

Historisch onderzoek
ter plaatse van:

**Nieuwlandseweg 9 te
De Krim**

projectnummer

180385



VERANTWOORDING

RAPPORT

Type onderzoek : Historisch onderzoek
Locatie onderzoek : Nieuwlandseweg 9 te De Krim
Projectnummer : 180385
Versie rapportage : 1
Auteur : J.R.W. Staal BBA
Controle en vrijgave : Ing. R.J.W. Huls
Paraaf vrijgave : 
Datum : 24 juli 2018

OPDRACHTGEVER

Naam : Omgevingsrecht Zuidema
Stapelerveldweg 4
7957 NE De Wijk
Contactpersoon : Mevr. R. Zuidema

UITGEVOERD DOOR

MILIEU ADVIESBUREAU

EcoReest

Info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

KANTOOR ZUIDWOLDE

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0528-373907

KANTOOR ALMERE

Transistorstraat 91-34
1322 CL Almere
Tel.: 036 8200376
Fax.: 0528-373907

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een Historisch vooronderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van de Nieuwlandseweg 9 te De Krim, in opdracht van Omgevingsrecht Zuidema.
Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	ALGEMEEN	4
1.2	AANLEIDING EN DOELSTELLING	4
1.3	KWALITEITSBORGING.....	4
1.3.1	Onderzoeksstrategie	4
1.4	LEESWIJZER	4
2	VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017)	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek	5
2.3	Stap 1; aanleiding vooronderzoek	5
2.4	Stap 2; onderzoeksvragen.....	5
2.5	resultaten vooronderzoek	6
2.5.1	Geraadpleegde bronnen	6
2.5.2	Locatiegegevens	7
2.5.3	Voormalig bodemgebruik.....	7
2.5.4	Toekomstig bodemgebruik	9
2.5.5	Bodemopbouw (geohydrologie)	9
2.5.6	(Financieel-)juridisch	9
2.5.7	Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	10
2.5.8	Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek	10
2.5.9	Afwijkingen vooronderzoek	10
3	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	11
3.1	SAMENVATTING.....	11
3.2	CONCLUSIES	11

BIJLAGEN

- 1.1 Regionale ligging
- 1.2 Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten
- 1.3 Foto's onderzoekslocatie
- 2 Boorprofielen



Onze rapportage is opgezet in kleur, om het u bij het lezen van het digitale document visueel aantrekkelijk te maken. Uiteraard kan het document ook op papier worden afgedrukt, waarbij we willen wijzen op de mogelijkheid om het document in zwart-wit af te drukken om kosten en toner te besparen.

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Omgevingsrecht Zuidema is door Eco Reest BV een historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Nieuwlandseweg 9 te De Krim.

1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het historisch onderzoek is de geplande bestemmingswijziging van het onderzoeksterrein (van wonen naar maatschappelijk).

Doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

1.3 KWALITEITSBORGING

Eco Reest BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.



Eco Reest BV is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Eco Reest alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

1.3.1 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsnormen opgenomen voor de onderzoeksstrategieën.

Tabel 1.1. Toegepaste normen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie vooronderzoek	NEN 5725:2017

Eventuele afwijkingen op de norm, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in § 2.7.

1.4 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en worden de uitkomsten uit het vooronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2 VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017)

2.1 ALGEMEEN

Vooronderzoek is de basis voor werkzaamheden die een uitspraak vereisen over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie zelf, alsmede eventuele beïnvloeding(en) vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

2.2 SYSTEMATIEK MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is onderverdeeld in twee stappen. In stap 1 wordt de aanleiding voor het vooronderzoek bepaald. De mogelijke aanleidingen (A t/m G) zijn weergegeven in tabel 2.1.

Voor de in 2.1 weergegeven mogelijke aanleidingen zijn in de NEN 5725:2017 diverse onderzoeksvragen geformuleerd. In stap 2 van het vooronderzoek moet antwoord verkregen worden op een deze onderzoeksvragen.

Indien naar deskundigheid van de onderzoeker alle (verplichte) onderzoeksaspecten zijn behandeld en de onderzoeksvragen in voldoende mate zijn beantwoord, is het vooronderzoek afgerond en worden conclusies getrokken en een hypothese opgesteld.

2.3 STAP 1; AANLEIDING VOORONDERZOEK

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor vooronderzoek (zie ook bijlage 2). In het onderhavige geval is aanleiding A geselecteerd, die onderstaand is weergegeven.

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

2.4 STAP 2; ONDERZOEKSVRAGEN

Uit de geselecteerde aanleiding (A) voor het vooronderzoek volgt een aantal onderzoeksvragen (zie bijlage 2).

Op basis van het totaal aan informatie uit het vooronderzoek moeten de onderzoeksvragen worden beantwoord, waarna een hypothese voor bodemonderzoek wordt opgesteld. In tabel 2.1 zijn de onderzoeksaspecten weergegeven, waarover bij het vooronderzoek informatie moet worden verzameld.

De verzamelde informatie uit het vooronderzoek is weergegeven in paragraaf 2.5. Daarnaast wordt in antwoord gegeven op de onderzoeksvragen.

Tabel 2.1 Onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

In paragraaf 2.5 zijn de resultaten van het vooronderzoek weergegeven. Daarnaast wordt in paragraaf 2.5 antwoord gegeven op de onderzoeksvragen.

2.5 RESULTATEN VOORONDERZOEK

2.5.1 Geraadpleegde bronnen

De geraadpleegde bronnen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2.2 Geraadpleegde bronnen

Bronnen	Naam bron	Datum raadpleging
Opdrachtgever	Omgevingsrecht Zuidema	7 februari 2018
Gemeente	Gemeente Hardenberg	14 februari 2018
Bodemkwaliteitskaart	Bodemkwaliteitskaart regio IJsselland	13 februari 2018
Historie van de locatie	http://topotijdreis.nl	13 februari 2018
TNO	Dienst grondwaterverkenning	13 februari 2018
Kadaster	www.kadaster.nl	13 februari 2018
Kadaster Bag viewer	http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/	13 februari 2018
Google Maps	http://maps.google.nl/	13 februari 2018
Bodeminformatie	http://www.bodemloket.nl	13 februari 2018
Terreininspectie	Veldwerk: W.B. Aasman Eco Reest BV	20 februari 2018

2.5.2 Locatiegegevens

Tabel 2.2 locatiegegevens

Onderwerp	Informatie
Adres (x/y-coördinaten):	Nieuwlandseweg 9 te De Krim x. 237.672 / y. 521. 240
Kadastrale aanduiding:	Gemeente Gramsbergen, sectie I, nr. 1010
Te onderzoeken terreindeel:	Erf met woonboerderij en tuin
Begrenzing onderzoekslocatie aangegeven op:	Bijlage 1.2
Oppervlakte	2.660 m ²
Afbakening onderzoekslocatie voldoende	Ja
Eigendomssituatie	Willem Stoter (1/2 eigendom) Dieny Mooy (1/2 eigendom)
Rechthebbenden	Dieny Mooy (aantekening recht) Willem Stoter (aantekening recht) Saranne BV (Opstalrecht Nutsvoorzieningen)
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie.
Bouwjaar bebouwing op locatie (Kadaster BAG)	1910
Historie o.b.v. oude kaarten (Topotijdreis)	Op kaartmateriaal uit 1900 is de locatie onbebouwd. Vanaf 1903 is de eerste bebouwing zichtbaar. Dit betreft in eerste aanleg een kleiner bouwwerk, met later een aangrenzende schuur op de locatie van de huidige bebouwing. Vanaf 1987 is de bebouwing in de huidige vorm zichtbaar.

2.5.3 Voormalig bodemgebruik

De volgende informatie van het voormalig bodemgebruik is verzameld:

Tabel 2.3 Voormalig bodemgebruik

Onderwerp	Bron	Informatie
- Bodemgebruik locatie in het verleden - Ondergrondse tanks - Aanwezig asbest/opstallen - Voormalige potentieel bodem belastende activiteiten - Activiteiten aangrenzende percelen	Opdrachtgever	Het onderzoeksterrein betreft bebouwing in het buitengebied van De Krim. De locatie is in gebruik als zijnde woning.
	Gemeente	Bij de gemeente Hardenberg zijn geen bodemonderzoeken bekend van de locatie. Van de locatie is in het archief één bestekstekening aanwezig uit 2015. Hieruit blijkt dat de locatie in gebruik is als Zorgboerderij "De Eregast".
	Bodemloket	Geen

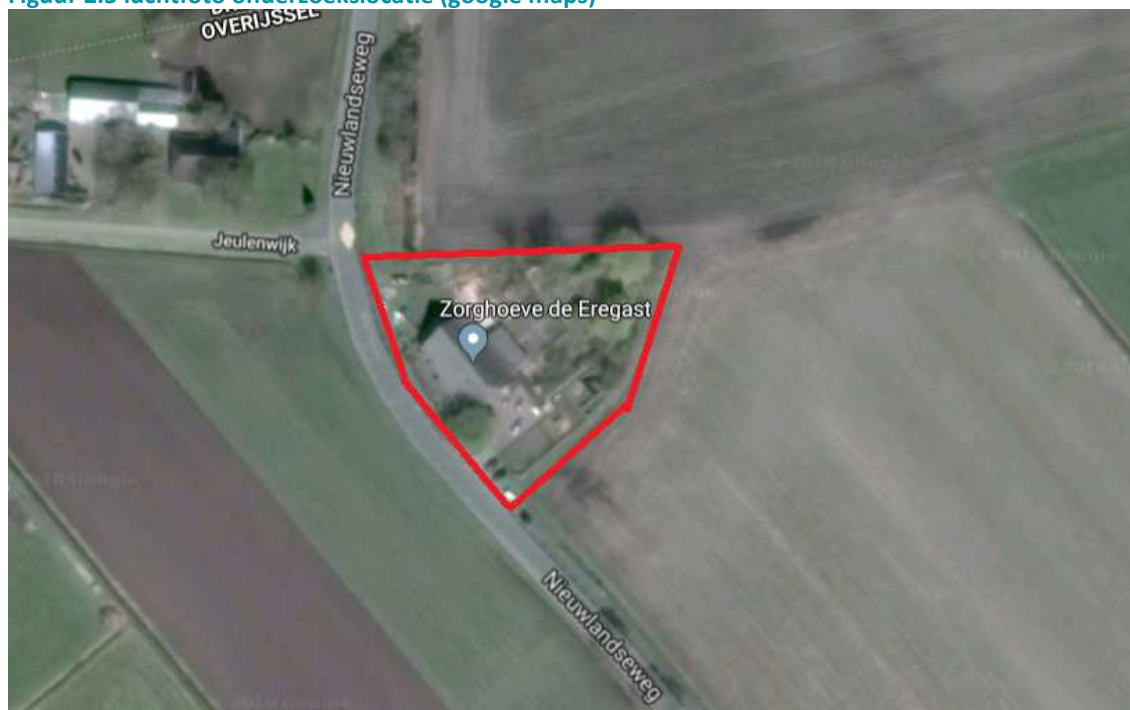
Huidige bodemgebruik (incl. locatie inspectie)

De volgende informatie van het huidig bodemgebruik is verzameld:

Tabel 2.4 Huidig bodemgebruik

Onderwerp	Bron	Informatie
- Huidig bodemgebruik locatie - Aanwezige gebouwen - Aanwezig asbest - Huidige bodemverontreiniging verdachte activiteiten	Opdrachtgever	Het onderzoeksterrein betreft bebouwing in het buitengebied van De Krim. De locatie is in gebruik als zijnde woning.
	Terreininspectie	Het onderzoeksterrein betreft een boerderij met een asbestverdacht dak. Het dak is grotendeels voorzien van goten. Daar waar goten ontbreken is het maaiveld voorzien van

Onderwerp	Bron	Informatie
(slootdempingen, stortplekken e.d.) • Verhardingslagen		verharding. Het dak watert niet af op onverhard maaiveld. Het overige terrein bestaat uit tuin en straatwerk. Er zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen.
	Boorwerkzaamheden	Tijdens de terreininspectie zijn drie boringen geplaatst. Twee boringen tot 0,5 m-mv (nrs. 2 en 3). Tot 0,5 m-mv is ter plaatse van deze twee boringen sprake van matig fijn, humeus zand. Boring 1 betreft een boring tot 2,0 m-mv. Deze boring is opgebouwd uit matig fijn, humeus zand tot 1,0 m-mv. Van 1,0 tot 1,5 m-mv is een laag veen aanwezig, met daaronder zand. In de laag van 0,5 tot 1,0 m-mv is sprake van een matige bijmenging aan kolengruis en een zwakke bijmenging met betongranulaat. In de laag van 1,0 tot 1,5 m-mv is in zeer lichte mate (sporen) baksteen aangetroffen. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 2.
	Bodemkwaliteitskaart	Bodemfunctiekaart: Overig Zonekaart bovengrond: Samengevoegde zone Zonekaart ondergrond: Samengevoegde zone Ontgravingskaart bovengrond: Landbouw/natuur Ontgravingskaart ondergrond: Landbouw/natuur

Figuur 2.5 luchtfoto onderzoekslocatie (google maps)


2.5.4 Toekomstig bodemgebruik

De volgende informatie van het toekomstig bodemgebruik is verzameld:

Tabel 2.7 Toekomstig bodemgebruik

Onderwerp	Bron	Informatie
- Geplande herinrichting en/of bouwplannen - Geplande bedrijfsactiviteiten - Grondwateronttrekking en/of mobiele verontreiniging - Geplande watergang - Geplande ondergrondse infrastructuur - Voorgenomen potentieel bodem verontreinigende activiteiten - Voorgenomen specifiek (zeer) gevoelig gebruik	Opdrachtgever	Het plan ter plaatse van het onderzoeksterrein omvat het wijzigen van de bestemming van wonen naar maatschappelijk. Met het plan is vooralsnog geen uitpandige bouw voorzien. Mogelijk wordt er op een later tijdstip een berging bijgebouwd. Op termijn zal inpandig verbouwd worden.

2.5.5 Bodemopbouw (geohydrologie)

De volgende informatie van de bodemopbouw en geohydrologie is verzameld:

Tabel 2.8 Bodemopbouw

Onderwerp	Bron	Informatie
Ophooggeschiedenis, bouwrijp maken en achtergrondwaarden	Opdrachtgever	Geen
	Gemeente	Geen
Opbouw en kwaliteit antropogene ophooglaag	Bodemloket	Geen
Ligging oppervlaktewater	Google Maps	Geen
Freatisch voorkomen brak of zout grondwater	TNO	Geen
Grondwaterbeschermingsgebied	Provincie	Geen
- Globale regionale bodemopbouw - geohydrologie - Fysisch afwijkende/ bodemvreemde lagen	TNO	Direct onder het maaiveld is een watervoerend pakket aanwezig. Aangezien de Eerste Scheidende Laag ter plaatse van de onderzoekslocatie ontbreekt, vormen het Eerste en het Tweede Watervoerende Pakket één geheel. Dit gecombineerde pakket bestaat uit de zandlagen tot circa 150 m –mv. De grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.
	TNO	De grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d..
	TNO	Er is geen informatie bekend over fysisch afwijkende/ bodemvreemde lagen.

2.5.6 (Financieel-)juridisch

De volgende (financieel-)juridische informatie is verzameld:

Tabel 2.9 (financieel) juridische aspecten

Onderwerp	Bron	Informatie
Kadastrale gegevens	Kadaster	Gemeente Gramsbergen, sectie I, nr. 1010
Opdrachtgever	Opdrachtgever	Omgevingsrecht Zuidema

2.5.7 Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit

Tabel 2.10 verwachting t.a.v de bodemkwaliteit

Onderwerp	Informatie		
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden?	Nee		
	Informatiebron	Locatie en verdacht aspect	Verdachte parameter
	-	-	-
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?	Nee		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?	De kwaliteit van de bodem is betreffende de bestemmingswijziging afdoende bekend, zie ook aanvullende uitleg in hoofdstuk 3.		
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?	Zie hoofdstuk 3.		

2.5.8 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Het vooronderzoek beschouwen wij als onvolledig, aangezien er geen bouwvergunningen aanwezig zijn van de huidige bebouwing. Gezien het feit dat de gegevens, verstrekt door de verscheidene bronnen, in voldoende mate overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie, achten wij het vooronderzoek betrouwbaar.

2.5.9 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017 naar voren gekomen.

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

3.1 SAMENVATTING

In opdracht van Omgevingsrecht Zuidema is door Eco Reest BV een historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Nieuwlandseweg 9 te De Krim.

Aanleiding tot het historisch onderzoek is de geplande bestemmingswijziging van het onderzoeksterrein (van wonen naar maatschappelijk).

Doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Vooronderzoek

Het onderzoeksterrein betreft een boerderij met een asbestverdacht dak. Het dak is grotendeels voorzien van goten. Daar waar goten ontbreken is het maaiveld voorzien van verharding. Het dak watert niet af op onverhard maaiveld. Het overige terrein bestaat uit tuin en straatwerk. Er zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen.

In de bodem zijn plaatselijk in matige mate kolengruis en in lichte mate betongranulaat of baksteensporen aangetroffen.

3.2 CONCLUSIES

De bijmenging aan bodemvreemde materialen in boring 1 is reeds door de gemeente Hardenberg beoordeeld: *Voor het bestemmingsplan kan de constatering worden overgenomen dat er bodemvreemde materialen in de bodem aanwezig zijn indien er een berging wordt gebouwd waar niet langer dan 2 uur per dag wordt verbleven. Als tijdens de bouw gegraven wordt waarbij nog meer bodemvreemde materialen worden waargenomen moet nader onderzoek uitgevoerd worden.*

Op basis van het vooronderzoek conform de NEN5725 en de aanvullende informatie van de gemeente Hardenberg concluderen wij dat een vervolgonderzoek op basis van de NEN 5740:2009 + A1 2016 in het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging niet noodzakelijk is.

Tot slot wordt opgemerkt dat het asbesthoudende dak grotendeels is voorzien van dakgoten. Daar waar deze ontbreken is het onderliggende maaiveld voorzien van verharding. Het asbesthoudende dak watert derhalve niet af op onverhard maaiveld. De druppelzone van het dak wordt dan ook niet als asbestverdachte locatie aangemerkt.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek dan kunt u contact opnemen met ons bureau.

Eco Reest BV
J.R.W. Staal

BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:
Nieuwlandseweg 9
De Krim
180385

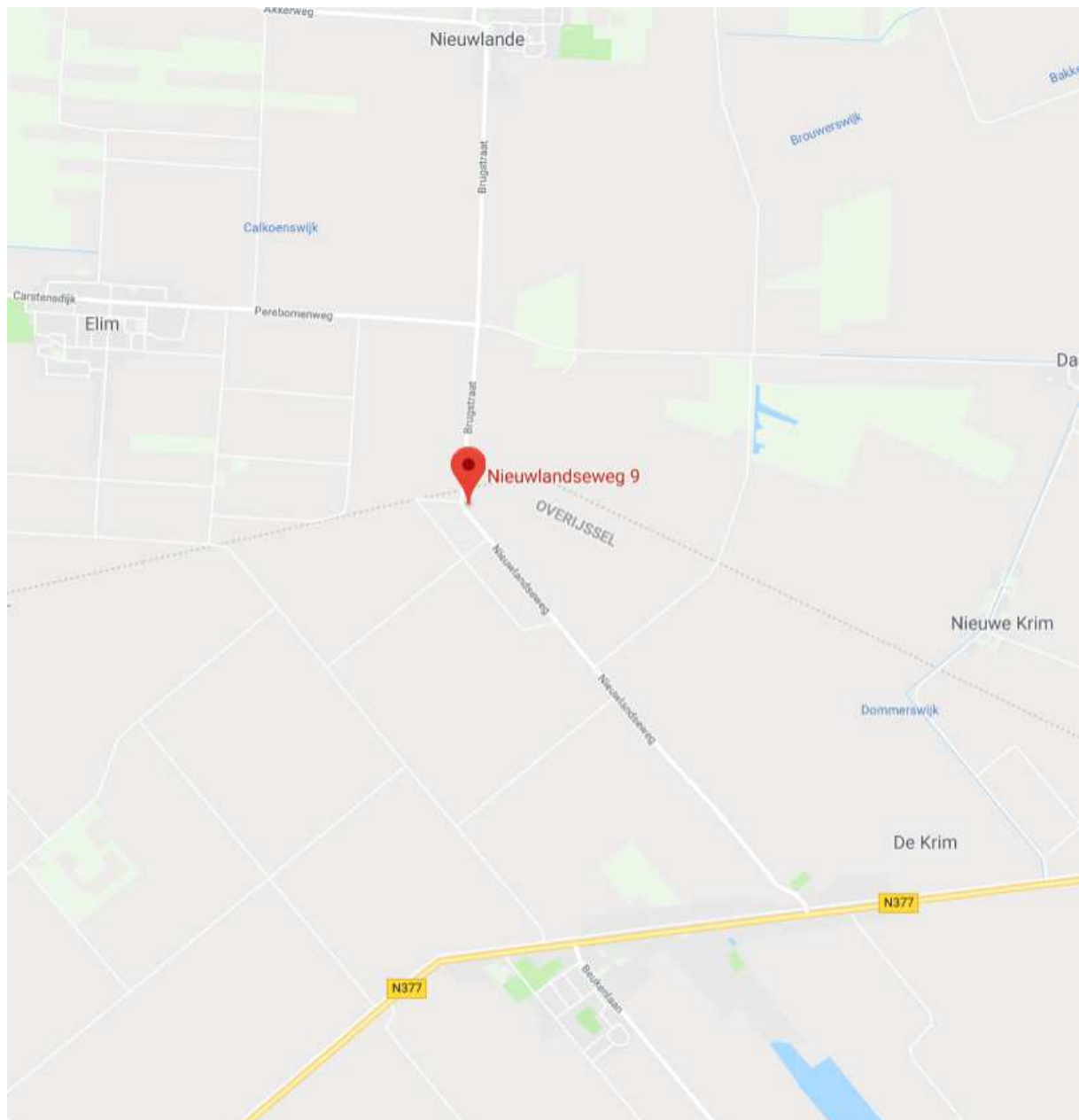


Foto 1



Foto 2



Foto 3



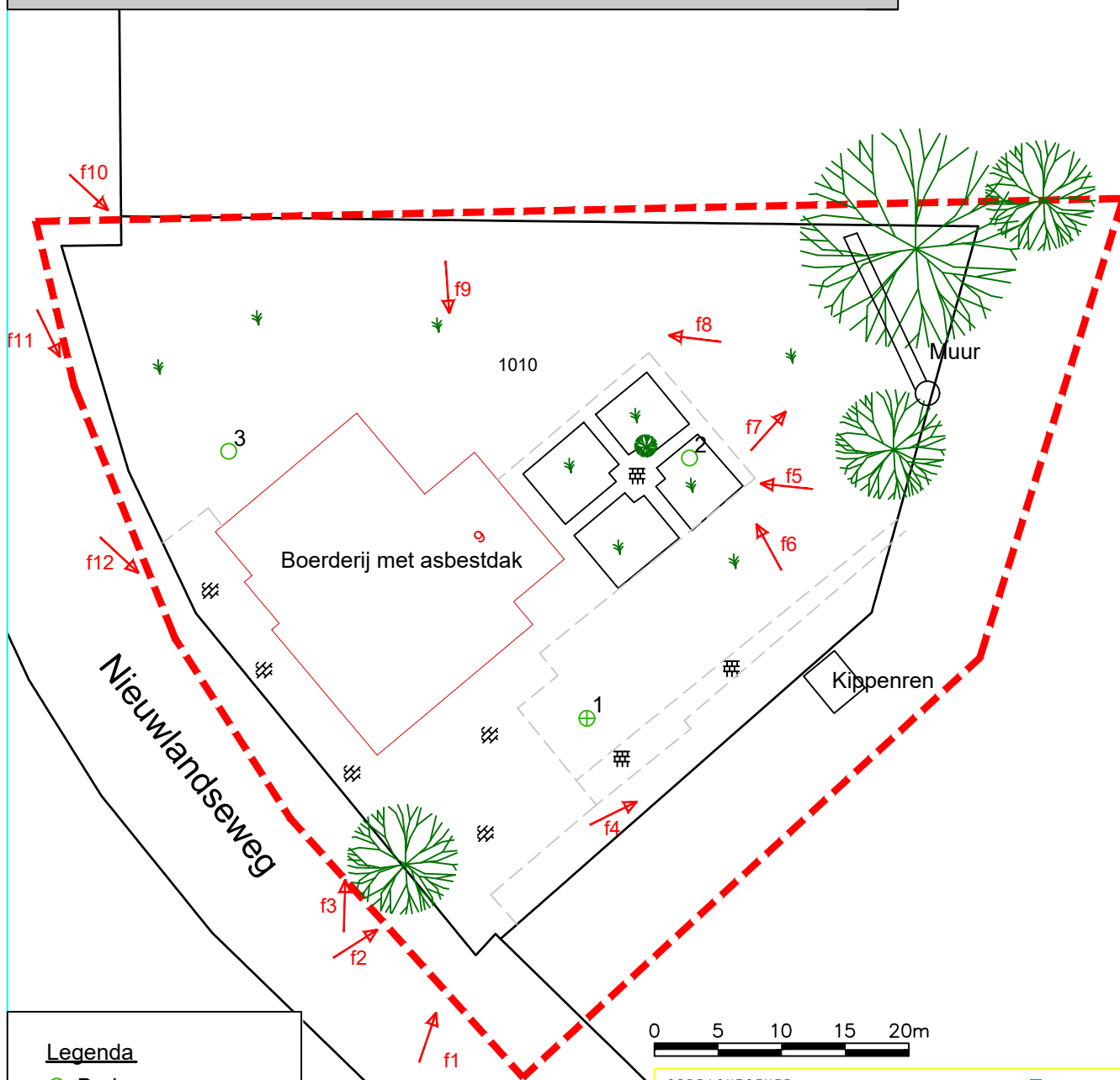
Foto 6



Foto 7



Foto 10



Legenda

- Boring
- ⊕ Diepe boring
- Onderzoeksterrein
- ✱ Gras/onverhard/braak
- Bomen
- ⊞ Klinkers
- ⊞ Tegels

0 5 10 15 20m

OPDRACHTGEVER
Omgevingsrecht Zuidema
ONDERZOEKSLOCATIE
Nieuwlandseweg 9
De Krim

TEKENAAR
EPvH
AUTHORISATOR
JRS
WERKNUMMER
180385

SCHAAL
1: 500
FORMAAT
A3
BIJLAGE
1.2

MILIEU ADVIESBUREAU
EcoReest
Kantoor Zuidwolde
Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
T 0528 - 33 11 00

Kantoor Appingedam
Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
T 0596 - 57 12 30

DATUM
21-2-2018

WIJZ.NR
C0







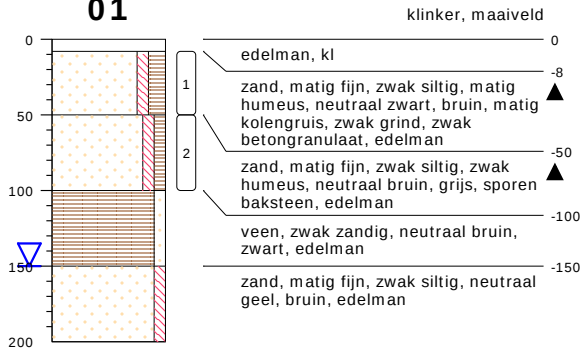




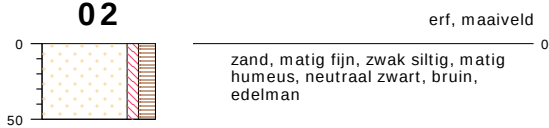


BIJLAGE 2

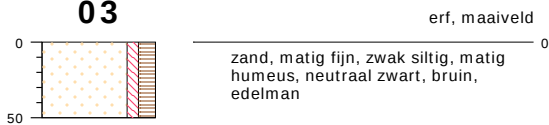
Behoort bij rapport:
Nieuwlandseweg 9
De Krim
180385

01

type **grondboring**
 datum **20-02-2018**
 boormeester **Wa**
 x **237672.04**
 y **521240.00**

02

type **grondboring**
 datum **20-02-2018**
 boormeester **Wa**
 x **237658.39**
 y **521290.93**

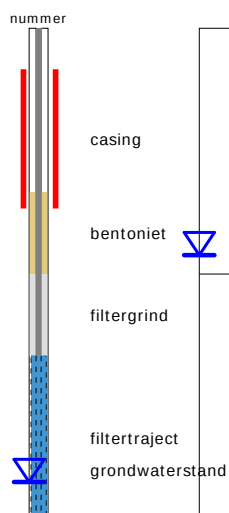
03

type **grondboring**
 datum **20-02-2018**
 boormeester **Wa**
 x **237643.37**
 y **521253.44**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **De krim**
 projectcode **180385**
 datum **21-02-2018**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **1 van 2**

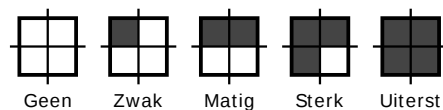
PEILBUIS



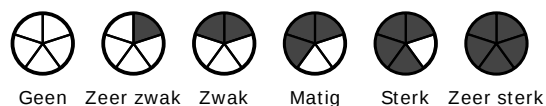
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



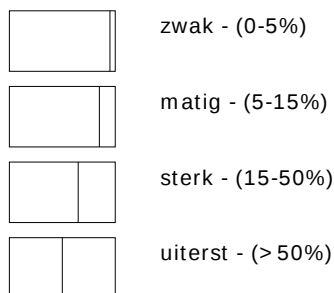
GEUR INTENSITEIT (GI)



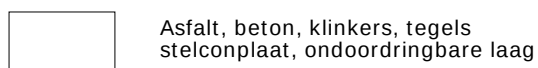
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



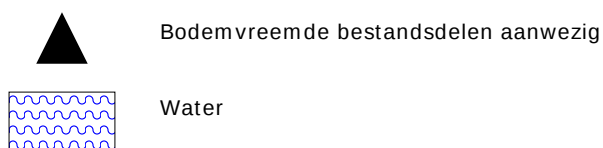
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = Photo Ionisatie Detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

MILIEU ADVIESBUREAU

Eco Reest

Advies vanuit een groen hart

