

**Een verkennend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de
Varsseveldseweg te Doetinchem (Gld)**

W.J.F. Thijs & G.W.J. Spanjaard

ARC-Rapporten 2010-140

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Varsseveldseweg te Doetinchem (Gld)

ARC-Rapporten 2010-140
ARC-Projectcode 2010/317

Tekst

W.J.F. Thijs & G.W.J. Spanjaard

Afbeeldingen

W.J.F. Thijs & G.W.J. Spanjaard

Redactie

N. van Malssen

definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes



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

Projectgegevens

Projectnaam	Doetinchem, Varsseveldseweg (ong.)
Projectcode	2010/317
Archisnummer	40871
Projectleider	ir. W.J.F. Thijs
Contact	0345-620102, w.thijs@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, drs. G.W.J. Spanjaard
Contact	0314-365150, spanjaard@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Doetinchem, mw Y. van Tienen
Contact	0314-377490, y.vantienen@doetinchem.nl
Toetsing	Regionaal archeoloog regio Achterhoek, dhr. M. Kocken
Contact	0314-321235, m.kocken@regio-achterhoek.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Varsseveldseweg (ong.)
Plaats	Doetinchem
Gemeente	Doetinchem
Provincie	Gelderland
Kaartblad	41A
RD-coördinaten	N: 220059/442358 O: 220134/442360 Z: 220049/442228 W: 220026/442250
Oppervlakte	7.000 m ²

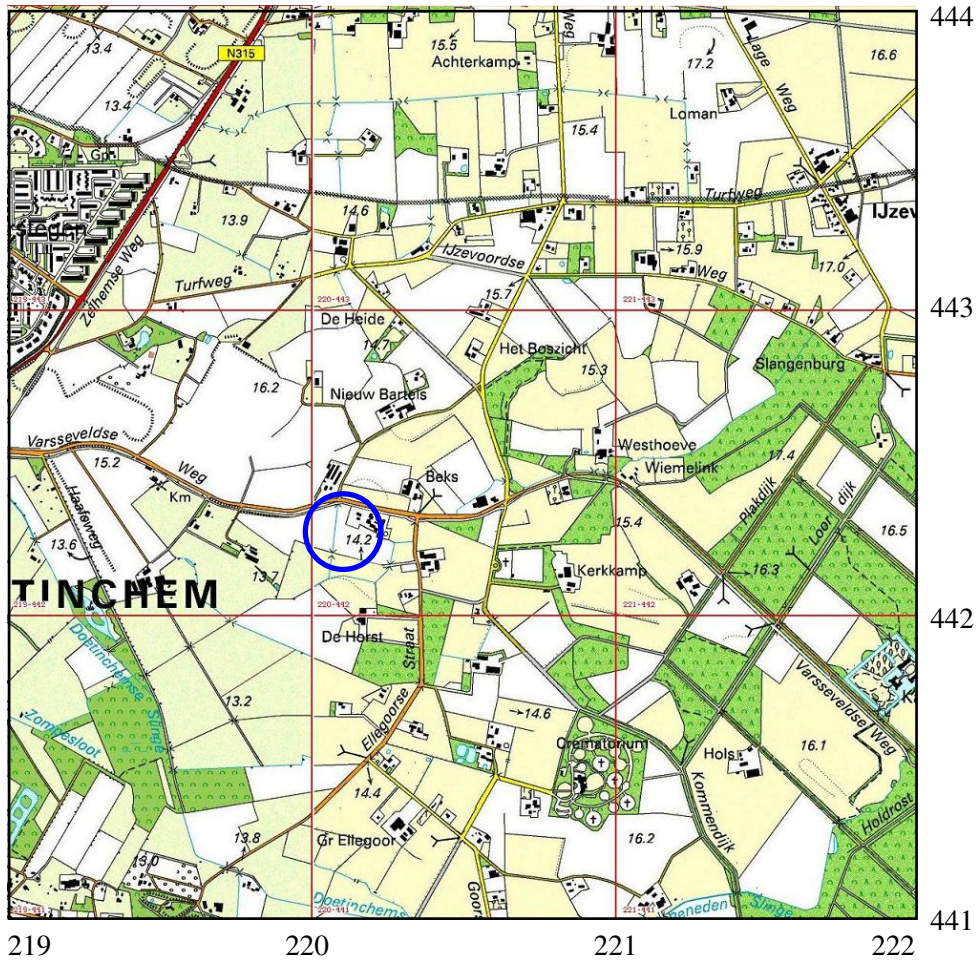
Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel (dekzand), op Formatie van Kreftenheye. Zuidwestelijk deel mogelijk op de Formatie van Kreftenheye, laag van Wijchen.
Geomorfologie	Noordoostelijk deel dekzandwieling met dekzandkopje. Overige delen dekzandvlakte of -laagte.
Bodem	Noordelijk deel plangebied hoge zwarte enkeerdgronden, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Overige delen bekeerdgronden, bestaande uit lemig fijn zand.
Historische situatie	Plangebied voor zover bekend sinds het begin van de 19e eeuw onbebouwd en in agrarisch gebruik. De weg ten noorden en de boerenerven ten noordoosten waren reeds aanwezig in het begin van de 19e eeuw. Binnen het plangebied hebben in het verleden verschillende perceelsgrenzen gelegen, waar vermoedelijk houtwallen en/of heggen aanwezig zijn geweest.
Archeologische verwachting	Noordoostelijk deel middelhoge tot hoge archeologische trekkans voor de periode Paleolithicum – Nieuwe Tijd, overige delen lage archeologische trekkans voor de periode Paleolithicum – Nieuwe Tijd.



Legenda

— Onderzoekslocatie



Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie (omcirkeld) 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 aan de Varsseveldseweg te Doetinchem (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. De initiatiefnemer is voornemens een nieuwe woning te realiseren binnen het plangebied, die door middel van een beplantingsplan landschappelijk zal worden ingepast. Ter plaatse van de toekomstige woning zal, bij de aanleg van een standaard fundering, de bodem tot een diepte van circa 1 m –mv worden afgegraven (bouwput). Ter plaatse van de aan te planten bomen zal de bodem plaatselijk tot een diepte van circa 0,5 m –mv verstoord worden. Hierbij worden mogelijk archeologische waarden bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.¹ Het veldwerk is uitgevoerd op 7 mei 2010 door drs. G. Spanjaard en 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).²

1.2 Onderzoeksgeschiedenis

In mei 2010 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.³ 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:

Op basis van de verzamelde aardwetenschappelijke gegevens wordt verwacht dat het noordoostelijk deel van het plangebied binnen een dekzandkopje en de overgangszone naar een lager gelegen vlakte ligt. De overige delen liggen binnen een dekzandvlakte of -laagte. Uit deze landschappelijke ligging blijkt dat het noordoostelijk deel van het plangebied vanaf het Laat-Paleolithicum gunstig is geweest als (tijdelijke) nederzittingslocatie voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Binnen de overige delen van het plangebied, die onderdeel uitmaken van de lager gelegen dekzandvlakte of -laagte, was vermoedelijk sprake van (periodiek) ondiepe waterstanden. Hierdoor vormde dit gebied geen gunstige nederzittingslocatie, maar zal wel geschikt zijn geweest voor het laten grazen van vee (weidegronden). Binnen het plangebied wordt geen esdek verwacht. Op basis

¹In werking getreden op 1 september 2007.

²De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

³Spanjaard, G., 2010: *Archeologisch bureauonderzoek Varsseveldseweg (ong.) te Doetinchem in de gemeente Doetinchem*, Econsultancy Rapport 09106136 (conceptversie).

van bovenstaande uitgangspunten kunnen in het plangebied archeologische resten voorkomen vanaf het Laat-Paleolithicum–Nieuwe Tijd. De kans op het voorkomen van resten vanaf het Laat-Paleolithicum–Nieuwe Tijd wordt voor het noordoostelijk deel van het plangebied hoog en voor de overige delen laag geacht. Eventueel aanwezige archeologische resten worden, bij afwezigheid van een eerddek, in en direct onder de bouwvoor verwacht. De vondstenlaag wordt verwacht in de eerste 30 cm beneden het maaiveld. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten) worden binnen 50 cm beneden het maaiveld verwacht. Eventuele archeologische resten zullen hoofdzakelijk bestaan uit aardewerk- of vuursteenstroomingen. Organische resten en bot zullen door de sterk fluctuerende grondwaterstanden, en daardoor afwisselend natte en droge bodemcondities, slecht zijn geconserveerd. Het plangebied is, voor zover bekend, altijd in agrarisch gebruik geweest. Hierdoor is de bodem naar verwachting, op de bouwvoor na, minimaal verstoord. Ter plaatse van historische perceelsgrenzen bestaat de mogelijkheid dat bij het rooien van aanwezige houtwallen de bodem plaatselijk dieper dan de bouwvoor 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 bodemverstoringen 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 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 zeven boringen geplaatst tot een diepte van ten minste 1 m –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). Het opgeboorde materiaal is in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Tevens is een oppervlaktekartering uitgevoerd. Hierbij is het maaiveld van de locatie systematisch afgelopen in raaien met een onderlinge afstand van circa 5 m.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

De locaties van de boringen zijn weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. In alle boringen bleek de top van het profiel opgebouwd uit zwak tot sterk siltige, matig fijne, goed afgeronde zanden. Onder deze goed afgeronde zanden werden zwak siltige, matig fijne, slecht afgeronde zanden aangetroffen. De top van dit pakket lag op een diepte variërend van 100 tot 150 cm –mv.

Binnen het noordelijk deel van de onderzoekslocatie (boringen 1 en 2) werd een zwak humeus eerddek aangetroffen met een dikte van 40 tot 50 cm (Aap-horizont). Hieronder bevond zich een geroerde laag, vermoedelijk bestaand uit materiaal van het eerddek en onderliggend materiaal dat vermengd is geraakt (ACp-horizont). Onder de geroerde laag werd het oorspronkelijke moedermateriaal aangetroffen (C-horizont). Dit bodemprofiel is geclassificeerd als een enkeerdgrond. In de overige boringen bestond de top van het bodemprofiel uit een zwak humeuze bouwvoor (Ahp-horizont), in dikte variërend van 20 tot 30 cm, met direct daaronder het oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont). Dit bodemprofiel is geclassificeerd als een beekerdgrond. Vanaf een diepte variërend van 70 cm –mv binnen het hoger gelegen noordelijk deel tot 20 cm –mv binnen de overige delen van de onderzoekslocatie, kwamen roestvlekken voor in de C-horizont. Hier begint de zogenaamde gley-zone (Cg-horizont), het niveau waarbinnen de grondwaterspiegel fluctueert. In verschillende boringen werden ijzer- en mangaanconcreties aangetroffen, in boring 5 zelfs dermate veel dat de boring gestaakt moest worden.

De zwak tot sterk siltige, matig fijne goed afgeronde zanden binnen de locatie betreffen eolisch afgezette dekzanden (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). De onderliggende zwak siltige, matig fijne, slecht afgeronde zanden behoren tot de Formatie van Kreftenheye. De basis van het eerddek binnen het noordelijk deel van de onderzoekslocatie is vermengd geraakt met het onderliggende oorspronkelijke moedermateriaal. Gezien de gevlekte aard van het eerddek, bestaat een sterk vermoeden dat de locatie in het verleden een keer is gediepploegd. Door veelvuldig ploegen in later tijd is in het gevlekte eerddek een nieuwe recente bouwvoor ontstaan die beter is gehomogeniseerd dan het gediepploegde eerddek.

Op een diepte van gemiddeld 90 cm –mv is in enkele boringen een laag ijzerconcreties/ijzeroer aangetroffen. Daarnaast is aan het maaiveld een redelijk grote hoeveelheid ijzeroer aangetroffen, waarvan enkele brokken een doorsnede tot 20 cm hadden. Mogelijk zijn deze brokken omhoog gekomen door landbewerking ten behoeve van een verbeterde waterhuishouding (doorbreken van de oerlaag. Hierbij is het bodemprofiel (in lichte mate) tot in de C-horizont verstoord geraakt. Alternatief bestaat de mogelijkheid dat de brokken ijzeroer, in combinatie met de aangetroffen metaalslakken, een restant zijn van ijzerwinning in het verleden. In de boringen zijn, op enkele baksteenfragmenten en sintels na, geen archeologische indicatoren aangetroffen.

periode	type	datering
Neolithicum	Stenen bijl (Fels-Ovalbeile, type 1AI, 300,34 gram, 118×54×33mm, kwartsitisch zandsteen)	Midden-Neolithicum
Late Middeleeuwen	(waarschijnlijk) pingsdorf aardewerk	12e–13e eeuw
Late Middeleeuwen	proto-steengoed	13e eeuw
Late Middeleeuwen	grijs gedraaid aardewerk	13e–15e eeuw
Late Middeleeuwen	steengoed	14e eeuw
Nieuwe Tijd	roodbakkend aardewerk	18e eeuw
Nieuwe Tijd	fragmenten van pijpaaarde	17e–19e eeuw
Nieuwe Tijd	steengoed	18e–19e eeuw
Nieuwe Tijd	fragmenten van porseleinen pijpenkoppen	18e–19e eeuw
niet nader bepaald	enkele metaalslakken	niet gedateerd
niet nader bepaald	botfragment	niet gedateerd
niet nader bepaald	spijker	niet gedateerd

Tabel 1. Overzicht van de vondsten gedaan tijdens de oppervlaktekartering.

3 Archeologische resten en indicatoren

Tijdens de oppervlaktekartering is een groot aantal archeologische resten aangetroffen, waaronder aardewerkfragmenten, bouwmateriaal, metaalslakken en pijpenkoppen. De relevante vondsten zijn opgenomen in tabel 1. De resten zijn gedetermineerd en, indien mogelijk, gedateerd door mw. drs. K.L.B. Bosma (ARC bv). Binnen de verspreiding van de vondsten waren geen duidelijk concentraties aanwezig. Enkel in het laagste deel van de locatie zijn de minste vondsten gedaan. De meeste vondsten zijn gedaan op het hoge deel en op de overgang naar het lagere zuidelijk deel van de locatie. De kwartsitisch zandstenen bijl is gevonden op de overgang van het hoge naar het lagere deel van de onderzoekslocatie. Het sterke vermoeden bestaat dat het vondstmateriaal op de locatie *in situ* ligt en niet is opgebracht met mest ten behoeve van het eerdek. Het diepploegen van het noordelijk deel is waarschijnlijk de oorzaak dat het aardewerk nu aan het oppervlak te vinden is. Op de locatie is waarschijnlijk sprake van meerdere vindplaatsen. Een van de vindplaatsen beslaat de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. De vondst van de kwartsitisch zandstenen bijl vormt een indicatie dat er in het Midden-Neolithicum activiteit is geweest in de omgeving van de onderzoekslocatie maar wil echter niet zeggen dat er direct sprake is van een nederzetting uit deze periode. De meeste van dit soort bijlen zijn in Nederland gevonden als rituele depositie of grafgift (Wentink 2006). Om te verifiëren of er daadwerkelijk sprake is van twee archeologische vindplaatsen op de onderzoekslocatie is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

4 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureauonderzoek door Econsultancy ligt het noordoostelijk deel van het plangebied binnen een dekzandkopje en de overgangszone naar een lager gelegen vlakte. De overige delen liggen binnen een dekzandvlakte of -laagte. Uit deze landschappelijke ligging blijkt dat het noordoostelijk deel van het plangebied vanaf het Laat-Paleolithicum gunstig is geweest als (tijdelijke) nederzettingslocatie voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Binnen de overige delen van het plangebied, die onderdeel uitmaken van de lager gelegen dekzandvlakte of -laagte, was vermoedelijk sprake van (periodiek) ondiepe waterstanden, waardoor dit gebied geen gunstige nederzettingslocatie vormde. De kans op het voorkomen van archeologische resten wordt voor het noordoostelijk deel hoog, en voor de overige delen laag geacht. Binnen het plangebied wordt geen esdek verwacht. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn resten aangetroffen daterend uit de periode Paleolithicum – Neolithicum, de Vroege Bronstijd en de periode IJzertijd – Late Middeleeuwen. Deze vindplaatsen zijn alle gelegen binnen dekzandkopjes waarop een eerddek aanwezig is. In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie (< 1 km) zijn geen archeologische waarnemingen of vondsten bekend.

Het verkennend inventariserend booronderzoek heeft aangetoond dat het noordoostelijk deel van de locatie inderdaad binnen een dekzandkopje en overgangszone vlakte ligt en de overige delen binnen een dekzandvlakte of -laagte. In tegenstelling tot de verwachting uit het bureauonderzoek, bleek binnen het noordelijk deel echter wel een eerddek aanwezig (zie afbeelding), waarmee de bodem geclassificeerd is als een enkeerdgrond. Binnen de overige, lager gelegen delen zijn bekeerdersgronden aangetroffen. Op de onderzoekslocatie is ijzeroer aan het maaiveld aangetroffen. Mogelijk heeft er in het verleden ijzeroerwinning plaatsgevonden op de onderzoekslocatie.

Tijdens de oppervlaktekartering is een grote hoeveelheid archeologische indicatoren aangetroffen. Met name het hoger gelegen noordoostelijk deel had een hoge vondstdichtheid, maar ook binnen de lager gelegen delen werden verschillende vondsten gedaan. Gezien de aard en de hoeveelheid aangetroffen resten, bestaat de mogelijkheid dat binnen de onderzoekslocatie vindplaatsen aanwezig zijn, daterend uit het Midden-Neolithicum en de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Op basis van het vondstmateriaal bestaat het complextype van de vindplaats uit het Neolithicum mogelijk uit rituele deposities of grafvelden. De vindplaats uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd zal waarschijnlijk een nederzettingscontext hebben.

5 Aanbeveling

Op de onderzoekslocatie zijn mogelijk twee archeologische vindplaatsen aanwezig. Een vervolgonderzoek is noodzakelijk om dit met zekerheid vast te stellen, dan wel te ontkrachten. Omdat op de locatie mogelijk grafvelden aanwezig zijn, kan dit onderzoek het beste worden uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Voor het proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen noodzakelijk dat voor aanvang van de werkzaamheden moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag, de gemeente Oude IJsselstreek. Het is aan het bevoegd gezag om op basis van onderhavig rapport een selectiebesluit te nemen.

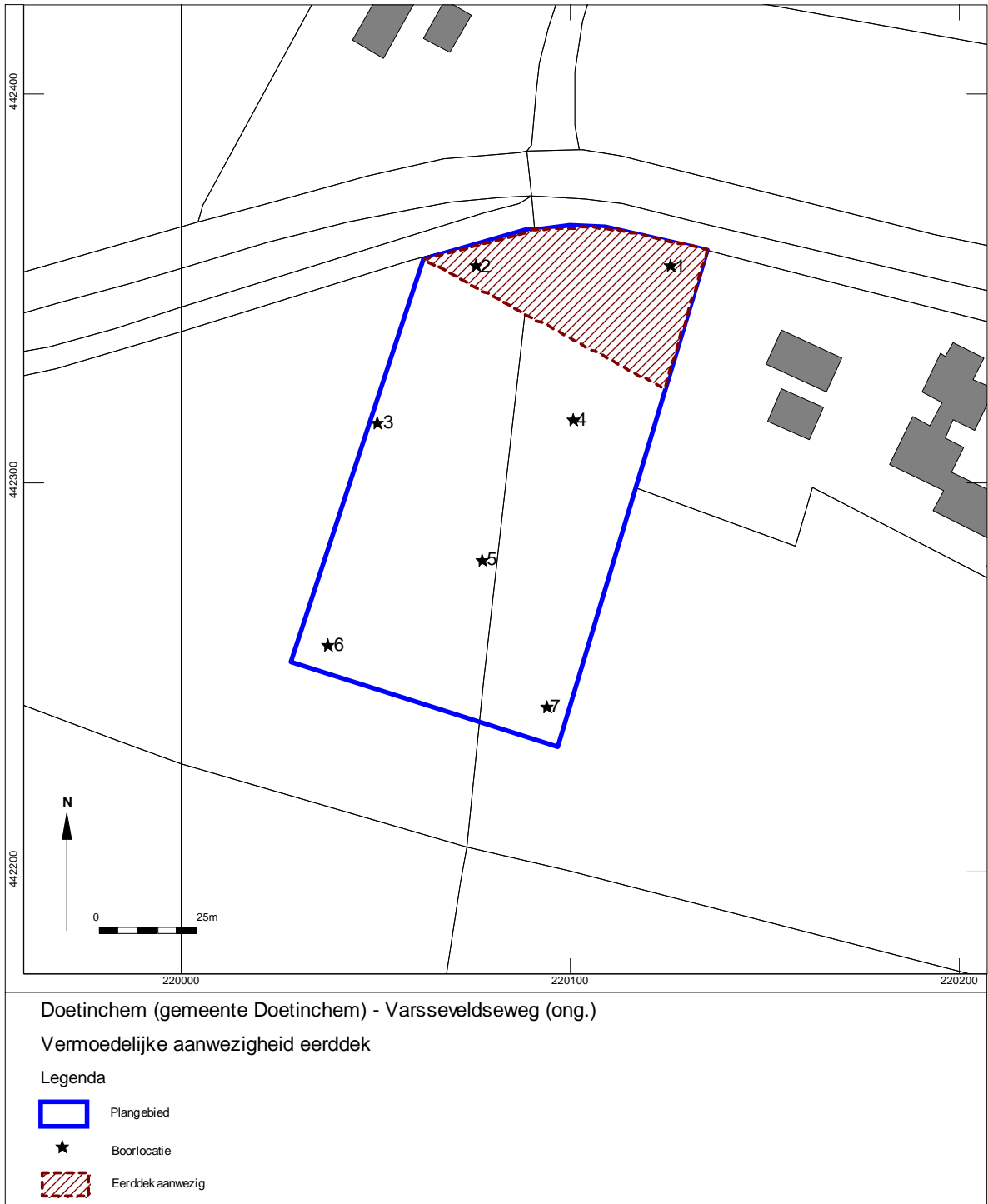
Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.

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.

Wentink, K., 2006. *Ceci n'est pas une hache. Neolithic Depositions in the Northern Netherlands*. Leiden University, Faculty of Archaeology (doctoraalscriptie).

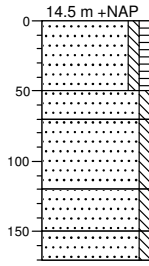


Afbeelding 2. Boorpuntenkaart. Door: G.W.J. Spanjaard.

Bijlage 1 Boorprofielen

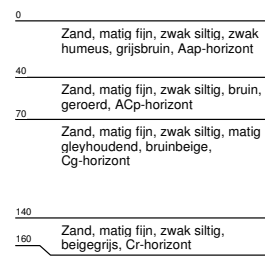
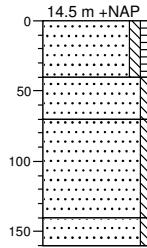
Boring: 01

X: 220125
Y: 442355



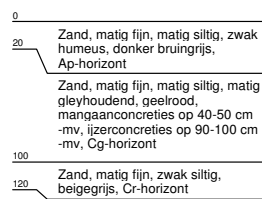
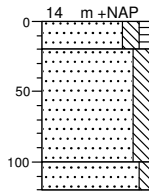
Boring: 02

X: 220075
Y: 442355



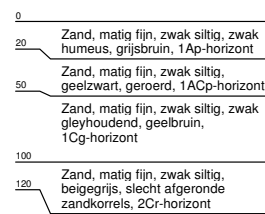
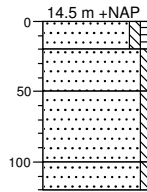
Boring: 03

X: 220050
Y: 442315



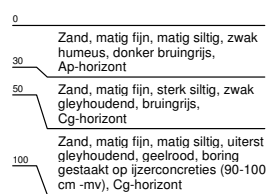
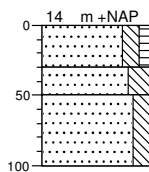
Boring: 04

X: 220100
Y: 442315



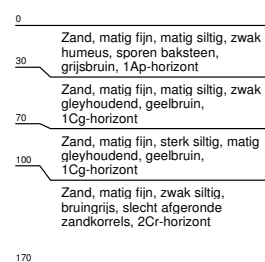
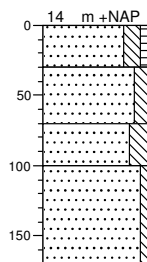
Boring: 05

X: 220075
Y: 442280



Boring: 06

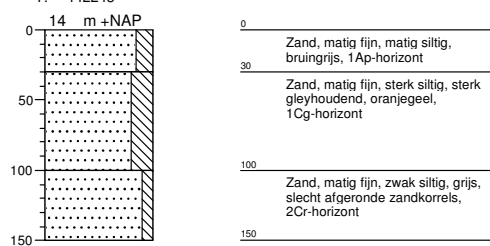
X: 220040
Y: 442260



Bijlage 1 Boorprofielen


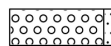
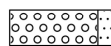
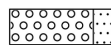
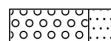
Boring: 07

X: 220095
Y: 442245

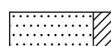
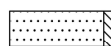
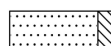
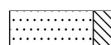
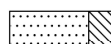


Legenda (conform NEN 5104)


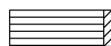
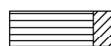
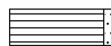
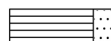
grind

	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






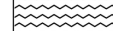
p.i.d.-waarden

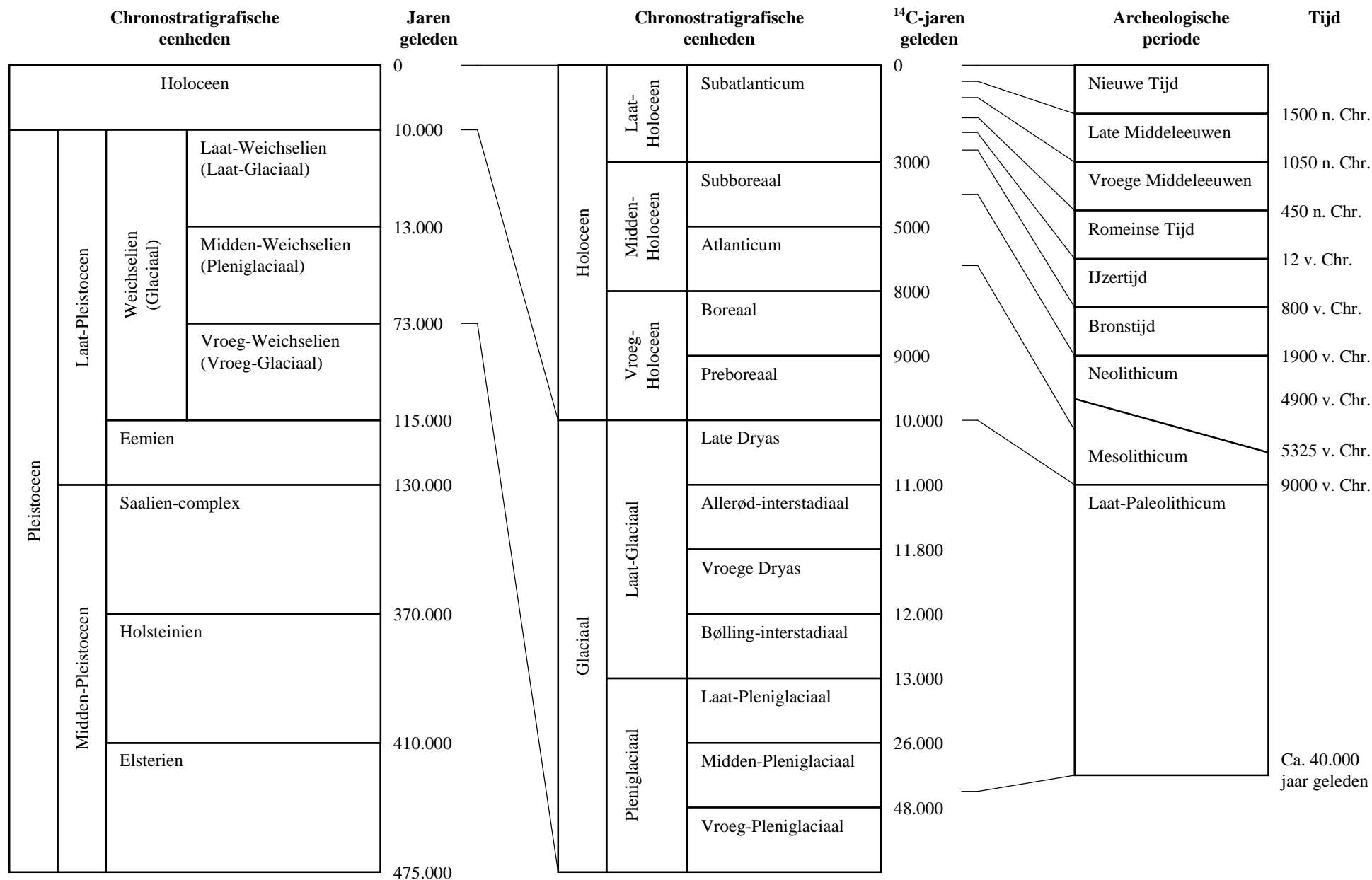
	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

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



Bijlage 2. Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.