

**Archeologisch inventariserend
veldonderzoek Haarweg 10
te Ruurlo, gemeente Berkelland
(GE)**

opdrachtgever	Hamaland Advies BV
datum	15 september 2011
projectleider	mevrouw drs. A. Spoelstra
projectnummer	92081911
status	concept
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2011-96

MUG-projectnummer	92081911
Opdrachtgever	Hamaland Advies VOF
MUG-publicatie	2011-87
Bevoegd gezag	gemeente Berkelland
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoek meldingsnummer bureauonderzoek	48316
Onderzoek meldingsnummer booronderzoek	idem
Tekst	mevrouw A. Spoelstra
Afbeeldingen	de heer A. Huygen
Redactie	M. Rem en O. Satijn
Status	concept
Autorisatie	de heer drs. B. Bijl 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek
Datum	15 september 2011
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1.1 Algemeen	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Resultaten eerder onderzoek	3
1.4 Doel van het onderzoek	4
2 Resultaten inventariserend veldonderzoek	5
2.1 Bodemopbouw	5
2.2 Archeologische indicatoren	6
3 Conclusie en aanbeveling	7
3.1 Conclusie	7
3.2 Aanbeveling	7
4 Literatuurlijst	8

BIJLAGEN

Bijlage 1	Boorprofielen
Bijlage 2	Onderzoekslocatie met boorpunten

Samenvatting

Aanleiding tot het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) is de toekomstige herinrichting van het plangebied. Op de onderzoekslocatie zal een landgoed inclusief poel worden gerealiseerd. Omdat deze plannen met bodemversturende ingrepen gepaard gaan, is conform de Wet op de archeologische monumentenzorg een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Hamaland Advies VOF heeft MUG Ingenieursbureau b.v., afdeling Archeologie, opdracht gegeven het archeologisch onderzoek uit te voeren. Voorafgaand aan het onderhavige onderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd door Hamaland Advies VOF (Van der Kuijl, 2011).

Op grond van het bureauonderzoek is aanbevolen een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uit te voeren. Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat de onderzoekslocatie op een dekzandgebied ligt, het Oostnederlandse Plateau, grenzend aan het beekdal van de Baakse Beek. Ter hoogte van de onderzoekslocatie staan op de bodemkaart hoge zwarte enkeerdgronden en veldpodzolgronden aangegeven. Uit de bestudeerde bronnen kan worden geconcludeerd dat het plangebied een middelhoge kans heeft voor het aantreffen voor archeologische waarden.

Uit het booronderzoek komt naar voren dat het plangebied een eenduidige bodemopbouw kent. Onder een dunne bouwvoor bevindt zich een geroerde menglaag van fijn bruingeel zand die in de meeste boringen scherp overgaat in het moedermateriaal (C-horizont). Alleen in boring 11 is nog sprake van een restant van een veldpodzol (B-horizont). In boring 5 en 6 is op een diepte van 60 tot 70 cm een dunne band van venig zand aangetroffen. Het gaat vermoedelijk om een voormalige laagte of depressie waar tijdelijk kwelwater of afstromend water (stagnerend water) in gestaan heeft.

In geen van de boringen zijn aanwijzingen aangetroffen voor menselijke bewoning. Er zijn geen archeologisch indicatoren aangetroffen tijdens het zeven van de boorkernen. De archeologische verwachting voor het plangebied kan derhalve worden bijgesteld van middelhoog naar laag voor alle perioden.

Omdat op basis van het booronderzoek de kans op het aantreffen van archeologische resten binnen het onderzoeksgebied zeer klein wordt geacht, adviseren wij om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren in het plangebied.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: "Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister". Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente Berkelland hiervan per direct in kennis te stellen.

1.1 Algemeen

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de toekomstige herinrichting van het plangebied. Op de onderzoekslocatie zal een landgoed inclusief landgoed en poel worden gerealiseerd. Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is conform de Wet op de archeologische monumentenzorg een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Hamaland Advies VOF heeft MUG Ingenieursbureau b.v., afdeling Archeologie, opdracht gegeven het archeologisch onderzoek uit te voeren. Het archeologisch onderzoek bestaat uit een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Voorafgaand aan het onderhavige onderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd door Hamaland Advies VOF (Van der Kuijl, 2011). De bevoegde overheid, gemeente Berkelland, heeft de aanbevelingen overgenomen in het selectiebesluit. Het onderhavige onderzoek is gebaseerd op de aanbevelingen uit het bureauonderzoek. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

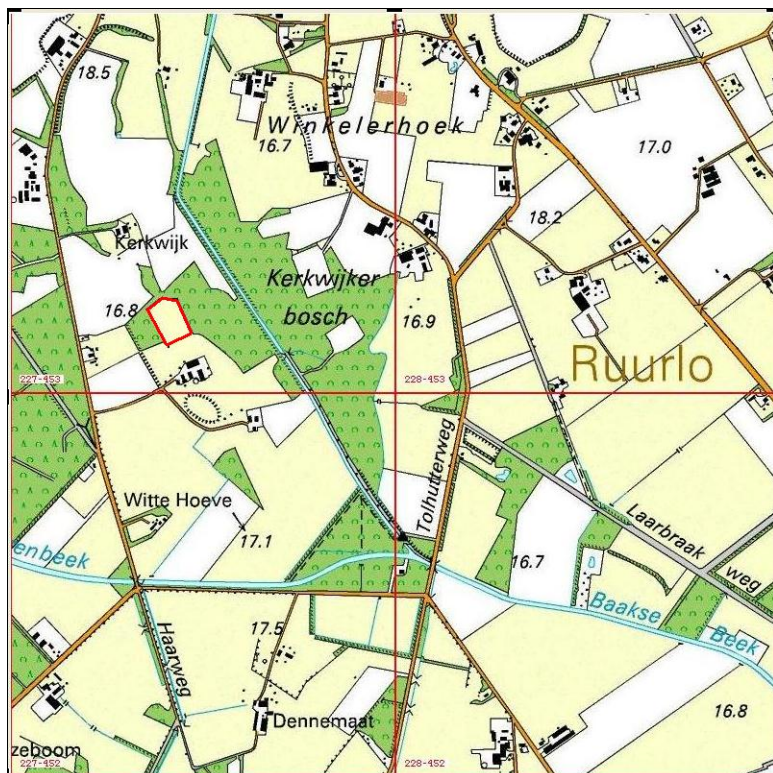
Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

Provincie	Overijssel
Gemeente	Berkelland
Plaats	Ruurlo
Toponiem	Haarweg 10
Kaartblad	34C
Coördinaten	227338/453229 NW 227414/453259 NO 227463/453160 ZO 227395/453129 ZW
Grondsoort	zand
Geomorfologie	dekzandvlakte

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het plangebied bevindt zich ten noorden van de Elzenboomweg, ten zuiden van de Muldersweg, ten oosten van de Haarweg en ten westen van de Tolhutterweg en het Kerkwijkerbosch. Het ligt ten zuiden van buurtschap de Haar, ten westen van buurtschap de Bruil, en ligt ten zuiden van de historische kern van Ruurlo. De totale omvang van deze bodemingreep bedraagt circa 1.350 m²; de poel meet 1.000 m² en de woning met schuur 350 m². De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op afbeelding 1.

2279/454



227/452

Afbeelding 1. Het plangebied is met een rode contour op de topografische kaart aangegeven
(Bron: Topografische Dienst Nederland)

1.3 Resultaten eerder onderzoek

Het eerder uitgevoerde bureauonderzoek heeft uitgewezen dat de onderzoekslocatie in fysisch-geografisch opzicht op een dekzandgebied ligt, het Oostnederlandse Plateau, grenzend aan het beekdal van de Baakse Beek. Aan de oostkant van de onderzoekslocatie loopt de Baakse Beek, aan de zuidkant van de onderzoekslocatie loopt de Van Heeckerenbeek. Ter hoogte van de onderzoekslocatie staan op de bodemkaart hoge zwarte enkeerdgronden en veldpodzolgronden aangegeven.

In het plangebied heeft nog geen eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. In de nabije omgeving zijn enkele archeologische waarnemingen uit vrijwel alle perioden bekend, met uitzondering van het paleolithicum. Op grond van de bestudeerde bronnen kan geconcludeerd worden dat het plangebied een middelhoge trefkans heeft op archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Eventuele archeologische resten bevinden zich in de top van het dekzand onder de bouwvoor die naar verwachting tussen de 30 en 50 cm dik is. De mate van intactheid van het bodemprofiel (plaggendek) is mede maatgevend voor de trefkans op archeologische waarden. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is het volgende gespecificeerde verwachtingsmodel opgesteld (zie tabel 1).

Tabel 1. Gespecificeerd verwachtingsmodel (bron: Van der Kuijl, 2011)

Periode	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Dumps, restanten van veldovens, ontginningspatronen, resten van voorgangers van de huidige boerderij, oude verkavelingen, esgreppels	in of direct onder de oude akkerlaag
Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen	Nederzettingsterreinen, resten ijzerbewerking	direct onder de oude akkerlaag
Bronstijd - IJzertijd	Nederzettingsterreinen, urnenvelden, resten van smeedhaarden, meilers	BC-horizont en top van de C-horizont
Laatg-Paleolithicum-Neolithicum	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, vuursteenvindplaatsen	Top van de C-horizont

Voor zover bekend heeft er op de onderzoekslocatie niet eerder bebouwing gestaan. Het plangebied is tot 1832 heidegebied geweest. Eventuele bodemverstoringen binnen de onderzoekslocatie zijn het gevolg van agrarische activiteiten (ploegen, egaliseren). De precieze aard en omvang van de verstoringen is op basis van het bureauonderzoek niet voldoende tot in detail vast te stellen. Naar aanleiding van de conclusies uit het bureauonderzoek is voor de onderzoekslocatie een vervolgonderzoek geadviseerd.

1.4 Doel van het onderzoek

Het inventariserend veldonderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen. Hierbij dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord.

- Vraag 1: Wat is de lokale geomorfologische en bodemkundige opbouw?
- Vraag 2: Is er sprake van een intact bodemprofiel? Zijn er in dit verband kansrijke en kansarme zones aanwezig?
- Vraag 3: Zijn er archeologische indicatoren aanwezig?
- Vraag 4: Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Aan de hand van de gegevens van beide onderzoeken wordt nagegaan of er in het plangebied archeologische waarden te verwachten zijn en/of de voorgenomen ingrepen een bedreiging vormen voor het archeologische bodemarchief. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt een advies uitgebracht over een eventueel vervolgtraject door middel van vervolgonderzoek (karterende en/of waarderende fase) en/of een planaanpassing.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

Het veldwerk is uitgevoerd op maandag 5 september 2011 door de heer E.E.A. van der Kuijl (senior KNA-archeoloog).

Conform de aanbevelingen uit het bureauonderzoek zijn er in totaal elf boringen verricht, zo gelijkmatig mogelijk verspreid over het plangebied (zie bijlage 2). De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor (diameter 7 cm) tot minimaal 25 cm in de onverstoorde C-horizont. Tijdens het veldonderzoek zijn de textuur en de bodemkundige horizonten beschreven (conform NEN 5104). Vervolgens zijn de boorkernen geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (bijvoorbeeld terplagen, aardewerk-, bot- en houtskoolfragmentjes). Dit gebeurde door middel van het zeven van de afzonderlijke bodemhorizonten over een maaswijdte van 4 mm. Eventueel aanwezige archeologische indicatoren zijn beschreven in samenhang met de lithostratigrafische context en diepteligging. Hierbij is het uitgangspunt dat de archeologische indicatoren te koppelen zijn aan de bijbehorende horizont.

Ten tijde van het veldwerk bestond het plangebied uit maïsland, waardoor de vondstzichtbaarheid gering was (zie afbeelding 2). Er is daarom geen aanvullende oppervlaktekartering uitgevoerd.



Afbeelding 2. De onderzoekslocatie gefotografeerd vanuit zuidelijke richting.

2.1 Bodemopbouw

Het plangebied kent een eenduidige bodemopbouw. Onder een dunne bouwvoor bevindt zich een geroerde menglaag van fijn bruingeel zand die in de meeste boringen scherp overgaat in het moedermateriaal (C-horizont). Uit het booronderzoek blijkt dat de bodem tot een diepte van 30-60 cm is vergraven. Alleen in boring 11 is nog sprake van een restant van een veldpodzol (B-horizont). In boring 5 en 6 is op een diepte van 60 tot 70 cm een dunne band van venig zand aangetroffen. Het gaat vermoedelijk om een voormalige laagte of depressie waarin tijdelijk kwelwater of afstromend water

(stagnerend water) heeft gestaan. Voor een uitgebreide beschrijving van de bodemopbouw per afzonderlijke boring wordt verwezen naar bijlage 1.

2.2 Archeologische indicatoren

Er zijn geen archeologische resten of archeologische indicatoren aangetroffen. Hierbij dient wel de kanttekening te worden geplaatst dat het een verkennend onderzoek betrof dat gericht is op het onderscheiden van kansrijke zones ten aanzien van archeologie en niet op het opsporen van vindplaatsen.

3 Conclusie en aanbeveling

3.1 Conclusie

Het plangebied ligt in een dekzandvlakte die grenst aan het beekdal van de Baakse beek. De gronden langs de Baakse beek waren oorspronkelijk in gebruik als hooiland en weidegebied. Na kanalisatie van de beek en verbetering van de afwatering zijn diverse gronden langs de beek ook in gebruik genomen als akkerland (maïsakker). Het betreft relatief jonge ontginningen die zich kenmerken door een dunne bouwvoor met daaronder een menglaag en soms een restant van een B-horizont die scherp overgaat in het gele dekzand, de C-horizont. Eventuele archeologische resten, voornamelijk uit de periode van de Steentijd tot en met Bronstijd zijn te verwachten in de top van de C-horizont. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodem tot een diepte van 30-60 cm is vergraven. In de vergraven bodem zijn in één boring nog sporen van de oorspronkelijke podzolbodem (B-horizont) zichtbaar. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen.

Samenvattend kunnen de vragen uit de inleiding als volgt worden beantwoord.

Vraag 1: Wat is de lokale geomorfologische en bodemkundige opbouw?

In het plangebied is sprake van een dekzandplateau waarin zich van oorsprong een podzolprofiel heeft ontwikkeld. Het podzolprofiel is in geen enkele boring intact. In slechts één van de elf boringen is nog een gedeelte van een podzolprofiel aanwezig. In de overige boringen is het podzolprofiel geheel verstoord.

Vraag 2: Is er sprake van een intact bodemprofiel? Zijn er in dit verband kansrijke en kansarme zones aanwezig?

Nee, zie ook vraag 1. Van het podzolprofiel is in één van de elf boringen slechts een restant aangetroffen.

Vraag 3: Zijn er archeologische indicatoren aanwezig?

Er zijn geen archeologische resten of archeologische indicatoren aangetroffen.

Vraag 4: Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Gedeeltelijk. De geomorfologische en bodemkundige situatie binnen de onderzoekslocatie komt overeen met het verwachtingsmodel. De bodemopbouw is echter in de gehele onderzoekslocatie verstoord, waardoor de kans op het aantreffen van intacte vindplaatsen, zoals geformuleerd is in het verwachtingsmodel, laag is.

3.2 Aanbeveling

In geen van de boringen zijn aanwijzingen aangetroffen voor menselijke bewoning. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen tijdens het zeven van de boorkernen. De archeologische verwachting voor het plangebied kan derhalve worden bijgesteld van middelhoog naar laag voor alle perioden. Wij adviseren om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren in het plangebied.

Het bovenstaande betreft een advies. Het besluit hieromtrent is te allen tijde voorbehouden aan het bevoegd gezag, gemeente Berkelland¹, en diens archeologisch adviseur, regioarcheoloog de heer M. Kocken.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: 'Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister'. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente Berkelland hiervan per direct in kennis te stellen.

¹ Gemeente Berkelland, ter attentie van de heer M. Meijer, afdeling Ruimte en Projecten, Postbus 200, 7270 HA Borculo, tel.: (0545) 25 02 50

4 Literatuurlijst

Ten behoeve van dit archeologisch onderzoek is de volgende literatuur geraadpleegd:

- Berendsen, H.J.A. 2008. *De vorming van het land*. Assen.
- Kuijl, E. van der, 2011. *Bureauonderzoek archeologie – plangebied Haarweg 10 te Ruurlo (gemeente Berkelland)*. Hamaland-rapport 201076, Hamaland Advies VOF, Zelhem.
- Mulder, E.F.J. de. *et al* 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Stiboka, 1992. Toelichting bij de Bodemkaart 1:50.000, kaartblad 40 Oost. Stichting voor Bodemkartering (Stiboka), Wageningen.

Overige bronnen

Daarnaast is informatie afkomstig van de volgende websites:

- <http://www.archis.nl>;
- <http://ngz.watwaswaar.nl>.

Bijlage 1 Boorprofielen

boring 01, Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, grijs bruin zeer fijn, (licht) zwak siltig, zwak humeus	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor
40 ZAND, bruin uiterst (neutraal) fijn, zwak siltig, matig humeus	scherp	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand,
60 ZAND, geel zeer fijn, (neutraal) sterk siltig		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>nieuwvorming:</i> weinig roest

boring 02 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
20 ZAND, bruin zeer fijn, (licht) zwak siltig, matig humeus	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor
30 ZAND, bruin geel zeer fijn, (neutraal) matig siltig	scherp	<i>vlekintensiteit:</i> licht, <i>mate van vlek:</i> matig, <i>vlekkleur:</i> geel, <i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven
50 ZAND, geel zeer fijn, (neutraal) matig siltig		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>nieuwvorming:</i> weinig roest

boring 03 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, bruin zeer fijn, (licht) zwak siltig, matig humeus	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor
50 ZAND, grijs bruin uiterst (neutraal) fijn, zwak siltig	scherp	<i>vlekintensiteit:</i> licht, <i>mate van vlek:</i> matig, <i>vlekkleur:</i> geel, <i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven, AC-horizont

boring 04 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, bruin zeer fijn, (licht) zwak siltig, zwak humeus	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor
60 ZAND, geel bruin zeer fijn, (neutraal) zwak siltig	scherp	<i>vlekintensiteit:</i> licht, <i>mate van vlek:</i> matig, <i>vlekkleur:</i> bruin, <i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven
70 VEEN, bruin sterk (donker) zandig	scherp	
90 ZAND, geel zeer fijn, (neutraal) zwak siltig		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand

boring 05 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, bruin zeer fijn, (licht) zwak siltig, matig humeus	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor
60 ZAND, geel bruin zeer fijn, (neutraal) zwak siltig	scherp	<i>vlekintensiteit:</i> licht, <i>mate van vlek:</i> matig, <i>vlekkleur:</i> bruin, <i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven
70 VEEN, bruin sterk (donker) zandig	scherp	
90 ZAND, geel zeer fijn, (neutraal) zwak siltig		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand

boring 06 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, bruin uiterst (licht) fijn, zwak siltig, matig	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor

	humeus		
60	ZAND, geel wit (neutraal) matig fijn, zwak siltig	scherp	<i>vlekintensiteit: licht, mate van vlek: matig, vlekkleur: geel, bodemkundige interpretatie: vergraven, nieuwvorming: ijzerconcreties</i>
70	VEEN, bruin (licht) sterk zandig	scherp	spoellaagjes
90	ZAND, geel zeer fijn, (neutraal) zwak siltig		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>

boring 07 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 ZAND, bruin zeer fijn, (licht) zwak siltig, matig humeus	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie: bouwvoor</i>
50 ZAND, bruin zeer fijn, rood zwak (licht) siltig, matig humeus	scherp	<i>vlekintensiteit: licht, mate van vlek: matig, vlekkleur: geel</i>
70 ZAND, uiterst geel (neutraal) fijn, zwak siltig		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>

boring 08 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
25 ZAND, bruin uiterst (neutraal) fijn, zwak siltig	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie: bouwvoor</i>
45 ZAND, geel uiterst roestbruin (neutraal) fijn, zwak siltig	scherp	<i>vlekintensiteit: licht, mate van vlek: matig, vlekkleur: geel, bodemkundige interpretatie: vergraven, nieuwvorming: matig ijzerconcreties</i>
70 ZAND, geel uiterst fijn, zwak siltig		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>

boring 09 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
20 ZAND, bruin uiterst (neutraal) fijn, zwak siltig, matig humeus	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor
40 ZAND, geel bruin zeer fijn, (neutraal) zwak siltig	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven
70 ZAND, geel uiterst (neutraal) fijn, zwak siltig		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand

boring 10 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
25 ZAND, bruin uiterst (neutraal) fijn, zwak siltig, matig humeus	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor
40 ZAND, bruin geel uiterst (neutraal) fijn, zwak siltig	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven
60 ZAND, bruin matig (neutraal) fijn, zwak siltig, zwak humeus	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
80 ZAND, geel uiterst (neutraal) fijn, zwak siltig		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand

boring 11 Edelman

<i>diepte lithologie kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
--------------------------------	--------------	--------------------

- 25 ZAND, bruin geleidelijk *bodemkundige interpretatie*: bouwvoor
uiterst (neutraal)
fijn,
zwak
siltig,
matig
humeus
- 35 ZAND, roestbruin scherp *vlekintensiteit*: licht, *mate van vlek*: matig, *vlekkleur*: geel,
zeer fijn, bruin *bodemkundige interpretatie*: vergraven, leembrokjes
zwak (neutraal)
siltig
- 60 ZAND, geel *zandsortering*: goed, C-horizont, *geologische interpretatie*:
uiterst dekzand
fijn,
zwak
siltig

Bijlage 2 Onderzoekslocatie met boorpunten