

Vooronderzoek NEN 5725

Grote Kreekweg (ong.) te Hulst
(kadastraal bekend: Hulst R 490)

Projectnr. 14A0932

Datum 16 januari 2015	Opgesteld N.R.C. Mariman	Paraaf 
Status Definitief	Gecontroleerd Ing. C.F.A. Geus-Bracke	Paraaf 
	Veldmedewerker locatie- inspectie D. de Poorter	Paraaf 

Projectnr.: 14A0932
Vooronderzoek NEN5725 Grote Kreekweg (ong.) te Hulst

Uitgevoerd door:

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V.
Zandbergsestraat 1
4569 TC Graauw

Tel.: 0114 63 54 00
Fax : 0114 63 57 54

Opdrachtgever:

Rho Adviseurs B.V.
Nieuwstraat 27
4331 JK Middelburg

INHOUD	blz.
1 INLEIDING	5
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Algemene gegevens	6
2.2 Gegevens gemeentelijk archief	6
2.3 Gegevens internetbronnen	6
2.4 Locatie-inspectie	8
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	8
2.6 Potentieel verdachte deellocaties	9
3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10
4 AANSPRAKELIJKHEID	11

BIJLAGEN

I	Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie
II	Situatietekening
III	Historisch kaartmateriaal
IV	Informatie gemeentelijk archief en overige internetbronnen
V	Informatie locatie-inspectie
VI	Foto's locatie-inspectie
VII	Certificering en accreditatie

1 INLEIDING

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. heeft Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. op een perceel aan de Grote Kreekweg (ong.) te Hulst een vooronderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is gericht op de onderzoekslocatie en de directe omgeving hiervan (in een straal van circa 50 meter).

De aanleiding tot het laten uitvoeren van het vooronderzoek vormt de voorgenomen herziening van het bestemmingsplan Hulst-Zuid. Het doel van het vooronderzoek is om inzicht te verkrijgen in de historie van de locatie en (bedrijfs)activiteiten die mogelijk van invloed zijn geweest op de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek zoals omschreven in de NEN5725 van het Nederlands Normalisatie-instituut, januari 2009.

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. heeft, als onafhankelijk milieuvadvisbureau, geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzoekslocatie zodat de onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

In onderhavig rapport komen eerst de resultaten van het vooronderzoek aan de orde, vervolgens worden de aan het vooronderzoek verbonden conclusies en aanbevelingen besproken. Hoofdstuk 4 van het rapport bevat informatie omtrent de aansprakelijkheid.

Voor een overzicht van alle verrichtingen waarvoor Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. is geaccrediteerd of gecertificeerd wordt verwezen naar bijlage VII.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemene gegevens

Adres	: Grote Kreekweg (ong.) te Hulst
Gemeente	: Hulst
Kadastrale gegevens	: Hulst R 490
Huidige bestemming	: Volkstuincomplex (groentetuin, gras met een gedeelte dennenbomen)
Oppervlakte	: 3690 m ²
RD-coördinaten (m)	: X = 62375; Y = 365890

De locatie is gelegen op een afstand van 500 meter ten zuidoosten van de stadskern van Hulst direct lang de rondweg Grote Kreekweg. De onderzoekslocatie betreft een volkstuincomplex en is geheel onverhard.

Ten noorden is een begraafplaats gesitueerd en direct ten zuiden grenst de onderzoekslocatie aan de openbare weg Grote Kreekweg. Ten oosten bevindt zich een woning met tuin en ten oosten is de nieuwbouwwijk "Wittebrug" in aanbouw.

Als bijlage I is de topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie opgenomen. Een tekening van de huidige situatie waarop de onderzoeksgrenzen staan aangegeven is als bijlage II toegevoegd.

2.2 Gegevens gemeentelijk archief

Onderstaand is opgenomen welke informatie is verstrekt door de gemeente Hulst.

Gemeente Hulst

De gemeente Hulst heeft ons met betrekking tot de onderzoekslocatie het volgende gemeld: De locatie is eigendom van de gemeente; het stuk grond is verpacht geweest sinds 1971 tot 2009. De gemeente heeft geen overeenkomsten gehad specifiek voor volkstuintjes en het gebruik is geregistreerd als weiland. Op luchtfoto's is te zien dat de locatie gedeeltelijk in gebruik is genomen als volkstuin.

2.3 Gegevens internetbronnen

Onderstaand is per geraadpleegde bron toegelicht welke informatie hieruit voortgekomen is. Historisch kaartmateriaal van de website www.watwaswaar.nl is opgenomen in bijlage III van onderhavige rapportage, relevant kaartmateriaal van de overige geraadpleegde internetbronnen is opgenomen in bijlage IV van deze rapportage.

Historisch kaartmateriaal

Volgens de topografische kaarten verkend vanaf 1830-1850 was de onderzoekslocatie tot 1980 in gebruik als agrarisch land. Onderhavige onderzoekslocatie is tot op heden onbebouwd gebleven.

Bodemloket

Volgens de website bodemloket zijn er in de omgeving van de onderzoekslocatie de volgende (voormalige) activiteiten en informatie betreffende bodemonderzoeken bekend:

- Van der Maelstedeweg 102b (direct ten noorden van de onderzoekslocatie); indicatief onderzoek. De status van deze locatie is dat deze locatie voldoende onderzocht is.
- Grote Kreekweg (ong.) te Hulst (direct ten oosten van de onderzoekslocatie), verkennend bodemonderzoek Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen b.v. rapportnr. 08A0388 d.d. 06-2008. De status van deze locatie is dat deze locatie voldoende is onderzocht.
- Stortplaats Waterstraat (overzijde Grote Kreekweg; > 50 meter ten zuidoosten van de onderzoekslocatie);
 - Activiteiten (periode 1950-1970):
 - Stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land;
 - Stortplaats rioolslib op land;
 - Stortplaats industrieel- en bedrijfsafval op land.
 - Stortplaats huishoudelijk afval op land.
 - Onderzoeken:
 - Bijzonder inventariserend onderzoek (Heidemij Advies, nr. 808-86/3 d.d. 10-1986);
 - Bijzonder inventariserend onderzoek (Iwaco, nr. 3341410 d.d. 10-1997);
 - Verkennend bodemonderzoek (Colsen, d.d. 08-1998);
 - Nader onderzoek (Chemielinco, nr. ZE0550900 d.d. 07-2000);
 - Saneringsplan (Colsen d.d. 09-2000);
 - Saneringsevaluatie.
 - Besluiten:
 - Instemmen met saneringsplan, RMW012510 d.d. 03-2001;
 - Beschikking urgentie sanering binnen 4 jaar, RMW012510 d.d. 03-2001;
 - Instemmen uitgevoerde sanering, RMW033156 d.d. 03-2003.
 - Status: Volledig gesaneerd, monitoring.
- Voormalige spoorlijn (50 meter ten westen van de onderzoekslocatie):
 - Onderzoeken:
 - Oriënterend onderzoek (SGS, nr. ET 56150 d.d. 01-1991);
 - Historisch onderzoek (Colsen, nr. CNS06-0152 d.d. 04-2006);
 - Verkennend bodemonderzoek (Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen b.v., nr. 06A0598 d.d. 08-2006).
 - Status: Voldoende onderzocht.

Geografisch loket Provincie Zeeland

Volgens het geografisch loket van de Provincie Zeeland zijn er ter plaatse, of in de directe omgeving (<50 m), van de onderzoekslocatie volgens het geografisch loket geen ernstige gevallen van bodemverontreiniging of uitgevoerde saneringen bekend.

De dichtstbijzijnde voormalige stortplaats is de stortplaats aan de Waterstraat deze bevindt zich op een afstand van > 50 meter ten zuidoosten van de onderzoekslocatie.

Tevens bevinden zich ter plaatse, of in de directe omgeving, van de onderzoekslocatie volgens het geografisch loket geen hoofdtransportleidingen.

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de Bodemkwaliteitskaart voldoet zowel de kwaliteit van de boven- als van de ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de klasse Achtergrondwaarde.

Boomgaardenkaart

Volgens de boomgaardenkaart was er op het noordwestelijke deel van de onderzoekslocatie in 1960 een voormalige boomgaard gelegen. Van boomgaarden binnen de periode 1930-1970 is bekend dat er veelvuldig gebruik gemaakt is van organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB). De voormalige boomgaard bevindt zich deels op de onderzoekslocatie, waardoor verwacht wordt dat de voormalige boomgaard van invloed is (geweest) op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)

Volgens de Indicatieve kaart van Archeologische waarden (IKAW) is ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake van een zeer lage trefkans van archeologische waarden in de ondergrond.

Archeologische Monumenten Kaart (AMK)

Volgens de AMK is zowel de onderzoekslocatie als de directe omgeving niet ingedeeld als zijnde terrein van archeologische betekenis of archeologische waarde.

Kaart van mogelijke munitievindplaatsen

Volgens de kaart met locaties waar op basis van historische informatie mogelijk munitie in de bodem aanwezig is, wordt de onderzoekslocatie niet als verdacht beschouwd op het mogelijk voorkomen van niet-gesprongen explosieven. In de wallen rondom Hulst zijn tijdens de Tweede Wereldoorlog bunkers en loopgraven aangelegd.

2.4 Locatie-inspectie

Tijdens de locatie inspectie, die 12 december 2014 is uitgevoerd door de heer T. Heijens, is geconstateerd dat de onderzoekslocatie een perceel betreft dat grotendeels in gebruik is als groentetuin. Het overige gedeelte betreft een grasstrook en dennenbomen. Op de onderzoekslocatie staan vier opberghokjes ten behoeve van het opbergen van tuingereedschap/materiaal. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat weliswaar specifiek aandacht is besteed aan het voorkomen van asbest op het maaiveld maar dat géén asbestonderzoek conform de NEN 5707 is uitgevoerd. Voor informatie en foto's van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage V en VI van onderhavige rapportage.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Ter plaatse van het onderzoeksgebied en zijn omgeving varieert de deklaag van 0 tot 3.5 m. Deze slecht doorlatende deklaag ligt aan maaiveld als een holocene klei/veendek (Westland Formatie) en wigt uit tegen de dekzanden van de Formatie van Twente langs de Belgische grens. De ondergrond is geologisch opgebouwd uit mariene, fluviatile en eolische sedimenten. De oudste lagen behoren tot het Tertiair (Eoceen), de jongste afzettingen stammen uit het Kwartair (Holoceen).

Indien men het kwartaire dek wegdenkt, dan dagzoomt langs het tertiaire erosievlak de Formatie Rupel.

Het watervoerend pakket is overwegend samengesteld uit fijne tot matig grove zanden van mariene, fluviatiele en eolische oorsprong. Dit pakket verkeert onder freatische condities, de dikte is ongeveer 15 meter en het doorlaatvermogen bedraagt ca. 150 m²/d. De bergingscoëfficiënt ligt om en nabij de 0.20.

De eerste scheidende laag binnen het watervoerend pakket wordt gevormd door klei-afzettingen van de Formatie van Rupel. De dikte is circa 5 meter.

De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied, wel in een bufferzone van een kwetsbaar gebied met zoetwatervoorkomens. De regionale grondwaterstromingsrichting is niet eenduidig vast te stellen maar is vermoedelijk oostelijk gericht. Op een afstand van 250 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie vindt grondwateronttrekking plaats ten behoeve van de beregening van de sportvelden aan de Wittebrugstraat. Onttrokken hoeveelheden zijn niet bekend, maar kunnen mogelijk wel van invloed zijn op de regionale grondwaterstromingsrichting.

2.6 Potentieel verdachte deellocaties

Het vaststellen van de potentieel verdachte deellocaties op de locatie is voortgekomen uit informatie van de opdrachtgever, het dossieronderzoek en de locatie inspectie. Met name is aandacht geschonken aan het al dan niet voorkomen van onder andere (voormalige) tanks, (voormalige) stortplaatsen, puinverhardingen, brandplaatsen en boomgaarden.

Uit het vooronderzoek blijkt dat op het noordwestelijke deel een voormalige boomgaard was gelegen in 1960. Tevens is de locatie vanaf 1971 geleidelijk in gebruik genomen als volkstuin. Van boomgaarden en van het gebruik als volkstuin binnen de periode 1930-1970 is bekend dat er veelvuldig gebruik gemaakt is van organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB). De voormalige boomgaard kan mogelijk van invloed zijn geweest op de milieuhygienische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Het watervoerend pakket is overwegend samengesteld uit fijne tot matig grove zanden van mariene, fluviatile en eolische oorsprong. Dit pakket verkeert onder freatische condities, de dikte is ongeveer 15 meter en het doorlaatvermogen bedraagt ca. 150 m²/d. De bergingscoëfficiënt ligt om en nabij de 0.20.

De eerste scheidende laag binnen het watervoerend pakket wordt gevormd door klei-afzettingen van de Formatie van Rupel. De dikte is circa 5 meter.

De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied, wel in een bufferzone van een kwetsbaar gebied met zoetwatervoorkomens. De regionale grondwaterstromingsrichting is niet eenduidig vast te stellen maar is vermoedelijk oostelijk gericht. Op een afstand van 250 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie vindt grondwateronttrekking plaats ten behoeve van de beregening van de sportvelden aan de Wittebrugstraat. Onttrokken hoeveelheden zijn niet bekend, maar kunnen mogelijk wel van invloed zijn op de regionale grondwaterstromingsrichting.

2.6 Potentieel verdachte deellocaties

Het vaststellen van de potentieel verdachte deellocaties op de locatie is voortgekomen uit informatie van de opdrachtgever, het dossieronderzoek en de locatie inspectie. Met name is aandacht geschonken aan het al dan niet voorkomen van onder andere (voormalige) tanks, (voormalige) stortplaatsen, puinverhardingen, brandplaatsen en boomgaarden.

Uit het vooronderzoek blijkt dat op het noordwestelijke deel een voormalige boomgaard was gelegen in 1960. Tevens is de locatie vanaf 1971 in gebruik geweest als volkstuin. Van boomgaarden binnen de periode 1930-1970 en van het gebruik als volkstuin is bekend dat er veelvuldig gebruik gemaakt is van organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB). De voormalige boomgaard en het gebruik als volkstuin kunnen mogelijk van invloed zijn geweest op de milieuhygenische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op een perceel aan de Grote Kreekweg (ong.) te Hulst (kadastraal bekend: Hulst R 490) met een oppervlakte van 3690 m² is in december 2014 een vooronderzoek conform de NEN5725 uitgevoerd in verband met een voorgenomen herziening van het bestemmingsplan Hulst-Zuid..

Uit het vooronderzoek blijkt dat op het noordwestelijke deel een voormalige boomgaard was gelegen in 1960. Tevens is de locatie vanaf 1971 geleidelijk in gebruik genomen als volkstuin. Van boomgaarden en van het gebruik als volkstuin binnen de periode 1930-1970 is bekend dat er veelvuldig gebruik gemaakt is van organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB). De voormalige boomgaard kan mogelijk van invloed zijn geweest op de milieuhygienische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

4 AANSPRAKELIJKHEID

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. besteedt uitermate veel zorg aan het representatief in beeld brengen van de (historische) activiteiten van elke onderzoekslocatie.

De resultaten van de vooronderzoeken komen echter voort uit het verrichten van onder andere onderzoek bij het gemeentelijk archief, onderzoek via internetbronnen en het verrichten van locatie inspecties.

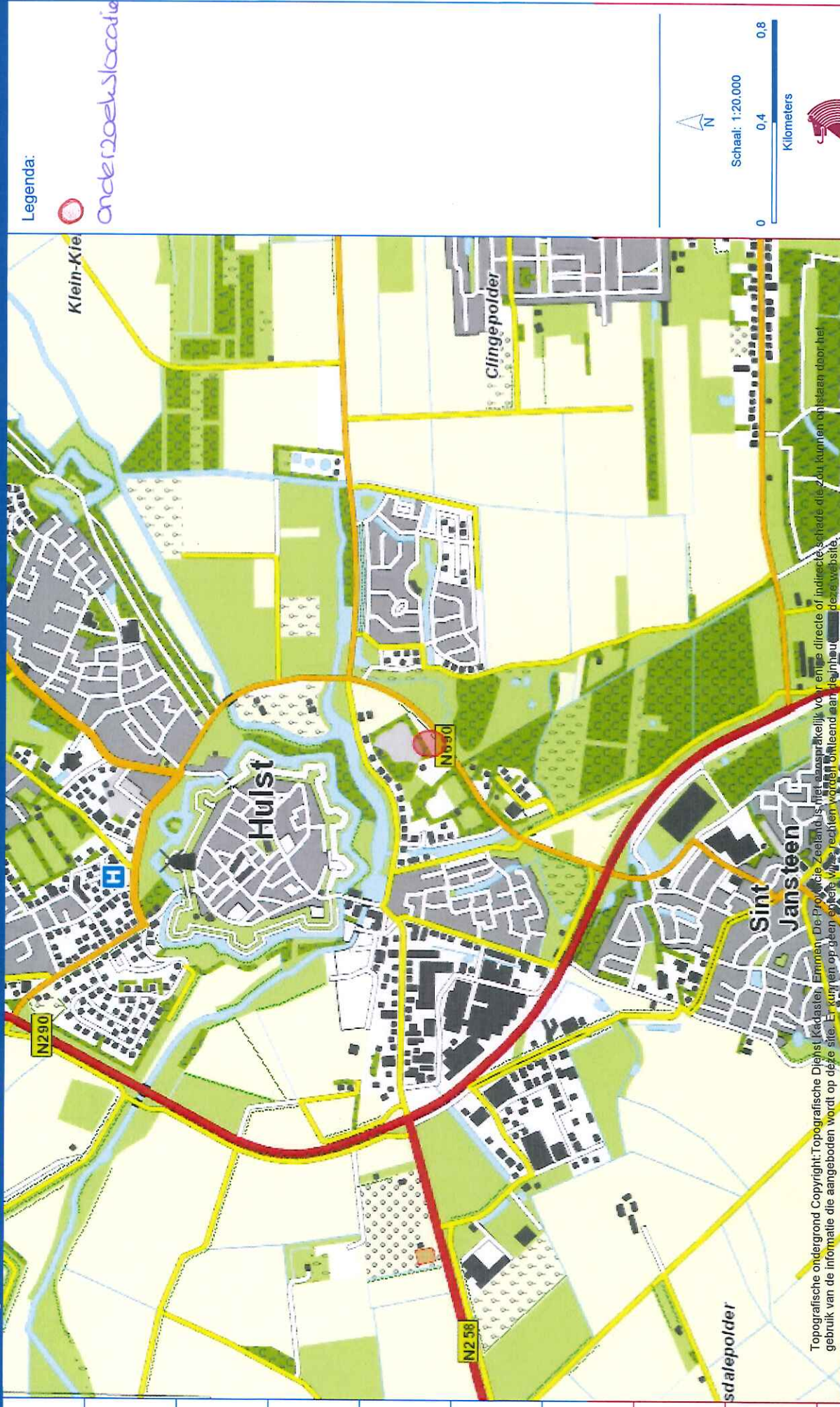
Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. acht zich niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook. Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. heeft een adviserende functie, het bevoegd gezag kan hier van afwijken.

BIJLAGE I

Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie

14A0932 Grote Kreekweg (ong.) te Hulst

Geografisch loket Provincie Zeeland



Legenda:

Klein-Kie

onderzoekslocatie



Schaal: 1:20.000

0 0,4 0,8
Kilometers



Provincie Zeeland

<http://loket.zeeland.nl/geo>

16-dec-2014

Topografische ondergrond Copyright: Topografische Dienst Kadaster, Emmen. De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van de informatie die aangeboden wordt op deze site. Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden verleend aan de inhoud van deze website.

BIJLAGE II

Situatietekening

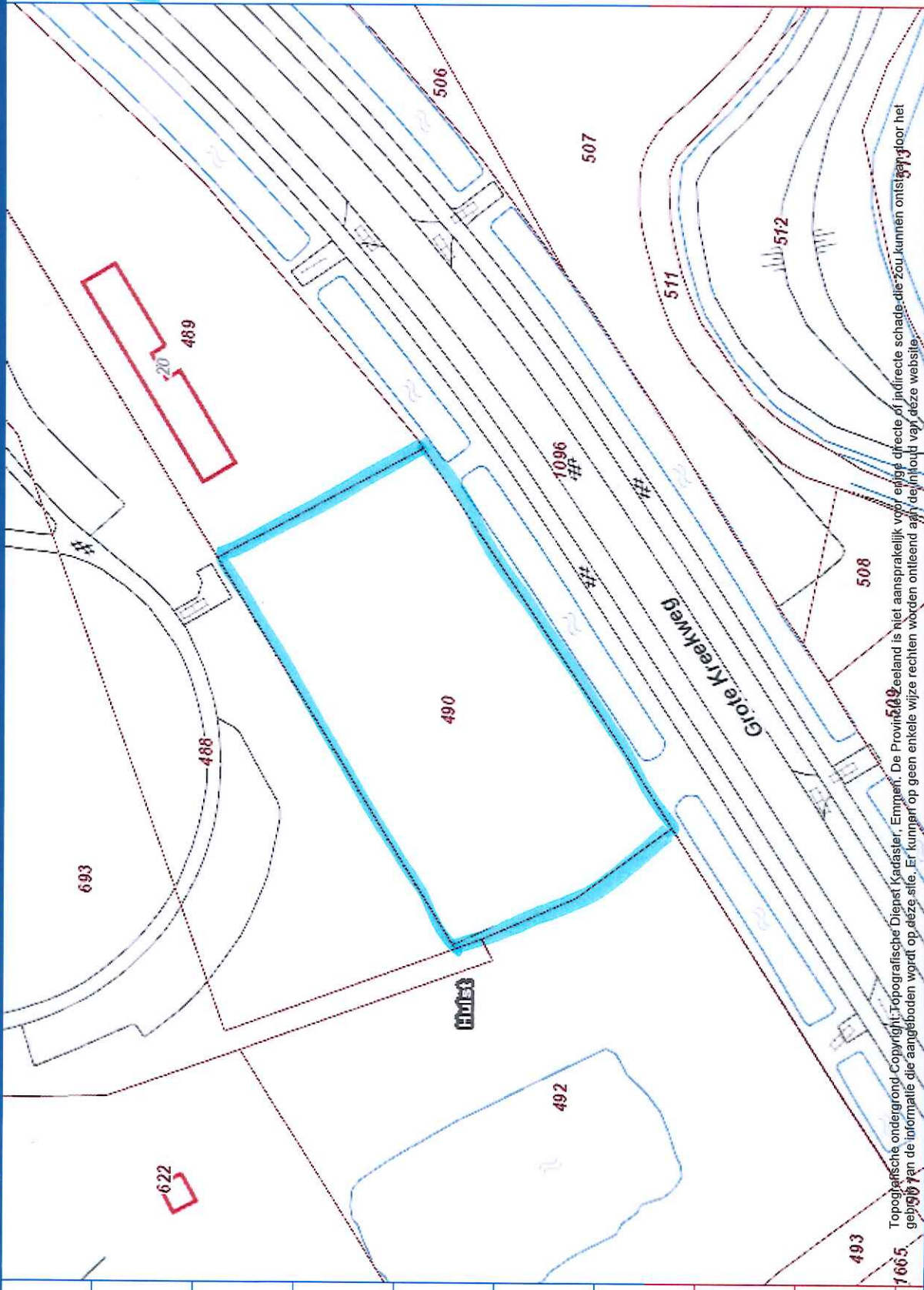
14A0932 Grote Kreekweg (ong.) te Hulst

Geografisch loket Provincie Zeeland

Legenda:

- Kadastrale percelen
- Gemeentegrenzen

locatie-
inspectie
02-locatie



Topografische ondergrond Copyright: Topografische Dienst Kadaster, Emmen. De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan uit het gebruik van de informatie die aangeboden wordt op deze site. Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend aan de inhoud van deze website.

11-dec-2014

<http://loket.zeeland.nl/geo>

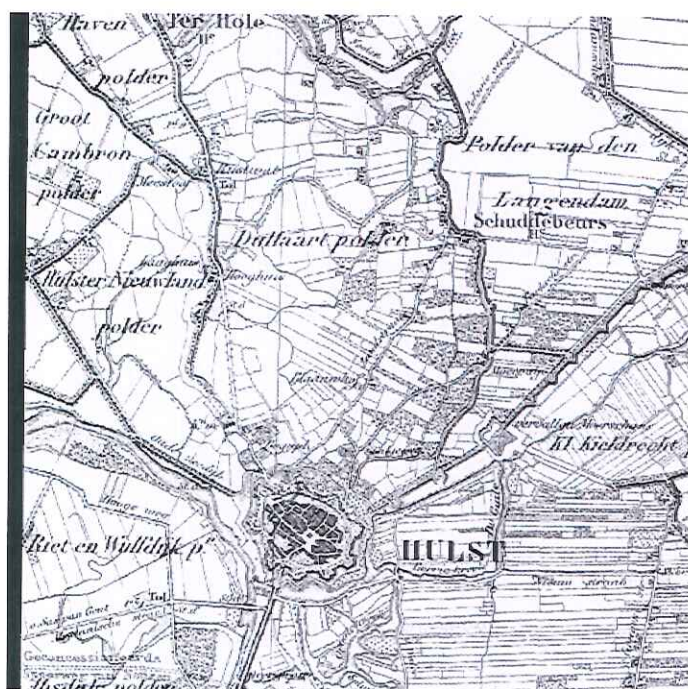
Provincie Zeeland

BIJLAGE III

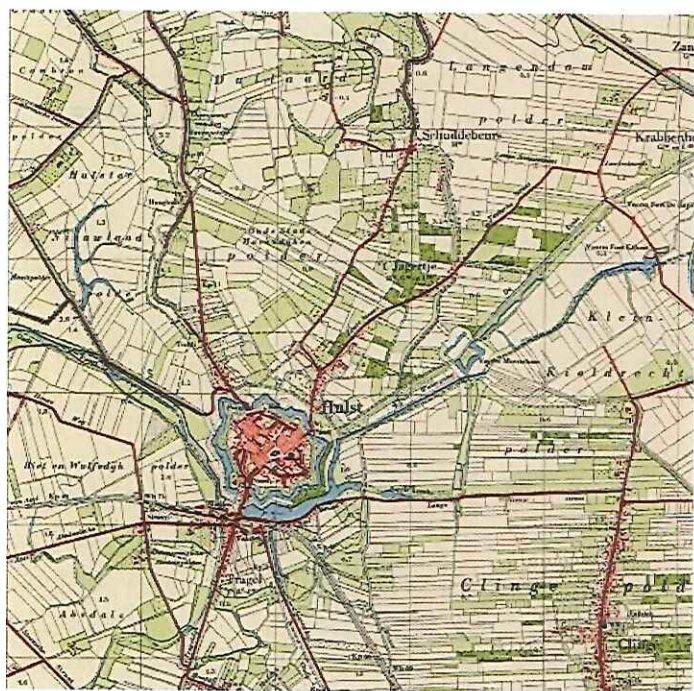
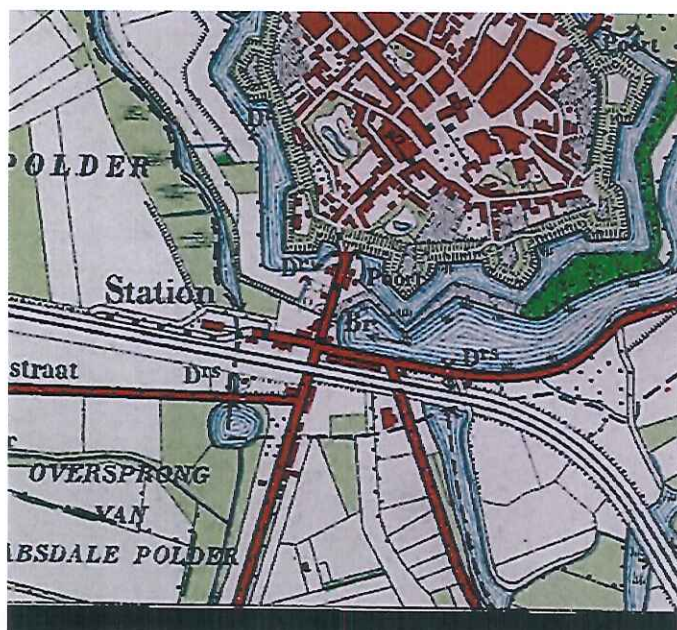
Historisch kaartmateriaal

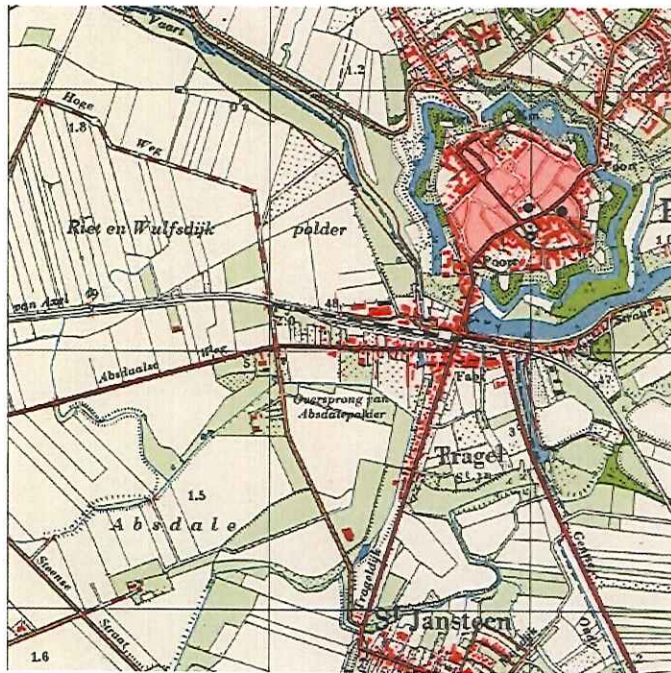


1830-1850

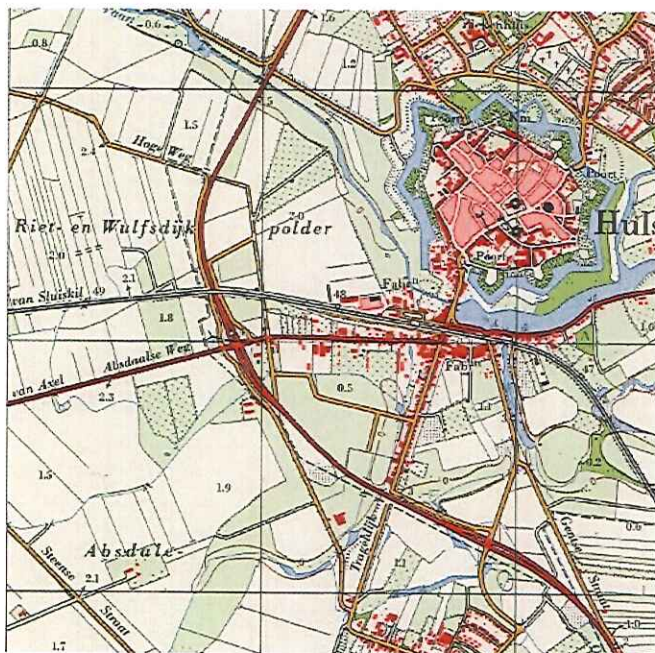


1850-1864

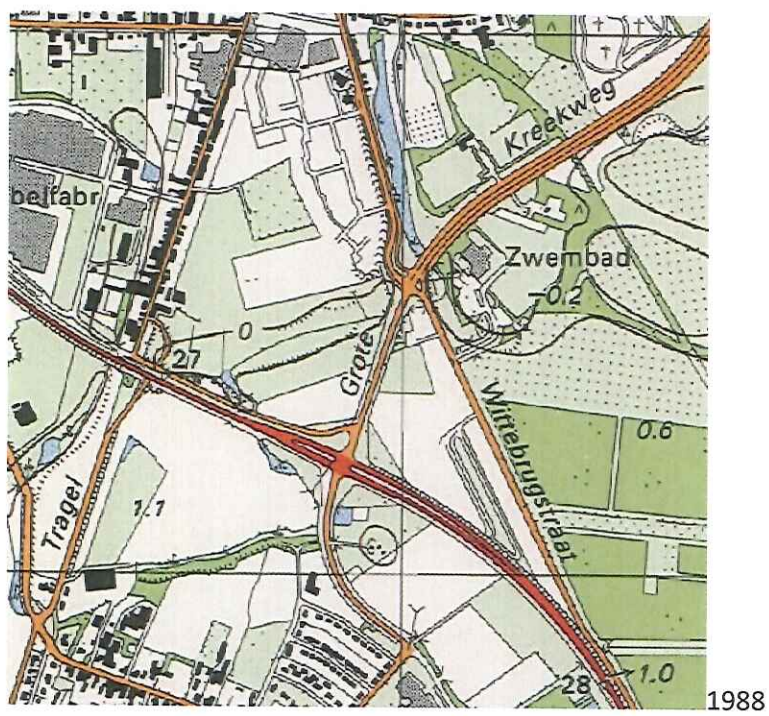
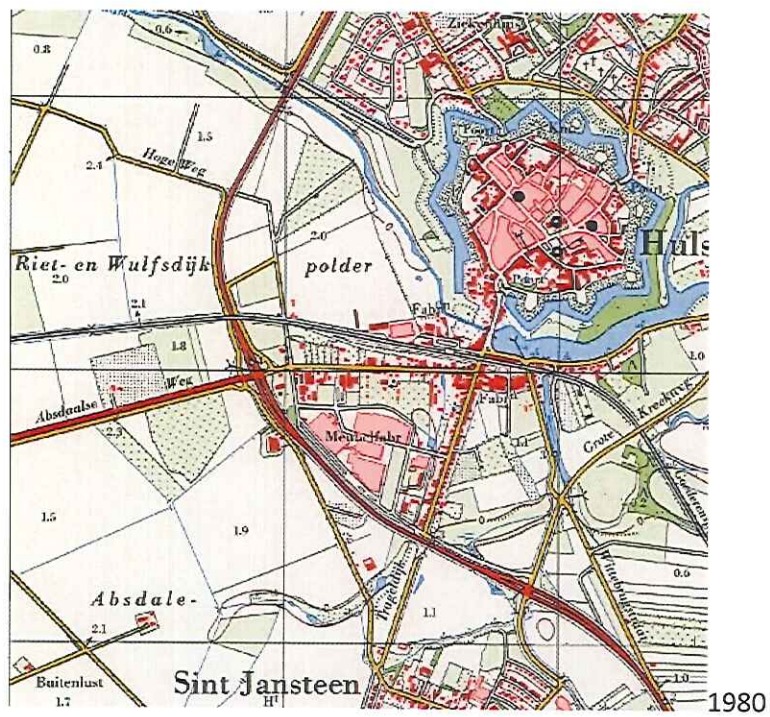


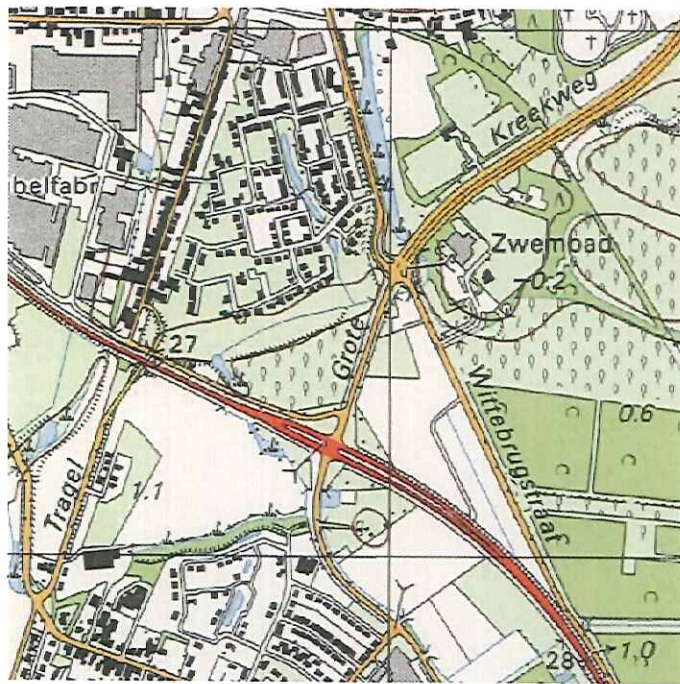


1960



1968





1995

BIJLAGE IV Informatie gemeentelijk archief en overige internetbronnen



Betreft	: Tax 2014-025
Adres taxatie/verkoop betreffende	: Grote Kreekweg ong. te Hulst (naast huisnr 20)
Kadastrale aanduiding	: Sectie R, nummer 490
Naam aanvrager en postadres	: Eurofins Lab Zeeuws-Vlaanderen
	Mevr. N. Mariman

Pakket 2: Gegevens met betrekking tot Milieu

- | | |
|---|----------|
| 1. Is er in het Bis* informatie bekend over aanwezigheid van bodemverontreiniging | : nee |
| 2. Is het perceel aangemerkt als (potentieel) verdacht in kader van LDBZ** | : nee |
| Zoja, welke verdachte informatie is bekend en wat is de vervolgactie | : n.v.t. |
| 3. Is op basis van (historische) informatie verontreiniging op de locatie mogelijk | : nee |
| 4. Is/zijn er bodemonderzoeksrapport(en) van de locatie bij de gemeente bekend | : nee |
| 5. Is er t.a.v. de bodem negatieve informatie over het object of de directe omgeving (50 m) | : nee |
| 6. Is er aanleiding om bodemverontreiniging op de locatie te verwachten | : nee |
| 7. Zijn er (voormalige) ondergrondse brandstof tank(s) geregistreerd | : nee |
| 8. Zijn in gebruik zijnde ondergrondse brandstoftanks geregistreerd | : nee |
| 9. Zijn er ondergrondse brandstoftanks gesaneerd | : nee |
| 10. Is er informatie over verdacht mogelijk asbesthoudend materiaal op de locatie | : nee |
| 11. Is op de locatie sprake van geregistreerd bedrijf op grond van de Wet milieubeheer | : nee |
| Zoja, welke vergunningen zijn afgegeven en op welke datum. Desgewenst dossier(s) ter inzage | : n.v.t. |
| 12. Zijn er door de gemeente in kader van de Wet milieubeheer in relatie tot evt. bodemverontreiniging aanschrijvingen gedaan | : nee |
| 13. Toelichting of bijzonderheden | : geen |

* Bodeminformatiesysteem gemeente Hulst

** Landelijke inventarisatie van potentieel verdachte (voormalige)(bedrijfs)locaties in Zeeland, LandsDekkendBeeld Zeeland

Hulst, <datum>
Burgemeester en wethouders van Hulst,
Namens dezen,

<frontoffice medewerker>
Frontoffice vergunningen

De hierboven vermelde gegevens is tot stand gekomen op basis van ervaringen over welke een notaris, taxateur, makelaar of

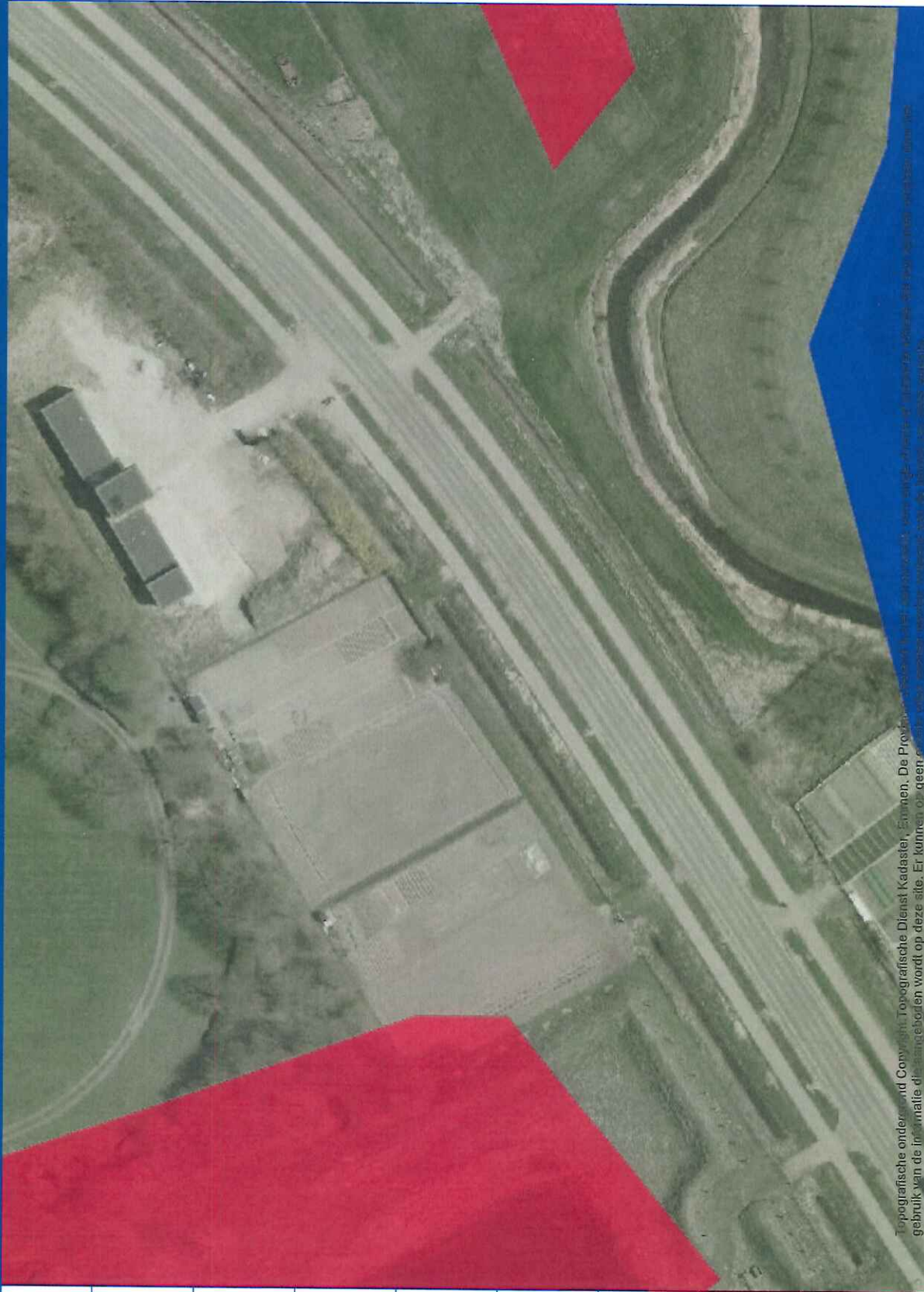
15.1.2015

Ik heb nog even naar deze locatie gekeken. De locatie is ons eigendom, maar we hebben dit stukje grond verpacht gehad sinds 1971 tot 2009. Wij hebben hier geen overeenkomsten gehad specifiek voor volkstuinjes. Bij ons is het gebruik geregistreerd als weiland. Neemt niet weg dat de locatie voor een bepaalde periode is gebruikt als volkstuin. Op de laatste luchtfoto's is ook gebruik als volkstuin te zien.

Gert-Jan de Vaan
Gemeente Hulst
Afdeling Wonen en Werken
Telefoon: 0114-389256

Titel

Geografisch loket Provincie Zeeland



Legenda:

Boomgaarden

- Boomgaard in 1936
- Boomgaard in 1936 en in 1960
- Boomgaard in 1936 en in 1960
- Boomgaard in 1960
- Boomgaard vanaf 1970
- Boomgaard vanaf 1984

0 0,0

Kilometers



Schaal: 1:1.000

Topografische ondergrond Copyright: Topografische Dienst Kadaster, Eindhoven. De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor schade van welke aard ook voortvloeiende uit het gebruik van de informatie die is afgeleid van deze kaart. Er kunnen op geen enkele wijze aanspraken voortvloeien uit het gebruik van deze kaart.

11-dec-2014

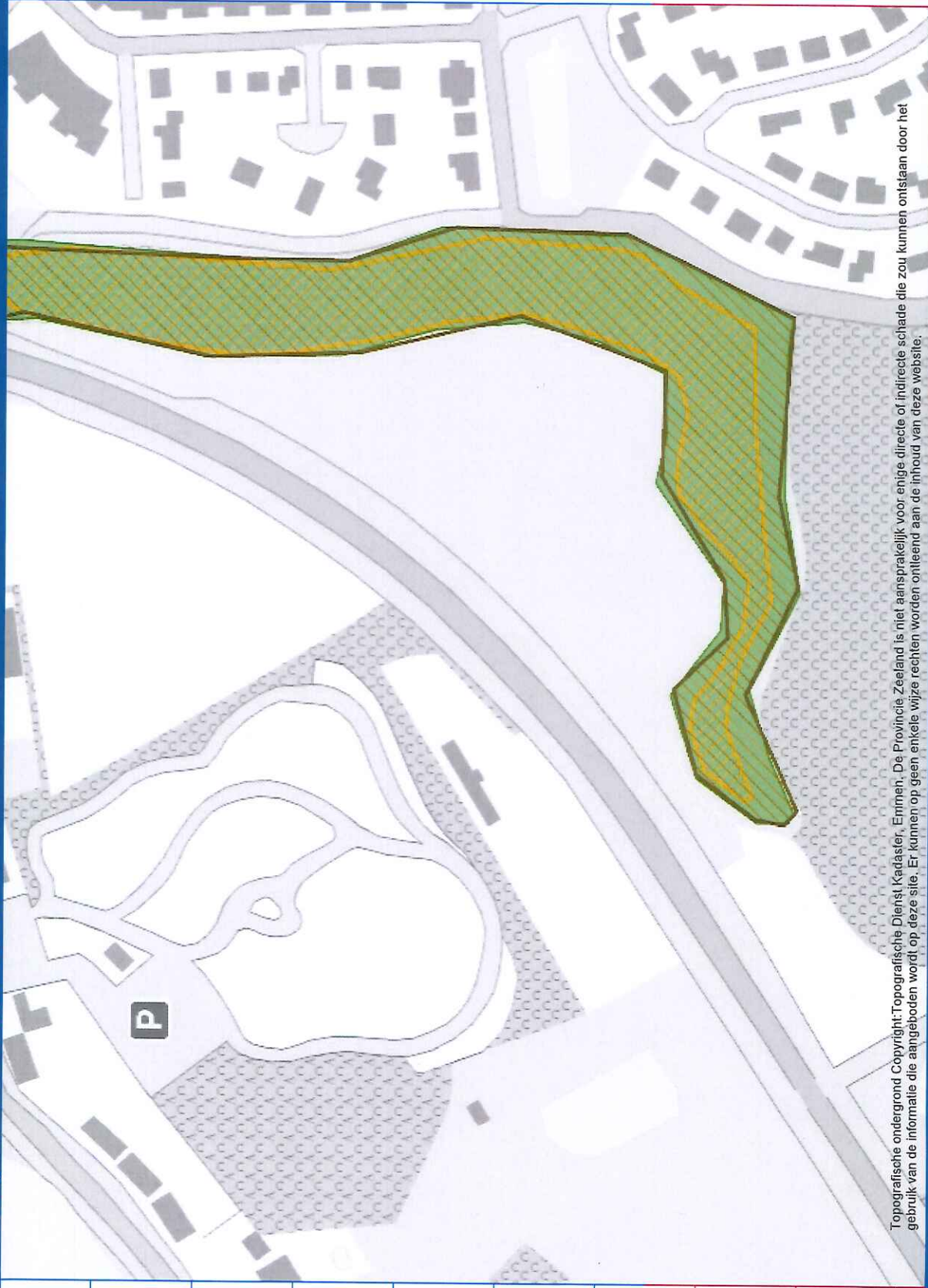
<http://loket.zeeland.nl/geo>



Provincie Zeeland

14A0932

Geografisch Loket Provincie Zeeland



Legenda:

- Contouren sanering
 - Overig
 - Grond
 - Grondwater
 - Waterbodem
- Contouren verontreiniging
 - Overig
 - Grond
 - Grondwater
 - Waterbodem
- Locatie contour



Schaal: 1:2.500



Provincie Zeeland

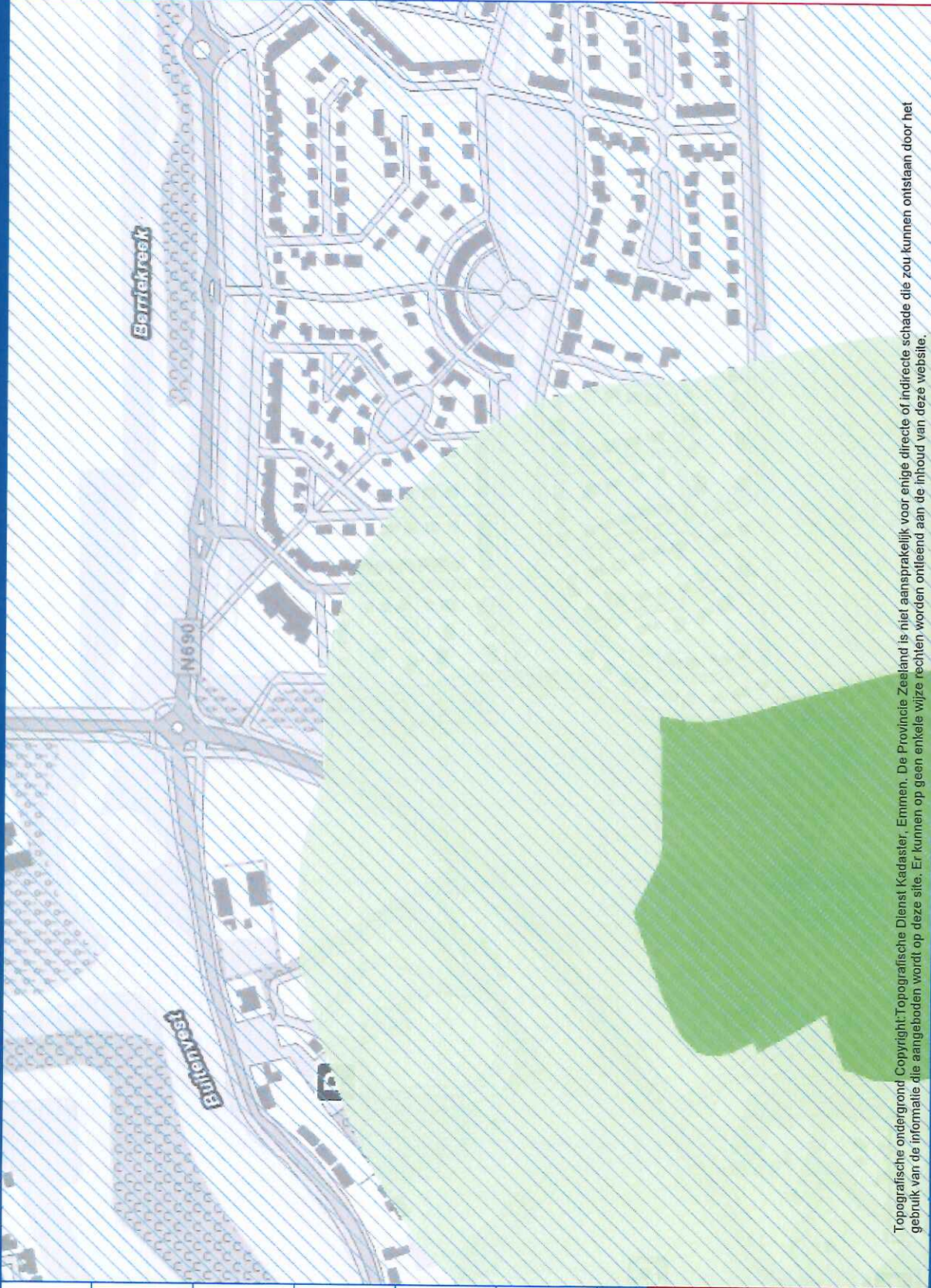
<http://loket.zeeland.nl/geo>

Topografische ondergrond Copyright: Topografische Dienst Kadaster, Emmen. De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van de informatie die aangeboden wordt op deze site. Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend aan de inhoud van deze website.

11-dec-2014

14A0932

Geografisch loket Provincie Zeeland



Legenda:

- Grondwater onttrekking
- Onttrekken
- Infiltreren/onttrekken
- Zoetwater voorkomens
- Grondwater beschermings gebied
- Waterwingebied
- grondwaterbeschermingsgebied
- Kwetsbare gebieden
- natuur, landbouw/natuur en drinkwater
- Bufferzone



Schaal: 1:5.000



Topografische ondergrond Copyright: Topografische Dienst Kadaster, Emmen. De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van de informatie die aangeboden wordt op deze site. Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend aan de inhoud van deze website.

11-dec-2014

<http://loket.zeeland.nl/geo>

Provincie Zeeland

14A0932

Geografisch loket Provincie Zeeland



Legenda:

Voormalige stortplaatsen (vlak)



Zowel afdeklaag als grondwaterontreiniging afgerond



Afdeklaag afgerond, grondwaterontreiniging niet afgerond



Grondwaterontreiniging afgerond, afdeklaag niet afgerond



Zowel afdeklaag als grondwaterontreiniging niet afgerond



Stortplaats afgegraven



Schaal: 1:1.000



Topografische ondergrond Copyright: Topografische Dienst Kadaster, Emmen. De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van de informatie die aangeboden wordt op deze site. Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend aan de inhoud van deze website.



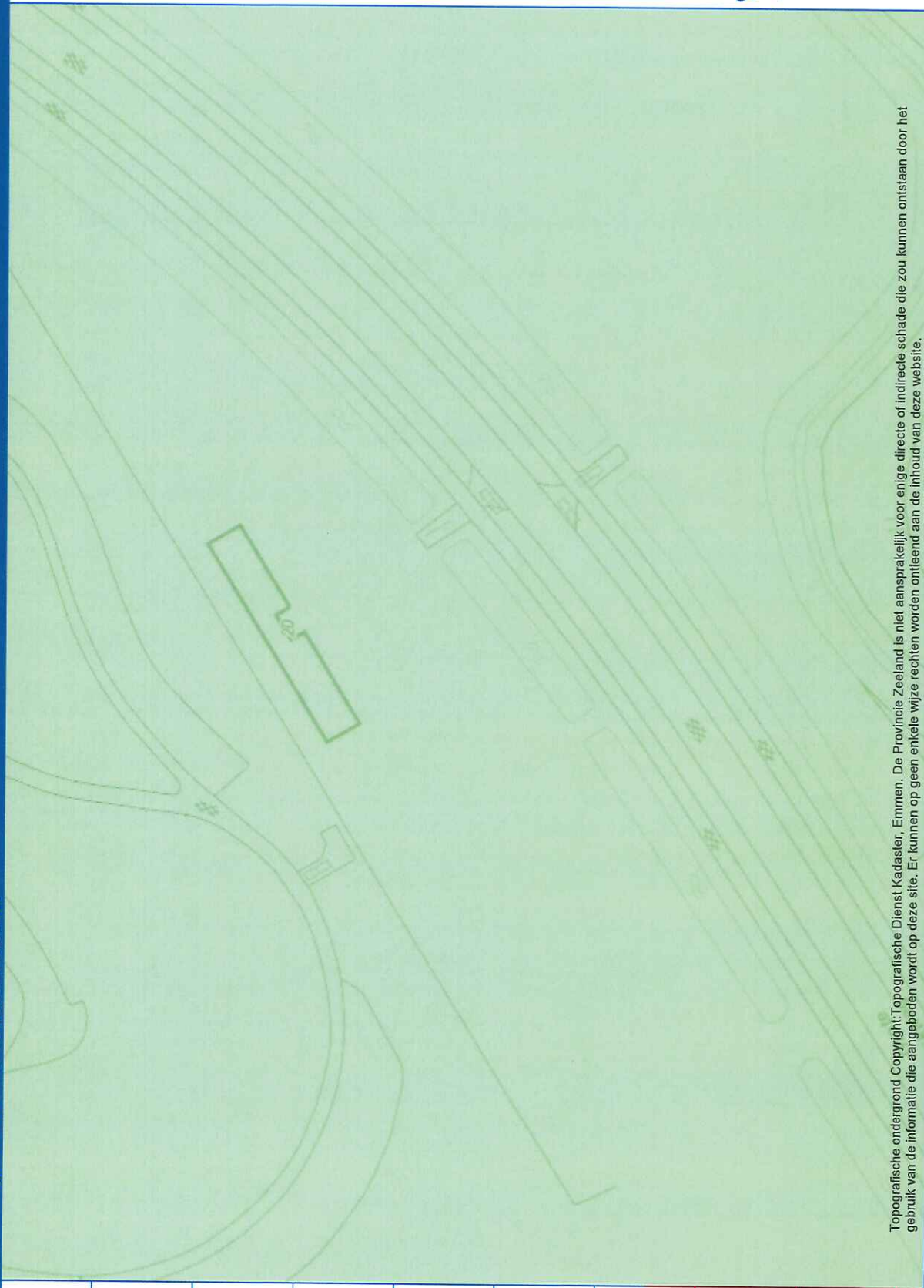
Provincie Zeeland

11-dec-2014

<http://loket.zeeland.nl/geo>

Titel

Geografisch loket Provincie Zeeland



Legenda:

- BKK bovengrond
- Achtergrondwaarde
 - Wonen
 - Industrie
 - Voldoet niet aan industrie
 - Boven interventiewaarde
 - Niet gezond, onbekend
 - Niet gezond, verdacht

0 0,0

Kilometers



Schaal: 1:1.000

Topografische ondergrond Copyright: Topografische Dienst Kadaster, Emmen. De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van de informatie die aangeboden wordt op deze site. Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend aan de inhoud van deze website.

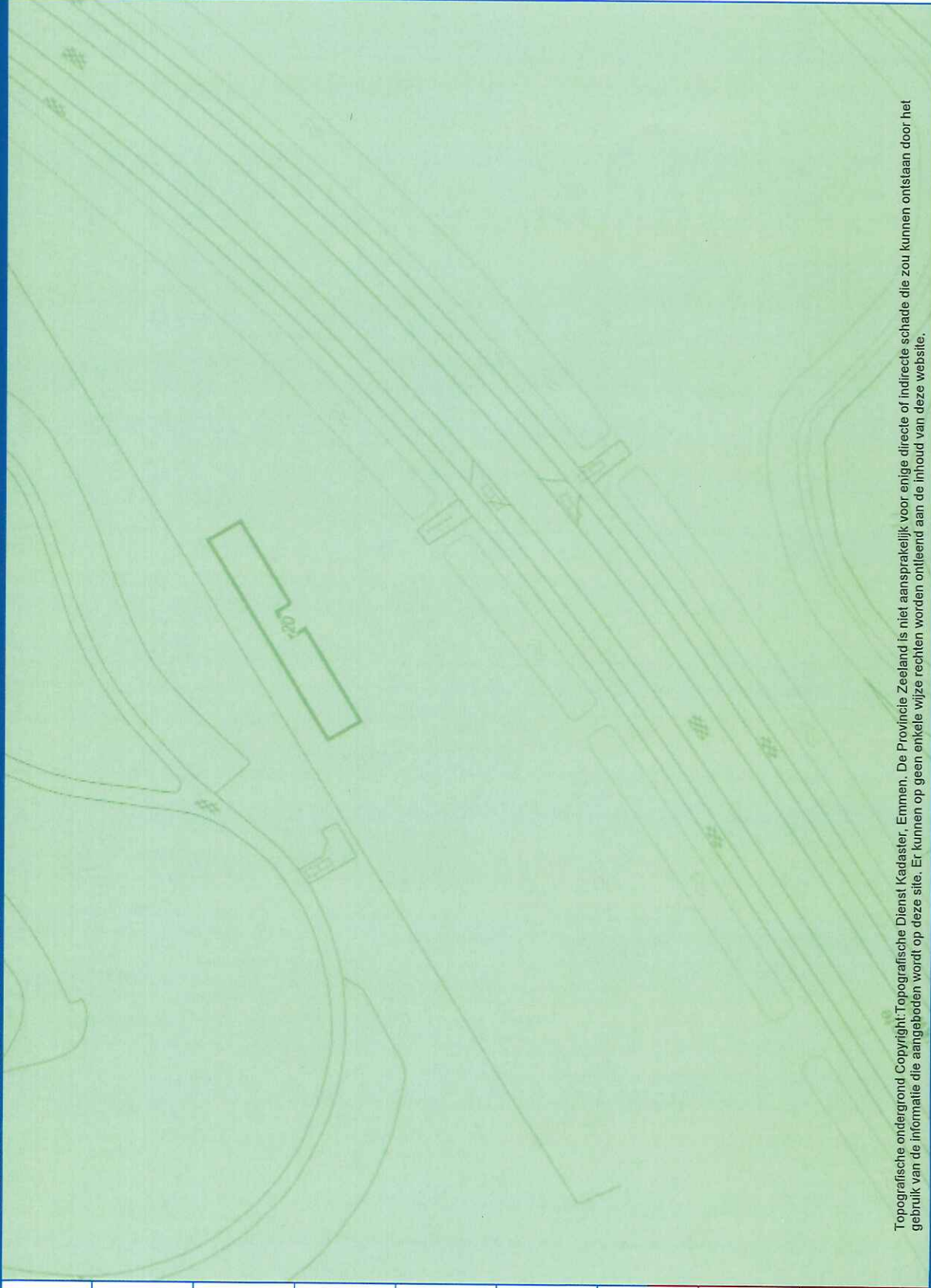
11-dec-2014

<http://loket.zeeland.nl/geo>

Provincie Zeeland

Titel

Geografisch loket Provincie Zeeland



Legenda:

- BKK ondergrond**
- Achtergrondwaarde
 - Wonen
 - Industrie
 - Voldoet niet aan industrie
 - Boven interventiewaarde
 - Niet gezond, onbekend
 - Niet gezond, verdacht

0 0.0

Kilometers



Schaal: 1:1.000

Topografische ondergrond Copyright: Topografische Dienst Kadaster, Emmen. De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van de informatie die aangeboden wordt op deze site. Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend aan de inhoud van deze website.

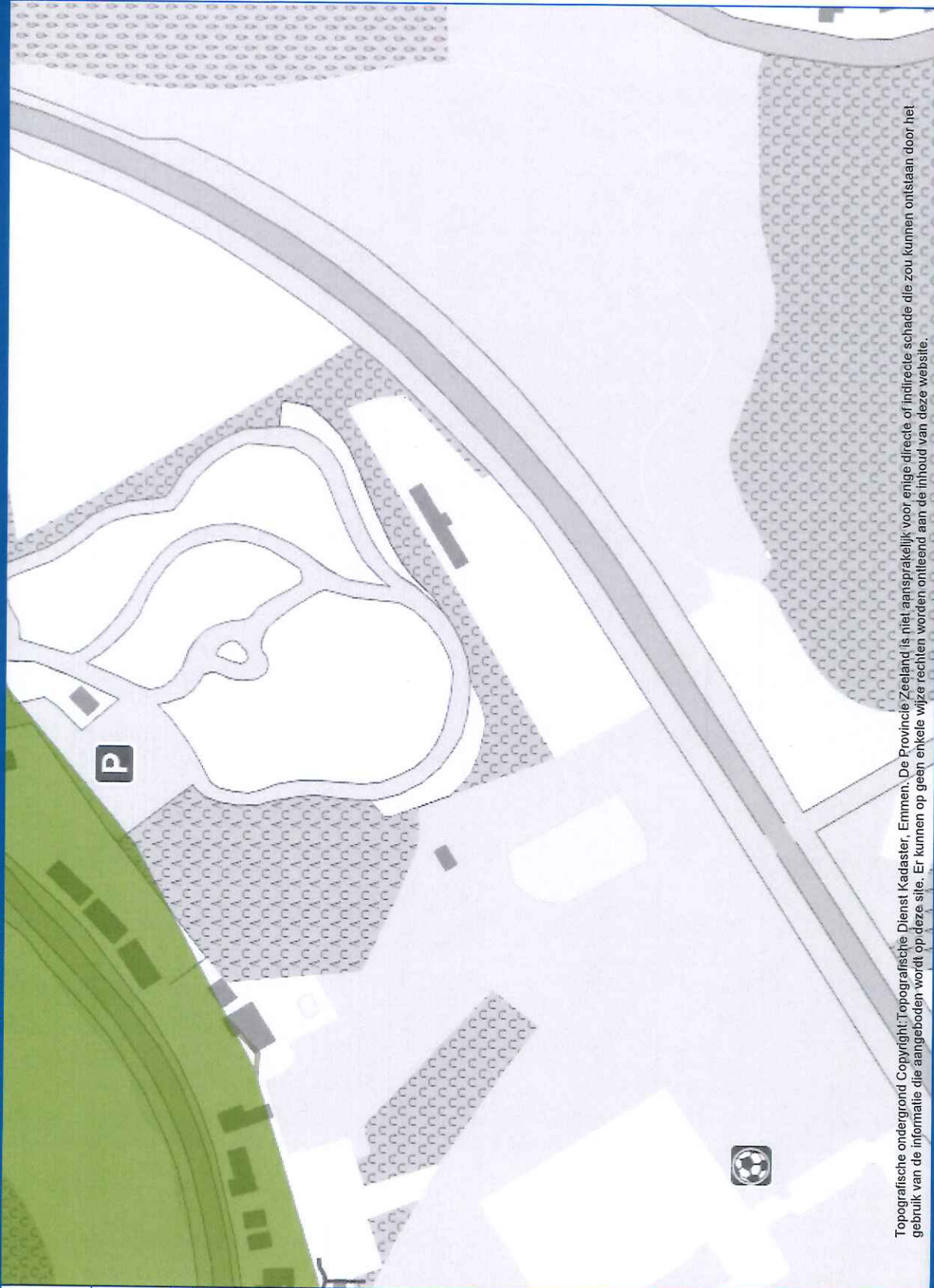
11-dec-2014

<http://loket.zeeland.nl/geo>

Provincie Zeeland

Titel

Geografisch loket Provincie Zeeland



Legenda:

Objecten expertgroep

- onbekend
- bombardement
- eerdere vondst
- FLAK-stelling
- nijnenveld
- dumplaats
- gevechtshandelingen
- loopgraven en bunkers
- munitie
- vliegtuigcrash

0 0,1
Kilometers



Schaal: 1:2.500

Topografische ondergrond Copyright: Topografische Dienst Kadaster, Emmen. De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van de informatie die aangeboden wordt op deze site. Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend aan de inhoud van deze website.

11-dec-2014

<http://loket.zeeland.nl/geo>



Provincie Zeeland

BIJLAGE V

Informatie locatie-inspectie

Projectnr.: 14A0932

Vooronderzoek NEN5725 Grote Kreekweg (ong.) te Hulst

LOCATIE INSPECTIE

Werkwijze

- Indien er tijdens de locatie inspectie verdachte activiteiten waargenomen worden (puinverhardingen, brandplaatsen, enz), per verdachte locatie 1 boring tot 2.0 m-mv uitvoeren + monsters nemen van elk traject
- De eventuele boringen inmeten met GPS (meet voor de zekerheid ook een vast punt in)
- Verdachte locaties intekenen op bijgevoegde kaart
- Foto's maken

Neem deze checklist tijdens de locatie inspectie door samen met de eigenaar/gebruiker.

Datum bezoek: 12-12-2014
Adres locatie: Grote Kreekweg (ong) Hulst
Projectnummer: 14A032
Naam uitvoerder inspectie: Tom Heyjens
Foto's gemaakt: ☒ ja ☐ nee

Geïnterviewde personen

Naam:	☐ eigenaar, sinds
	☐ gebruiker, sinds
Naam:	☐ eigenaar, sinds
	☐ gebruiker, sinds
Naam:	☐ eigenaar, sinds
	☐ gebruiker, sinds

Locatie

Geef een algemene omschrijving van de locatie: normaal

Wat is het huidige gebruik? stuk kerstbomen, gras, groene tuin

Wat was het voormalige gebruik? /

Zijn er opstallen aanwezig of geweest? Zo ja, geef een korte omschrijving:

4 opberghokjes voor materialen/tuingeredschap

Is op dit moment of was in het verleden op de locatie asbestverdacht materiaal aanwezig, (daken/maaiveld):

Verhardingen, dempingen en ophogingen

Zijn er op de locatie verhardingen aanwezig? ☐ Ja,

☒ Nee

Waaruit bestaat de fundering van de verharding?

Hebben er in het verleden dempingen en/of ophogingen plaatsgevonden? Zo ja, op welke plaats, wanneer en met welk materiaal?

Zijn van de verhardings-, ophogings- en dempingsmaterialen partijkeuringen of erkende kwaliteitsverklaringen beschikbaar. (zo ja, overleg kopieën)

Verdachte deellocaties

Tanks ☐ ja, zie hieronder ☒ nee

<u>Tank + product</u>	<u>Soort</u>	<u>Status</u>	<u>Volume (m³ / liter)</u>
1	☐ ondergronds ☐ bovengronds	☐ aanwezig, buiten gebruik ☐ aanwezig, in gebruik ☐ verwijderd	☐ gecleaned ☐ volgezand ☐ onveranderd ☐ gesaneerd onder Kiwa* ☐ gesaneerd buiten Kiwa
2	☐ ondergronds ☐ bovengronds	☐ aanwezig, buiten gebruik ☐ aanwezig, in gebruik ☐ verwijderd	☐ gecleaned ☐ volgezand ☐ onveranderd ☐ gesaneerd onder Kiwa* ☐ gesaneerd buiten Kiwa
3	☐ ondergronds ☐ bovengronds	☐ aanwezig, buiten gebruik ☐ aanwezig, in gebruik ☐ verwijderd	☐ gecleaned ☐ volgezand ☐ onveranderd ☐ gesaneerd onder Kiwa* ☐ gesaneerd buiten Kiwa
4	☐ ondergronds ☐ bovengronds	☐ aanwezig, buiten gebruik ☐ aanwezig, in gebruik ☐ verwijderd	☐ gecleaned ☐ volgezand ☐ onveranderd ☐ gesaneerd onder Kiwa* ☐ gesaneerd buiten Kiwa

Nadere toelichting

Wasplaats ☐ ja, zie hieronder ☒ nee

Hoedanigheid

- ☐ huidig in gebruik
- ☐ huidig buiten gebruik
- ☐ voormalig

Soort

- ☐ verharde wasplaats zonder voorzieningen
- ☐ verharde wasplaats met slibvangput
- ☐ verharde wasplaats met slibvangput en OBAS**

Afmeting

..... l x b (m)

Bestrijdingsmiddelenopslag ☐ ja, zie hieronder ☒ nee

Hoedanigheid

- ☐ huidig in gebruik
- ☐ huidig buiten gebruik
- ☐ voormalig

Afmeting

..... l x b (m)

Bijzonderheden

Werkplaats ☐ ja, zie hieronder ☒ nee

Hoedanigheid

- ☐ huidig in gebruik
- ☐ huidig buiten gebruik
- ☐ voormalig

Afmeting

..... l x b (m)

Bijzonderheden

Overige verdachte deellocaties

.....

Overige invloeden

Vindt er verbranding van afval plaats of heeft dit in het verleden plaatsgevonden? Zo ja, waar en welk afval?

Hebben er in het verleden op de locatie calamiteiten (bijv. morsingen, lekkages e.d.) plaatsgevonden waarbij gevaarlijke stoffen in de bodem zijn gekomen? Zo ja, omschrijf calamiteit, om welke gevaarlijke stoffen het gaat en de hoeveelheid.

Bodemonderzoeken

Zijn er op de locatie al bodemonderzoeken uitgevoerd of hebben bodemsaneringen plaatsgevonden? Zo ja, overleg kopieën van alle uitgevoerde bodemonderzoeken of ga na of deze gegevens al bekend zijn geworden bij het dossieronderzoek.

Omgeving

Functie direct omliggende percelen:

Noord: kerkhof
Zuid: grote kreekweg
Oost: huis
West: aanbouw nieuwbouwwijk

Vinden of vonden er op aangrenzende percelen activiteiten plaats die mogelijk bodemverontreiniging kunnen veroorzaken (bedrijfsactiviteiten, ondergrondse/bovengrondse tanks, calamiteiten)? Zo ja, waar en omschrijf deze activiteiten.

Overige informatie

Zijn er nog bijzonderheden te melden die relevant kunnen zijn in verband met de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging die nog niet eerder zijn genoemd?

- * bij gemeente Veere vragen om Kiwa certificaat, indien niet aanwezig vragen bij eigenaar en/of bewoner/gebruiker
- ** OBAS = olie- en benzineafscheider

BIJLAGE VI

Foto's locatie-inspectie















BIJLAGE VII

Certificering en accreditatie

Projectnr.: 14A0932

Vooronderzoek NEN5725 Grote Kreekweg (ong.) te Hulst

Certificering en accreditatie

Veldwerkzaamheden

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie (RvA) voor de volgende onderdelen:

- Uitvoering van milieukundige veldwerkzaamheden met betrekking tot het plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en het nemen van grondmonsters conform AS SIKB 2000-2001 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerkers: de heren W.E.M. de Kock, T.U. Heijens, J.L.A. van Laere en D. de Poorter, certificaat L201, Normdocument SIKB 2000-2001, geldig van 10-11-2007.
- Uitvoering van milieukundige veldwerkzaamheden met betrekking tot het nemen van grondwatermonsters conform AS SIKB 2000-2002 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerkers: de heren W.E.M. de Kock, T.U. Heijens, J.L.A. van Laere, P. van Bellen, M.P.T. van Damme, H. Verbrugge, E. Doedee en D. de Poorter certificaat L201, Normdocument SIKB 2000-2002, geldig van 10-11-2007.
- Uitvoering van milieukundige veldwerkzaamheden met betrekking tot het nemen van waterbodemonsters conform AS SIKB 2000-2003 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerkers: de heren W.E.M. de Kock, T.U. Heijens, J.L.A. van Laere, E. Doedee, H. Verbrugge en D. de Poorter certificaat L201, Normdocument SIKB 2000-2003, geldig van 10-11-2007.
- Uitvoering van monsterneming voor partijkeuringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit conform AS SIKB 1000-1001 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerkers: de heren W.E.M. de Kock, T.U. Heijens en J.L.A. van Laere, H. Verbrugge, E. Doedee en D. de Poorter certificaat L201, Normdocument SIKB 1000-1001, geldig van 14-07-2011.

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. is gecertificeerd door Eerland Certification voor het volgende onderdeel:

- Uitvoering van milieukundige saneringsbegeleiding conform BRL SIKB 6001 (Kwalibo-erkend). Gekwalificeerde medewerker: de heer W.E.M. de Kock, certificaat EC-SIK-60022, Normdocument SIKB 6000-6001-processturing en SIKB 6000-6001-verificatie, geldig van 9-10-2007.

Analyses

Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie (RvA) voor de volgende onderdelen:

- Uitvoering van milieukundige analyses op grond en grondwater zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO 17025:2000 (L201).
- Uitvoering van milieukundige analyses op grond conform AS 3000 (kwalibo-erkenning).

Uitbesteding

- Voor het verrichten van grondwater analyses conform AS 3000 en BTEX analyse in grond conform AS 3000 worden de monsters uitbesteed aan Eurofins Analytico B.V. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de RvA voor het uitvoeren van milieukundige grond- en grondwateranalyses conform AS 3000 (L010).
- Voor het verrichten van AP04 analyses worden de monsters uitbesteed aan Eurofins Analytico B.V. (L010). Dit laboratorium is geaccrediteerd door de RvA voor het uitvoeren van analyses conform AP04.
- Voor het verrichten van asbest identificaties op grond, puin en plaatmateriaal worden de monsters uitbesteed aan RPS Analyse B.V. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de RvA Testen voor het uitvoeren van identificaties van materialen conform NEN 5896 (L192).
- Voor asbesthoudende partijen wordt het onderzoek conform 5707 uitbesteed aan een daarvoor erkend onderzoeksbureau.