



HISTORISCH VOORONDERZOEK

LANGE JERDEN 2

TE SLOTEN



Bodem



Rapportage historisch vooronderzoek

Lange Jerden 2 te Sloten

Opdrachtgever	Rho Adviseurs voor leefruimte Druifstreek 72C 8911LH Leeuwarden
Rapportnummer	9499.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	18 april 2019
Vestiging	Zuid-Holland Max Euwelaan 21-29 3062 MA Rotterdam 010 - 7640828 rotterdam@econsultancy.nl
Opsteller	
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	
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	2
6	CALAMITEITEN.....	2
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	2
8	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN	3
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	3
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	3
11	TERREININSPECTIE	3
12	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	4

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Verleende vergunningen en overzicht brandstoftanks

1 INLEIDING

Rho Adviseurs voor leefruimte heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch vooronderzoek op de locatie Lange Jerden 2 te Sloten.

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

Het historisch vooronderzoek 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 ($\pm 15.000 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Lange Jerden 2 te Sloten (zie bijlage 1). Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, bevindt zich volgens het kadaster in de gemeente Balk, sectie A, nummer 2737, 2741 en 2740.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 0,0 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 52.902178$, $Y = 5.645134$.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel I zijn de in het kader van het vooronderzoek 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, d.d. 13 maart 2019
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente De Fryske Marren, d.d. 29 maart 2019
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/ufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door medewerker Econsultancy, d.d. 9 april 2019

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1900 - 1975 blijkt, dat de onderzoekslocatie volledig onbebouwd was en in agrarisch gebruik. Echter, blijkt uit de vergunningaanvraag dat de boerderij en bij-schuur rond 1956 zijn gerealiseerd. Uit de vergunningen aanvraag blijkt verder dat tussen 1960 en 1995 verschillende schuren gebouwd zijn. De voormalige functie van het agrarisch bedrijfsperceel is melkveehouderij.

De huidige bebouwing omvat een woonboerderij ($\pm 165 \text{ m}^2$) uit 1956; dit is tevens de oorspronkelijke bebouwing. Daarnaast bevinden zich er een drietal bijgebouwen waaronder een vrijstaande loods ($\pm 150 \text{ m}^2$) uit 1993, een kleinere loods ($\pm 60 \text{ m}^2$) uit 1965 en een garage ($\pm 30 \text{ m}^2$) uit 1984. Uit de verleende bouwvergunningen blijkt dat de daken van de 3 bijgebouwen uit asbesthoudende materialen (hebben) bestaan. De erfverhardingen zijn grotendeels van beton. Het is onbekend of hieronder (puin)fundatie toegepast is. De overige terreindelen zijn in gebruik als weiland. Er zijn op de onderzoekslocatie diverse sloten aanwezig.

In het verleden is op het perceel een bovengrondse HBO-tank (1 m^3) en een dieseltank (1 m^3) aanwezig geweest.

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

In bijlage 3 is een overzicht gegeven van de verleende bouw- en milieuvergunningen en de voormalige bovengrondse tanks.

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen en een kleine jachthaven 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. Ook uit informatie van de gemeente De Fryske Marren 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 4 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 zuidzijde van de onderzoekslocatie bevindt zich een watergang. Deze watergang staat in verbinding met het Slotermeer Gat, welke langs de westzijde van het perceel stroomt. Aan de noord- en oostzijde van de onderzoekslocatie bevinden zich uitsluitend weilanden.

Van de aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend. 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 geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Volgens de bodemkwaliteitskaart van gemeente De Fryske Marren is de ontgravingsklasse van de bovengrond als de ondergrond "AW2000".

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een veengrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit zeeklei op veen. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de formatie van Naaldwijk op de formatie van Nieuwkoop.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 1,0$ m -NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,0$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordwestelijke richting. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

11 TERREININSPECTIE

Op 9 april 2019 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 bovengrondse brandstoftanks zijn niet meer op de onderzoekslocatie aanwezig. Verder zijn op de lods geen asbestverdachte plaatmaterialen meer aanwezig. Deze zijn vermoedelijk rond 1993, tijdens het veranderen en verwijderen van de lods, verwijderd. De daken van de andere twee bijgebouwen zijn nog wel voorzien van asbesthoudende golfplaten.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

12 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Rho Adviseurs voor leefruimte heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch vooronderzoek op de locatie Lange Jerden 2 te Sloten.

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

De daken van de 3 bijgebouwen bestaan, danwel hebben in het verleden bestaan uit asbesthoudende golfplaten. Dit maakt de locatie rondom de bijgebouwen verdacht voor de aanwezigheid van asbest in de toplaag. Econsultancy adviseert om de bovenste bovenlaag van de bovengrond te onderzoeken conform de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de vermoede verontreinigende stof de achtergrondwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijdt.

Verder zijn er op de onderzoekslocatie twee brandstoftanks aanwezig geweest. De locatie is hier derhalve verdacht voor het voorkomen van olieproducten. Econsultancy adviseert om hier het terrein te onderzoeken conform de strategie voor een "verdachte locatie met plaatselijk bodembelasting en met een duidelijke verontreinigingskern" (VEP). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ook daadwerkelijk aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen de achtergrondwaarde of het geldende achtergrondgehalte overschrijden.

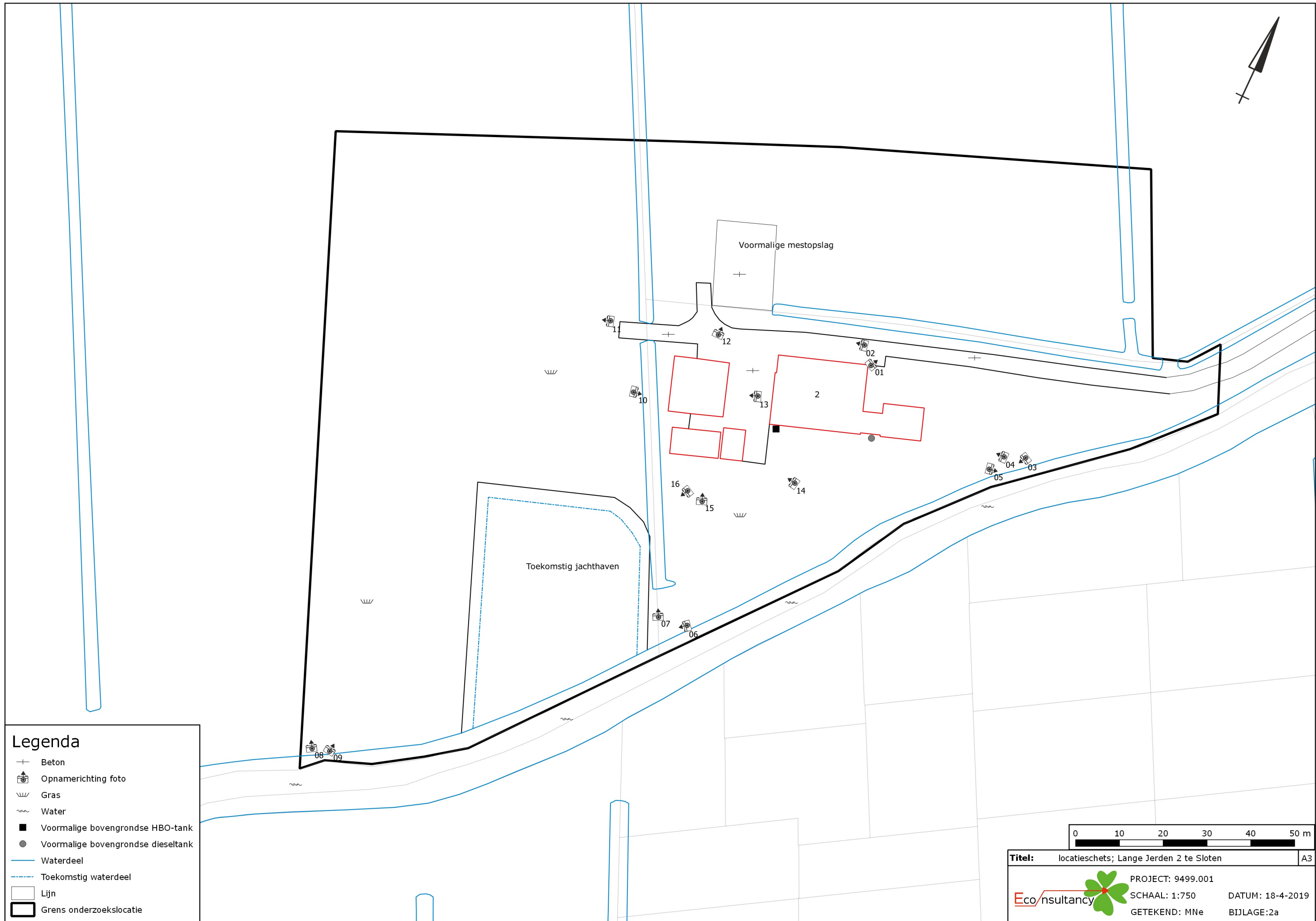
Verder is onduidelijk of rondom de bebouwing en ter plaatse van de erfverhardingen (puin)fundatie toegepast is. Econsultancy adviseert om hier het terrein te onderzoeken conform de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de vermoede verontreinigende stof de achtergrondwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijdt.

Het overige deel van de onderzoekslocatie is onverdacht voor het voorkomen van bodemverontreiniging. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de landelijk of regionaal geldende achtergrondwaarde voor grond en/of de streefwaarde voor grondwater. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen. In het kader van de bestemmingsplanwijziging worden hier, op basis van het vooronderzoek, geen bodemverontreinigingen verwacht die milieuhygiënische belemmeringen kunnen vormen voor het beoogde gebruik.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

- ✚ Beton
- 📷 Opnamerichting foto
- ⌋ Gras
- ~ Water
- Voormalige bovengrondse HBO-tank
- Voormalige bovengrondse dieseltank
- Waterdeel
- - - Toekomstig waterdeel
- Lijn
- ▭ Grens onderzoekslocatie



Titel: locatieschets; Lange Jerden 2 te Sloten		A3
	PROJECT: 9499.001	
	SCHAAL: 1:750	DATUM: 18-4-2019
	GETEKEND: MNe	BIJLAGE: 2a

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.



Foto 12.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 13.



Foto 14.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 15.



Foto 16.

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

Tabel I geeft een opsomming van de verleende bouwvergunningen voor de onderzoekslocatie. Tevens is aangegeven of er in de bouwvergunning vermeld is of asbest als bouw materiaal is toegepast.

Tabel I. *Verleende bouwvergunningen*

Naam aanvrager	Jaartal	Omschrijving	Asbest toegepast in:
Dhr. M. Hoekstra	1956	Het bouwen van een boederij en bijschuur	In de dakbedekking van de bijschuur en in de muren van de boederij
Dhr. M. Hoekstra	1961	Het bouwen van een wagenschuur	gesatineerde asbestgolfplaten als dakbedekking
Dhr. Hoekstra	1983	Het bouwen van een wagenloods, garage	zwarte asbestgolfplaten als dakbedekking
Dhr. R. Hoekstra	1993	Het veranderen en vergroten van een loods	onbekend

In tabel II staan de gegevens vermeld van respectievelijk de bovengrondse tanks die op de onderzoekslocatie aanwezig zijn (geweest).

Tabel II. *Bovengrondse tanks*

Soort brandstof	Inhoud (m ³)	Afleverpunt	Jaar installatie	Jaar uit gebruik	Opmerkingen
Huisbrandolie	1 m ³	onbekend	1991	onbekend	-
Dieselolie	1 m ³	onbekend	1991	onbekend	-

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

Tabel III. *Verleende milieuvergunningen*

Naam aanvrager	Datum vergunning	Omschrijving vergunning
Dhr. R. Hoekstra	8 april 1991	Hinderwet vergunning: - het verzorgen van rundvee/het houden van melkkoeien, stieren en jongvee; - het verzamelen en opslaan van melk, veevoeders, meststoffen en brandstoffen; - het stallen van werktuigen.

