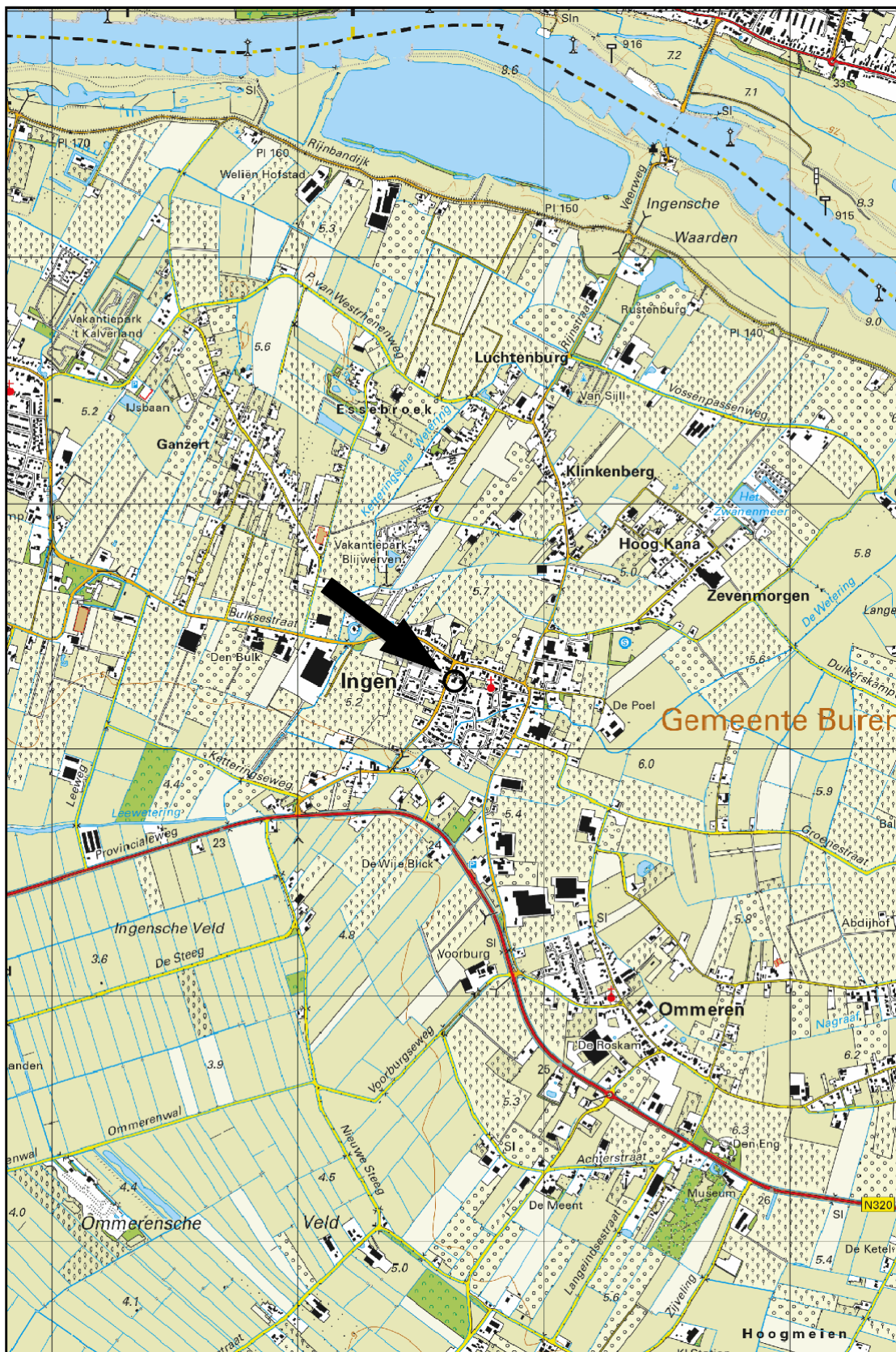
Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, de terreininspectie en het zintuiglijk bodemonderzoek blijkt, dat er mogelijk sprake is van voormalige en/of huidige bodembelasting op de locatie, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is. Dit in verband met de toepassing van asbestverdachte materialen op de onderzoekslocatie, de voormalige ondergrondse brandstofopslag, alsmede bodembedreigende activiteiten op het ten oosten gelegen perceel.

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel 3 wordt de geadviseerde onderzoeksopzet voor de verschillende deellocaties weergegeven.

Tabel 3. Geadviseerde onderzoeksopzet

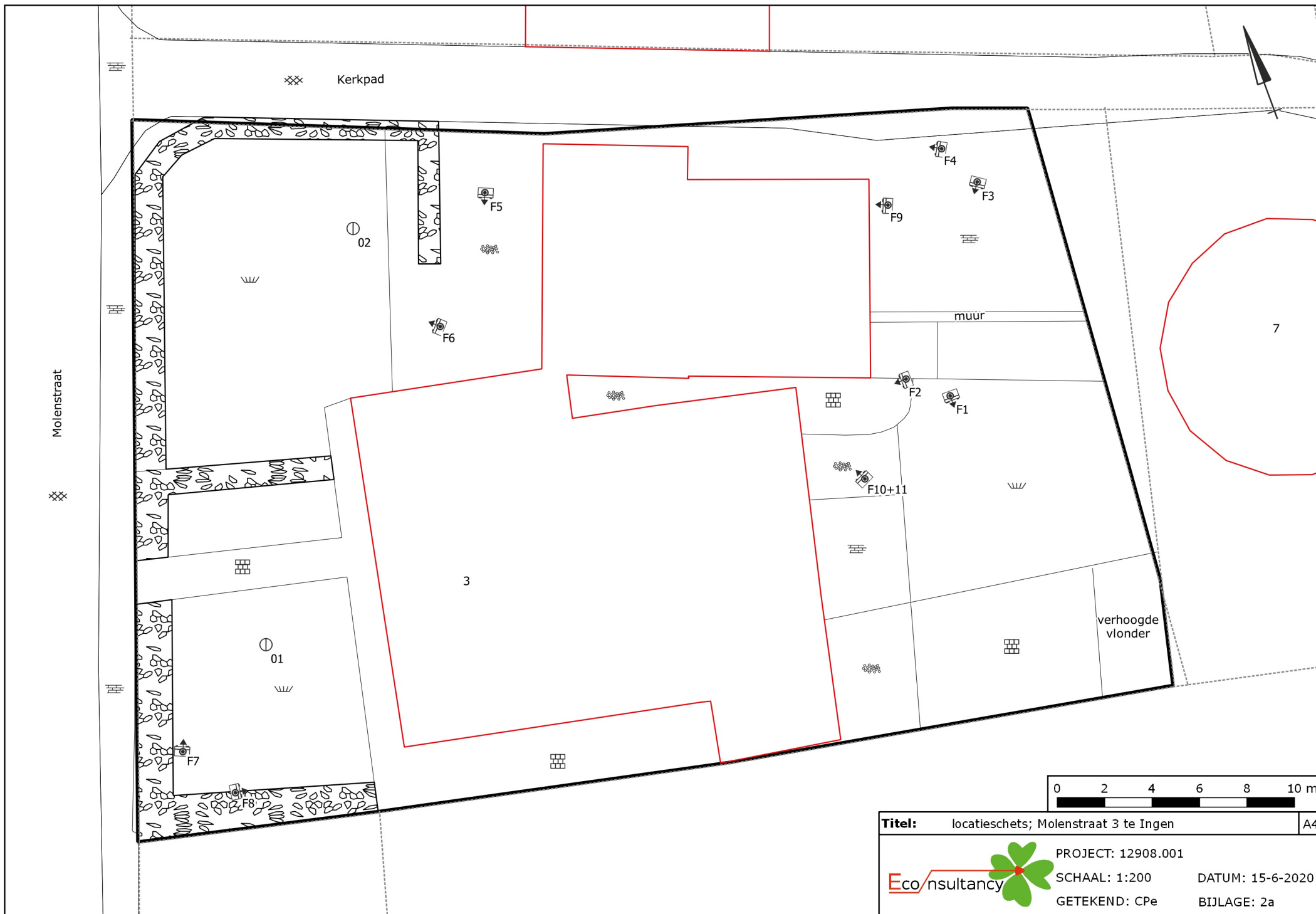
Deellocatie		Veldwerk		Analyses	
		Boringen / sleuven / gaten / peilbuizen	Verharding	Grond	Grondwater
A	Voormalig dak en huidige dakgoot en regenpijp woning	2 sleuven (*B)	grind/tegels	asbest (kwantitatief) (1x)	n.v.t.
B	Voormalige schuur	2 sleuven (*B)	tegels/onverhard	asbest (kwantitatief) (1x)	n.v.t.
C	Oostelijke perceelsgrens (98m ²)	1 (peilbuis) (*A) 2 (boring tot 1m) 1 (boring tot 2m)	klinkers/tegels/onverhard	olie/aromaten (1x) (*B) PAK (1x) PFAS (1x)	olie/aromaten (1x)
D	Noordwestelijk perceel	1 (peilbuis) (*A) 2 (boring tot 1m) 1 (boring tot 2m)	onverhard	olie/aromaten (1x) (*B)	olie/aromaten (1x)
(*A)		De bovenkant van het peilfilter (met een lengte van 1 meter) wordt 0,5 m onder de grondwaterspiegel geplaatst. Indien uit de zintuiglijke waarneming blijkt dat er sprake is van een mogelijke drijf laag, wordt een aanvullende peilbuis geplaatst met een snijdend filter.			
(*B)		De sleuven hebben een afmeting van 0,1 x 0,3 x 1,0 m en worden geplaatst ter plaatse van de (voormalige) druppelzone en afwatering van de regenpijp			

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2a Locatieschets



Legenda

Symbolen:		Polygonen:	Boringen:	
 Asphalt		 Ontgravingsvak	 Boring tot 0,5 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
 Klinker		 Saneringslocatie	 Boring tot 1,0 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
 Beton		 Partij ontgraven grond	 Boring tot 1,5 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
 Ontgravingsdiepte (m -mv)		 Toekomstige bebouwing	 Boring tot 2,0 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
 Partijhoogte (m +mv)		 Voormalige bebouwing	 Boring tot 2,5 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
 Opnamerichting foto		 Asphaltverharding	 Boring tot 3,0 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
 Vloeistofdichte vloer		 Reparatievak asfalt	 Boring tot 3,5 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
 Prefab betonnen vloerplaat		 Opslagtank (bovengronds)	 Boring tot 4,0 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
 Tegels		 Opslagtank (bovengronds in lekbak)	 Boring tot 4,5 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
 Golfplaat (asbest verdacht)		 Opslagtank (ondergronds)	 Boring tot 5,0 m -mv	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
 Boom		 Struweel	 Peilbuis (diep)	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep)
 Bos		 Haag	 Peilbuis	 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis
 Struiken		Lijnen:  Bebouwing  Grens onderzoekslocatie  Toekomstige bebouwing  Voormalige bebouwing  Beschoeiing  Hekwerk  Spoorlijn  Wandmonster	 Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv	 Kernboring 80 mm
 Gras			 Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv	 Kernboring 120 mm
 Water			 Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv	 Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv
 Braak			 Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv	 Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv
 Grind			 Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv	 Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv
 Onverhard			 Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv	 Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv
 Puinverharding			 Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv	 Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv
 Talud			 Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv	 Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv
 Spoorbaan			 Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv	 Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv
 Fietspad			 Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv	 Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv
 Parkeerplaats		Verontreiniging:  Niet verontreinigd  Gehalte >AW/S-waarde  Gehalte >T-waarde  Gehalte >I-waarde  Niet verontreinigd  AW/S-waarde contour  T-waarde contour  I-waarde contour  Niet verontreinigd  AW/S-waarde contour  T-waarde contour  I-waarde contour  Niet verontreinigd  Licht verontreinigd  Matig verontreinigd  Sterk verontreinigd  Verontreinigingsgraad onbekend Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld	 Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv	 Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv
 Duiker			 Peilbuis voorgaand onderzoek (diep)	 Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv
 Voormalige duiker			 Peilbuis voorgaand onderzoek	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv
 Trafo			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv
 Pomp			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv
 Olie/vetafscheider			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv
 Mangat			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv
 Riool inspectieput			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv
 Zinkput			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv
 Ontluchting			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv
 Vulpunt			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv
 Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv
			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep)
			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv	 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis
			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep)	 Boring tot 0,5 m -waterbodem
			 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis	 Boring tot 1,0 m -waterbodem
			 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm	

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

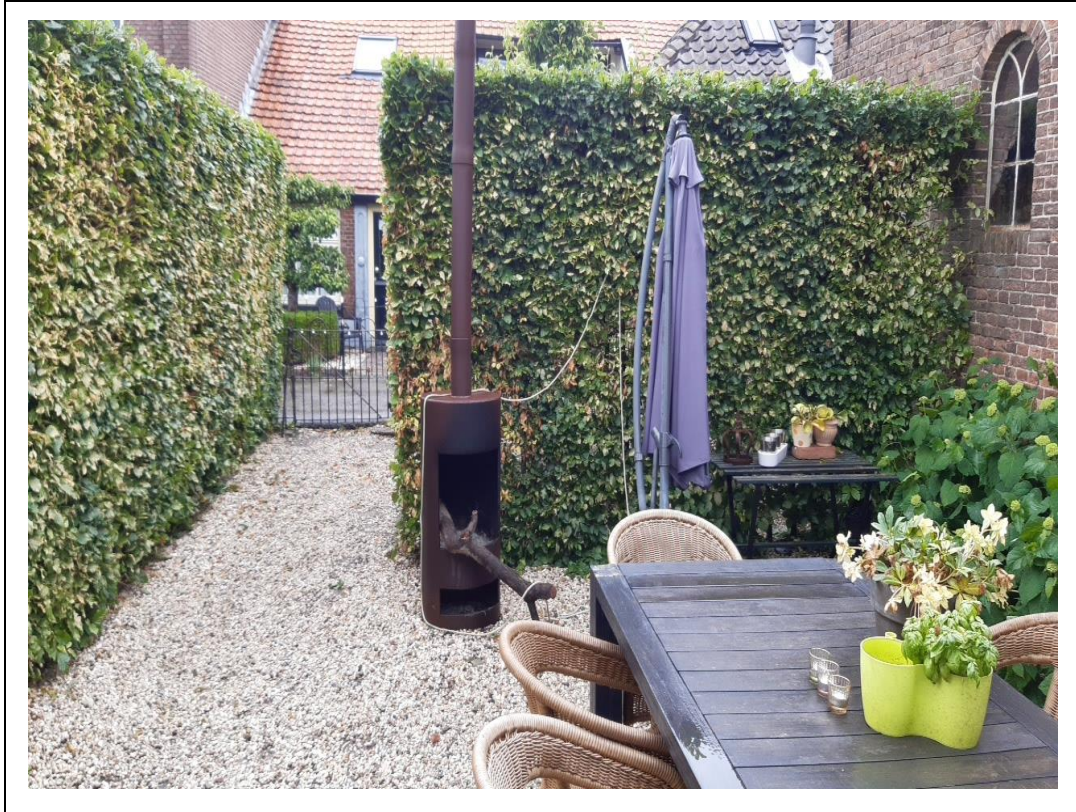


Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 11.

