

**Een verkennend archeologisch  
inventariserend veldonderzoek door  
middel van boringen aan Berghseweg te  
Varselder, gemeente Oude IJsselstreek  
(Gld)**

W.J.F. Thijs & E.M. ten Broeke

ARC-Rapporten 2010-141

Geldermalsen  
2010  
ISSN 1574-6887



## Colofon

Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan Berghseweg te Varsselder, gemeente Oude IJsselstreek (Gld)

ARC-Rapporten 2010-141  
ARC-Projectcode 2010/355

Tekst

W.J.F. Thijs & E.M. ten Broeke

Afbeeldingen

W.J.F. Thijs & E.M. ten Broeke

Redactie

A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie

Archaeological Research & Consultancy

*Versie 1.1, 22 juni 2010*

Autorisatie — A. Ufkes

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Ufkes', is placed over a light blue rectangular background.

Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2010

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op [www.arcbv.nl](http://www.arcbv.nl)

**Projectgegevens**

Projectnaam	Varsselder, hoek Berghseweg en Hoofdstraat
Projectcode	2010/355
CIS-code	41278
Projectleider	ir. W.J.F. Thijs
Contact	0345-620102, w.thijs@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, ir. E.M. ten Broeke
Contact	0314-365150, tenbroeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Oude IJsselstreek, Dhr. F. Kroesen
Contact	0315-292292, f.kroesen@oude-ijsselstreek.nl
Toetsing	Regionaal archeoloog regio Achterhoek, Dhr. M. Kocken
Contact	0314-321235, m.kocken@regio-achterhoek.nl

**Locatiegegevens**

Toponiem	Hoek Berghseweg en Hoofdstraat
Plaats	Varsselder
Gemeente	Oude IJsselstreek
Provincie	Gelderland
Kaartblad	41C
RD-coördinaten	N: 221.692/433.593 O: 221.821/433.510 Z: 221.809/433.487 W: 221.659/433.516
Oppervlakte	circa 8.500 m <sup>2</sup>

**Beschrijving onderzoekslocatie**

Geologie	Formatie van Echteld op de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Delwijnen).
Geomorfologie	Terrasvlakte met geulen van een meanderend afwateringsstelsel (2M17).
Bodem	Grotendeels poldervaaggronden (KRn2g). Uiterst oostelijke deel ooivaaggronden (KRn1).
Historische situatie	Tot aan het begin van de 20ste eeuw was het plangebied in agrarisch gebruik. Halverwege de 20ste eeuw vond de eerste bebouwing binnen het oostelijk deel van het plangebied plaats. In de tweede helft van de 20ste eeuw nam de bebouwing geleidelijk toe tot het huidige niveau, waarbij het westelijk deel in agrarisch gebruik bleef. De bedrijfshal van Van de Pavert is in de jaren 1980 gebouwd.
Archeologische verwachting	Oostelijk deel: hoge trefkans op archeologische sporen en/of resten vanaf het Laat-Paleolithicum. Westelijk deel: middelhoge trefkans op archeologische sporen en/of resten vanaf het Mesolithicum.

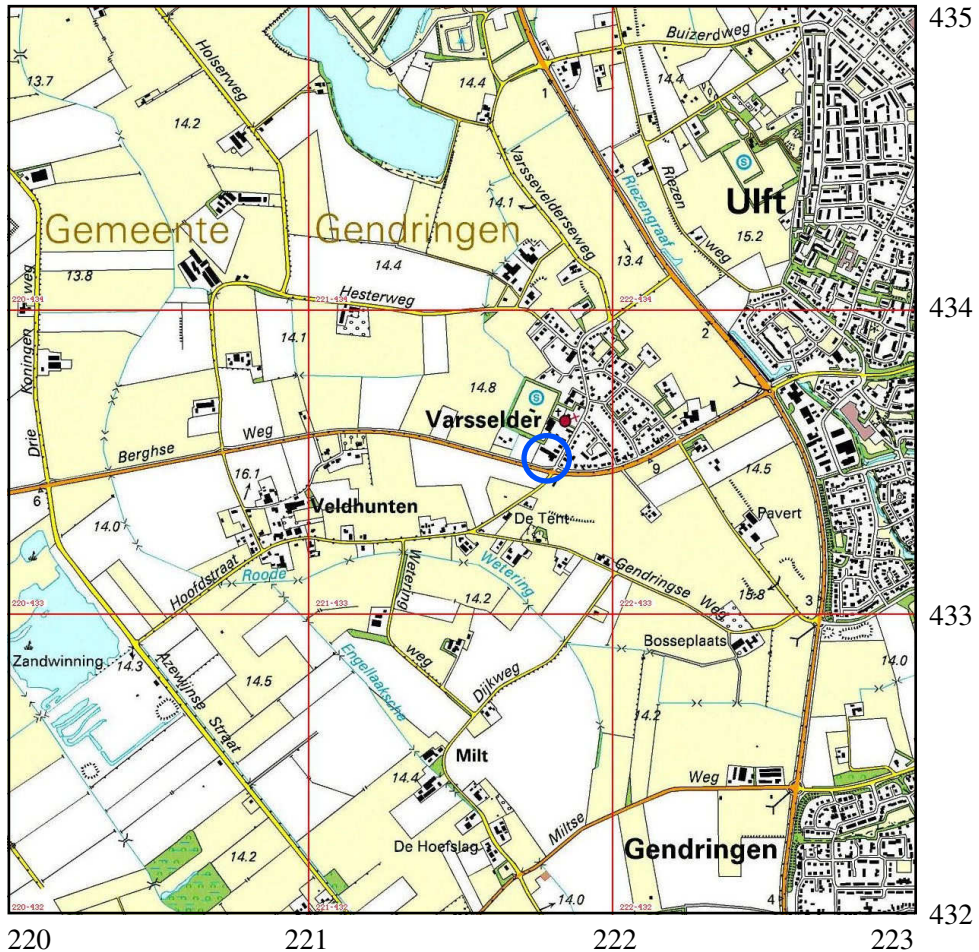




Legenda



Onderzoekslocatie



Afbeelding 1 Topografische kaart van de onderzoekslocatie en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Econsultancy uit Doetinchem heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd voor het plangebied gelegen op de hoek van de Berghseweg en de Hoofdstraat te Varsselder (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. In het plangebied zal de huidige bebouwing worden gesloopt, waarna nieuwbouw van woningen zal plaatsvinden in het oostelijke deel van het plangebied. Het westelijk deel zal worden ingericht al parkeerterrein ter ontsluiting van een gemeenschapshuis, dat gerealiseerd gaat worden ter plaatse van het ten noorden gelegen sportcomplex. Ter plaatse van de toekomstige bebouwing zal, bij de aanleg van een standaard fundering, de bodem tot een diepte van circa 1 m -mv worden afgegraven (bouwput). Ter plaatse van het toekomstige parkeerterrein zal de bodem naar verwachting niet dieper als 50 cm -mv worden afgegraven ten behoeve van de eventuele aanleg van een stabilisatielaag van puin en cunetzand. Bij deze bodemingrepen kunnen mogelijk aanwezige archeologische waarden worden bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.<sup>1</sup> Het veldwerk is uitgevoerd op 4 juni 2010 door ir. E.M. ten Broeke van Econsultancy, onder leiding van drs. A.J. Wullink van ARC bv. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).<sup>2</sup>

## 1.2 Onderzoeksgeschiedenis

Eind mei 2010 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.<sup>3</sup> Het archeologisch verwachtingsmodel uit het bureau-onderzoek vormt het uitgangspunt voor dit inventariserend veldonderzoek en is hieronder weergegeven.

*Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:*

*Verwacht wordt dat het plangebied op een rivierduin ligt, waarop binnen het topografisch lager gelegen centrale en westelijke deel mogelijk vroegholocene overstromingsmateriaal is afgezet. Het hoger gelegen oostelijke deel van het plangebied is kennelijk behoed gebleven voor deze Vroeg-Holocene overstromingen, aangezien het rivierduinzand direct aan het maaiveld wordt verwacht. Hierdoor zal vanaf het einde van het Laat-Paleolithicum (begin Holocene) in ieder geval het hoger gelegen oostelijk deel van het plangebied geschikt zijn geweest als (tijdelijke) nederzittingslocatie. Het lager gelegen centrale en westelijke deel zal periodiek te maken hebben gehad met overstromingen en zal dus een mindere voorkeur hebben gehad als (tijdelijke) nederzittingslocatie. Vanaf het Mesolithicum, wanneer de Rijn*

<sup>1</sup>In werking getreden op 1 september 2007.

<sup>2</sup>De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

<sup>3</sup>Ten Broeke, E.M., 2010: *Archeologisch bureauonderzoek hoek Berghseweg en Hoofdstraat te Varsselder in de gemeente Oude IJsselstreek*, Econsultancy Rapport 10035382 (conceptversie).

*zich volledig had teruggetrokken uit het dal van de Oude IJssel, zal ook dit deel van het plangebied (in mindere mate) geschikt zijn geweest voor bewoning. Vanaf het Neolithicum was het gehele plangebied geschikt voor permanente bewoning en vormde een uitvalsbasis voor de ontginning van vruchtbare landbouwgronden en het houden van vee ter plaatse van de lager gelegen terreindelen rondom de rivierduin.*

*Hierdoor kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische periodes vanaf het einde van het Laat-Paleolithicum. Binnen het oostelijk deel van het plangebied wordt de kans op het voorkomen van resten hoog geacht. De archeologische resten worden in en/of direct onder de bouwvoor verwacht. De meeste typen archeologische resten (bot, houtskool, aardwerk, metaal) zullen door de huidige diepe grondwaterstanden, en daardoor relatief droge en zure bodemomstandigheden, slecht zijn geconserveerd.*

*Binnen het centrale en westelijke deel van het plangebied wordt de kans op het voorkomen van archeologische resten middelhoog geacht. Archeologische resten daterend uit het einde van het Laat-Paleolithicum worden op de top van de rivierduinafzettingen en in het Vroeg-Holocene overstromingsmateriaal verwacht. Archeologische resten daterend vanaf het Mesolithicum worden in en/of direct onder de bouwvoor verwacht, in het Vroeg-Holocene overstromingsmateriaal (klei). Ook hier zullen de meeste typen archeologische resten (bot, houtskool, aardwerk, metaal) door de huidige diepe grondwaterstanden, en daardoor relatief droge en zure bodemomstandigheden, slecht zijn geconserveerd. Resten op de top van de rivierduinafzettingen zijn mogelijk beter geconserveerd door het afdekkende Vroeg-Holocene overstromingsmateriaal. Dit is echter afhankelijk van de dikte van het afdekkende Vroeg-Holocene overstromingsmateriaal.*

*De oostelijke helft van het plangebied is grotendeels bebouwd. Tijdens de aanleg van deze bebouwing (graven bouwputten ten behoeve van de aanleg van funderingen/betonvloeren) is het waarschijnlijk dat (een deel van) het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt. Hierdoor mag verwacht worden dat in het verleden eventueel aanwezige archeologische resten of sporen binnen de bebouwde terreindelen niet meer aanwezig zijn of in een verstoorde context voorkomen.*

*De terreindelen rondom de bestaande bebouwing is in gebruik als parkeerplaats en voorzien van een klinkerverharding. In welke mate het bodemprofiel verstoord is geraakt tijdens het aanleggen van deze verhardingen is, op basis van de huidige informatie, moeilijk in te schatten. Mogelijk is een deel van het bodemprofiel afgegraven. De verhardingen kunnen echter ook direct op het oorspronkelijke bodemprofiel zijn aangelegd.*

*Het AHN laat zien dat het westelijke deel van het plangebied vrij plots ongeveer een halve meter lager ligt in het landschap, wat mogelijk het gevolg is van graafwerkzaamheden. Ook hier is moeilijk in te schatten in welke mate het bodemprofiel verstoord is geraakt.*

### **1.3 Doel van het inventariserend veldonderzoek**

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureau-onderzoek voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Het IVO bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend.

Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoreningen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

## 1.4 Werkwijze

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. De boringen zijn, rekening houdend met de aanwezige bebouwing, verspreid over de locatie geplaatst. De positie van de boringen is bepaald met behulp van GPS. De maaiveldhoogte is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). In totaal zijn er 7 boringen geplaatst tot een diepte van ten minste 220 cm –mv. Voor het boren is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB) (Bosch 2005). Vanuit het opgeboorde materiaal is gekeken naar de mate van gaafheid van het bodemprofiel en is het in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Door de aard van het landgebruik (bebouwd/verhard/begroeid/grasland) is er geen oppervlaktekartering uitgevoerd.

## 2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. In de boringen zijn zwak siltige, matig fijne zanden aangetroffen, die op een diepte van 170 cm –mv binnen het westelijke deel en 310 cm –mv binnen het oostelijke deel overgaan in zwak tot matig grindige, zeer grove zanden. Alleen ter plaatse van boring 2 is tussen 80 en 110 cm –mv een pakket sterk zandige klei aanwezig.

In de boringen gezet binnen het westelijk gelegen grasperceel (boringen 1, 2 en 3) zijn tot minimaal 70 cm –mv recente antropogene bijmengingen van baksteen, puin en keien waargenomen. In de boringen gezet binnen de verharde terreindelen (boringen 4 t/m 7), rondom de huidige bebouwing, betreft de eerste meter een antropogene laag waar veel bijmengingen van recent puin en baksteen of zelfs een laag van volledig (gebroken) puin voorkomt. Direct onder de antropogene opgebrachte laag bevindt zich het oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont) in de vorm van lichtbruine tot grijsgeel gekleurde, zwak siltige, matig fijn zand. Hierin komen vaak al roestvlekken voor. Dit is de zogenaamde gley-zone (Cg-horizont), het niveau waarbinnen de grondwaterspiegel fluctueert. Ook in de dunne sterk zandige kleilaag ter plaatse van boring 2 bevat gleyvlekken.

De zwak siltige, matig fijne zanden betreffen rivierduinafzettingen van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen. Het dunne (overgebleven) pakket zandige klei ter plaatse van boring 2 zullen (Vroeg-)Holocene rivierafzettingen zijn, behorende tot de Formatie van Echteld. Indien er een dikker pakket (zandige) klei heeft gelegen zal deze grotendeels zijn afgegraven ten tijde van de aanleg van de huidige bebouwing en de vele verharding. De dieper gelegen grindige zan-



den betreffen Pleistocene rivierafzettingen van de Formatie van Kreftenheye. Er zijn geen bodemhorizonten te onderscheiden als gevolg van de vele verstoringen die hebben plaatsgevonden, waardoor het oorspronkelijk aanwezige bodemprofiel niet meer te achterhalen is. In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

### **3 Samenvatting en conclusie**

Volgens het bureau-onderzoek door Econsultancy ligt het plangebied op (de flank van) een rivierduin, waar mogelijk binnen het westelijke deel mogelijk nog Vroeg-Holoceen overstromingsmateriaal is afgezet. Vanaf het moment dat rivierduinen gevormd zijn (einde van het Laat-Paleolithicum) waren deze gunstige nederzittingslocaties. Voor het oostelijke deel van het plangebied wordt de trefkans op archeologische resten hoog geacht en voor het westelijke deel middelhoog, mede vanwege het feit dat in het Vroeg-Holoceen dit deel nog periodiek overstroomde. Het plangebied is lange tijd in agrarisch gebruik gebleven. Halverwege de 20ste eeuw vond de eerste bebouwing binnen het oostelijk plaats. De huidige bebouwing dateert uit de jaren '80. In de omgeving van de onderzoekslocatie is slechts één waarneming bekend. Deze is echter niet bruikbaar voor het archeologisch verwachtingsmodel omdat de documentatie niet volledig is ingevuld.

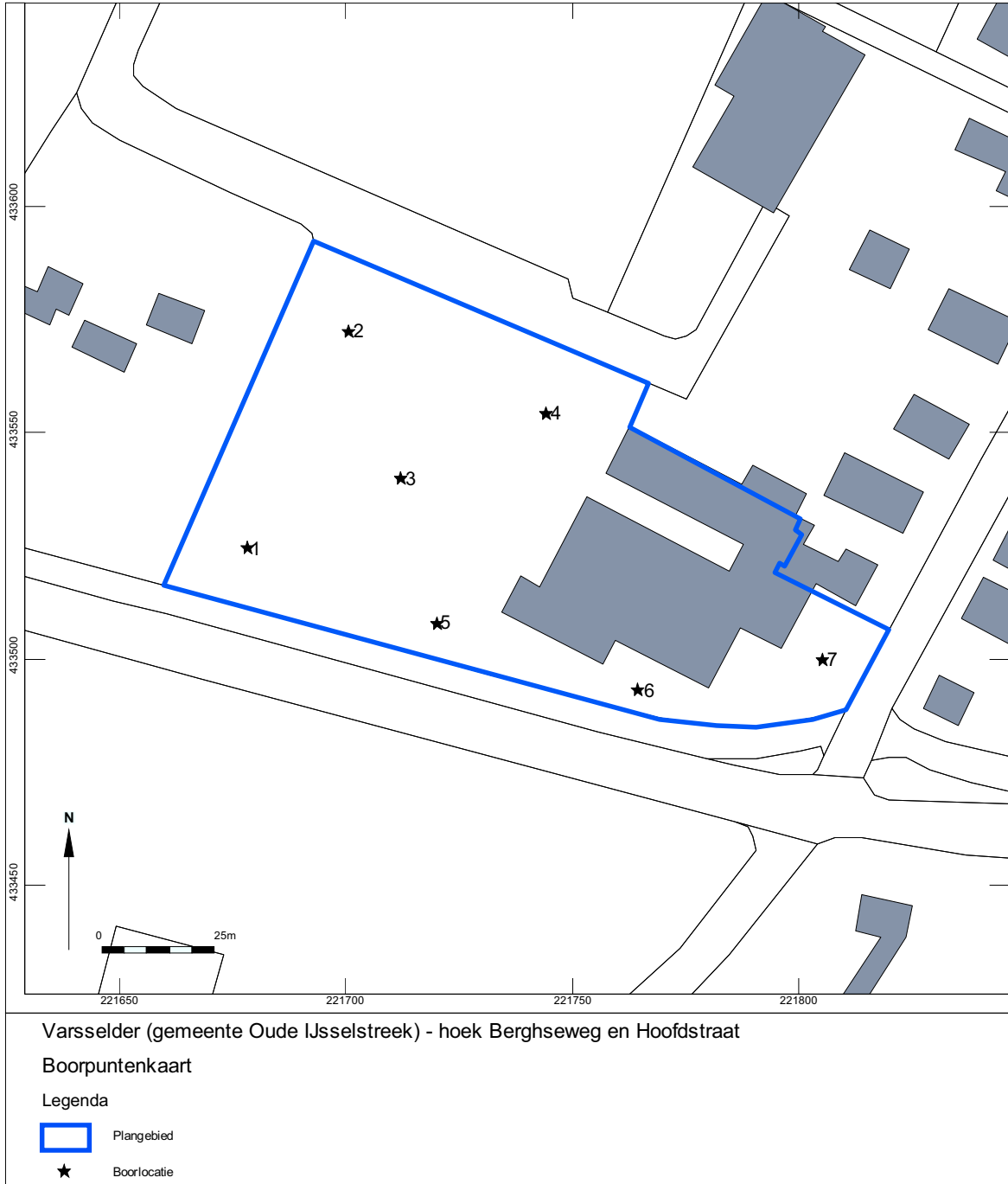
Het verkennend inventariserend booronderzoek heeft aangetoond dat het plangebied op een van west naar oost oplopende flank van een rivierduin ligt en dat hierop alleen in het uiterst noordwestelijke deel nog een dun pakket Vroeg-Holoceen overstromingsmateriaal (zandige klei) aanwezig is. Op de westelijk helft van het plangebied (perceel grasland) is de bodem tot een diepte van minimaal 70 cm –mv vermengd is met recent baksteen, puin en keien. Hier is geen klei meer aanwezig. Binnen de oostelijke helft van het plangebied is tot minimaal 1 m –mv sprake van een geroerde laag met gestort stabilisatiemateriaal, vaak in combinatie met een laag van volledig (gebroken) puin. Het oorspronkelijke bodemprofiel is door de grootschalige vergraving en ophoging niet meer te achterhalen. Op basis van de waargenomen bodemverstoringen, waarschijnlijk grotendeels veroorzaakt tijdens de aanleg van de huidige bebouwing, kan worden geconcludeerd dat de archeologische trefkans dient te worden bijgesteld van hoog naar laag tot zeer gering en dat de voorgenomen nieuwbouw geen bedreiging vormt voor het archeologisch erfgoed.

### **4 Aanbeveling**

Gezien de geringe kans op intacte archeologische resten, zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling binnen het plangebied. Geadviseerd wordt dan ook om het plangebied vrij te geven. De archeologische meldingsplicht blijft echter bestaan. Mochten tijdens toekomstige graafwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan het bevoegd gezag, de gemeente Oude IJsselstreek, te worden gemeld. Het bevoegd gezag beslist of de locatie definitief kan worden vrijgegeven.

## Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Bosch, J.H.A., 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode, versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

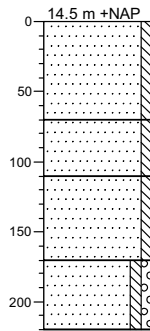


Afbeelding 2 Boorpuntenkaart. Door: E.M. ten Broeke.

## Bijlage 1 Boorprofielen

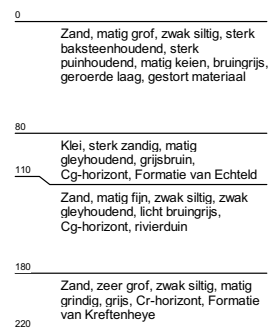
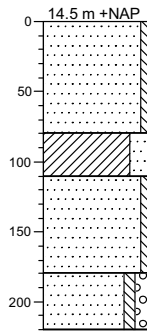
### Boring: 1

X: 221678  
Y: 433525



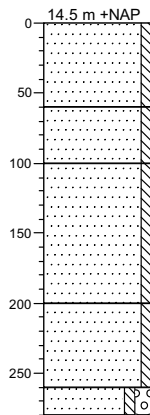
### Boring: 2

X: 221701  
Y: 433572



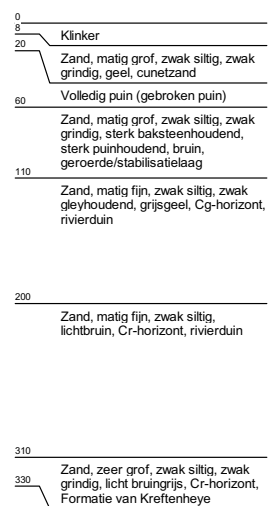
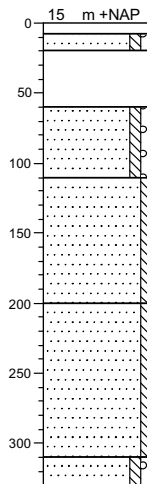
### Boring: 3

X: 221712  
Y: 433540



### Boring: 4

X: 221744  
Y: 433554



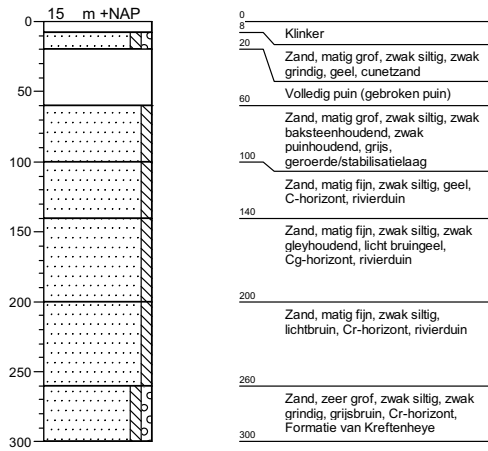
Oprachtgever: Gemeente Oude IJsselstreek  
Locatie: hoek Berghseweg en Hoofdstraat te Varselder

getekend volgens NEN 5104

## Bijlage 1 Boorprofielen

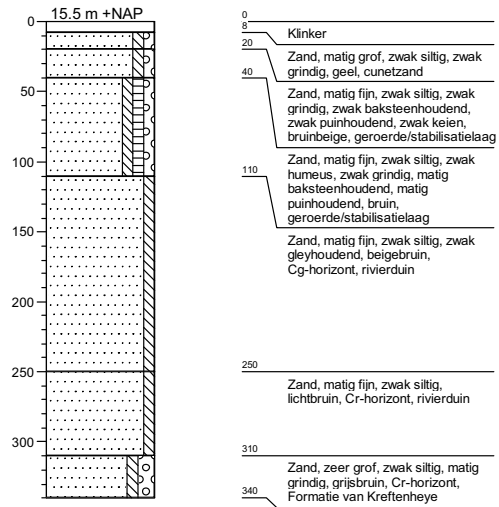
### Boring: 5

X: 221720  
Y: 433508



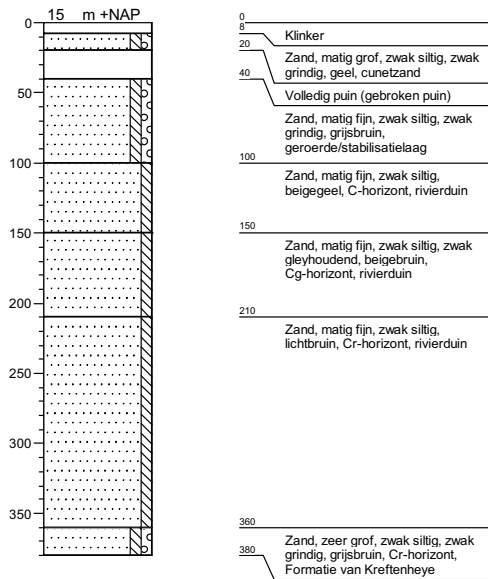
### Boring: 6

X: 221765  
Y: 433493



### Boring: 7

X: 221805  
Y: 433500




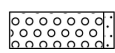
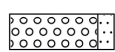
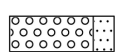
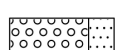
Oprachtgever: Gemeente Oude IJsselstreek  
Locatie: hoek Berghseweg en Hoofdstraat te Varselder

getekend volgens NEN 5104

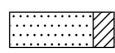
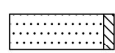

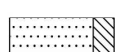
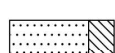


## Legenda (conform NEN 5104)


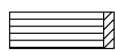
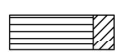
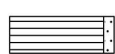
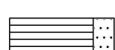
### grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

### zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

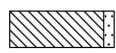

### veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig


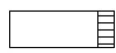
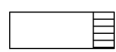



### klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

### leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig





### overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig







### geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur



### olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie







### p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

### monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

### overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand (tijdens veldwerk)
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

