

**Een karterend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de
Rademakersbroek te Varsseveld,
gemeente Gemeente Oude IJsselstreek
(Gld)**

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

ARC-Rapporten 2010-127

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Rademakersbroek te Varsseveld, gemeente
Gemeente Oude IJsselstreek (Gld)

ARC-Rapporten 2010-127
ARC-Projectcode 2010/276

Tekst

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

Afbeeldingen

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

Redactie

A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie

Archaeological Research & Consultancy

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	Varsseveld, Rademakersbroek
Projectcode	2010/276
CIS-code	40668
Projectleider	ir. W.J.F. Thijs
Contact	0345-620102, wthijs@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, drs. G.W.J. Spanjaard
Contact	0314-365150, spanjaard@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Oude IJsselstreek, dhr. F. Kroesen
Contact	0315-292292, f.kroesen@oude-ijsselstreek.nl
Toetsing	Regio-archeoloog Achterhoek, dhr. M. Kocken
Contact	0314-321235, m.kocken@regio-achterhoek.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Rademakersbroek 6
Plaats	Varsseveld
Gemeente	Varsseveld
Provincie	Gelderland
Kaartblad	41B
RD-coördinaten	N: 230563/438696 O: 230588/438642 Z: 230554/438624 W: 230528/438678
Oppervlakte	Ca. 2.400 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden), Formatie van Kreftenheye.
Geomorfologie	Het zuidwestelijk deel van het plangebied ligt binnen een gebied van dekzandruggen, met of zonder oud bouwlanddek (3L5). Het noordoostelijk deel ligt binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (2M9).
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgronden (zEZ21).
Historische situatie	De onderzoekslocatie is voor zover bekend altijd in agrarisch gebruik geweest. Binnen het plangebied hebben in het verleden verschillende perceelsgrenzen gelegen, waar vermoedelijk houtwallen en/of heggen aanwezig zijn geweest. Tevens heeft binnen het zuidelijk deel van het plangebied een aantal bomen/bomenrijen gestaan en is daar tijdelijk een schuurtje aanwezig geweest.
Archeologische verwachting	Hoge trefkans op archeologische resten en/of sporen voor de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe Tijd.



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 karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Rademakersbroek 6 te Varsseveld (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen realisatie van een ligboxenstal voor melkkoeien (45×38 m), met daaronder een mestput (tot 2,25 m –mv). In een latere fase zal mogelijk uitbreiding (15×38 m) aan de noordwestzijde van deze stal plaatsvinden. Ter plaatse van de toekomstige bebouwing zal de bodem naar verwachting tot een diepte van circa 2,5 m –mv verstoord worden, waarbij mogelijk archeologische waarden worden 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 29 april 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 april 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:

Uit de landschappelijke ligging, waarschijnlijk binnen een dekzandrug nabij de overgang naar een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden, blijkt dat het plangebied vanaf het (Laat-)Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Tijdens het (Laat-)Paleolithicum zullen met name de hoger gelegen dekzandruggen en -kopjes geschikt zijn geweest als (tijdelijke) nederzettingslocatie. Vanaf het Neolithicum waren ook de middel-hoge terreindelen op de flanken van de dekzandruggen en de overgang naar de lager gelegen vlaktes geschikt voor permanente bewoning. Deze locaties vormden een uitvalsbasis voor de ontginning van de vruchtbare landbouwgrond op de dekzandruggen en -kopjes. Binnen de vlakte van ten dele verspoelde dekzanden was waarschijnlijk sprake van (periodiek) ondiepe grondwaterstanden, waardoor een open vegetatie aanwezig was. Dergelijke gebieden waren daarmee geschikt voor het laten grazen van vee (weidegronden). Hierdoor kunnen er in het plangebied

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

³Spanjaard, G., 2010: *Archeologisch bureauonderzoek Rademakersbroek 6 in de gemeente Oude IJsselstreek*, Econsultancy Rapport 10025243 (conceptversie).

archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. De kans op het voorkomen van archeologische resten wordt voor het gehele plangebied hoog geacht (zie tabel IV). Door de aanleg van een eerdlaag, ook wel bekend als een plaggendeek of esdek, zijn mogelijk aanwezige resten in dit deel van het plangebied goed bewaard gebleven. De archeologische resten komen voor onder de eerdlaag (A-horizont) en in de top van de dekzandrug (oorspronkelijke C-horizont). De vondstenlaag is opgenomen onderin de eerdlaag; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen de eerdlaag en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool (Groenewoudt et al. 1994). Archeologische sporen zullen zich bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen vanwege de diepe grondwaterstand, en daardoor relatief droge en zure bodemomstandigheden, slecht zijn geconserveerd. Binnen het plangebied hebben in het verleden verschillende perceelsgrenzen gelegen, waar vermoedelijk houtwallen aanwezig zijn geweest. Tijdens het rooien van deze houtwallen is het bodemprofiel mogelijk tot in het archeologisch interessante niveau verstoord geraakt. Hetzelfde geldt voor de bomen en bomenrijen die in het verleden binnen het zuidelijk deel van het plangebied aanwezig zijn geweest. Tevens bestaat de kans dat het bodemprofiel bij aanleg en/of sloop van het schuurtje in het zuidelijk deel van het plangebied plaatselijk 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 karterend 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 Hogebestand Nederland (AHN). In totaal zijn er 7 boringen geplaatst tot een diepte van ten minste 150 cm –mv. Voor het boren is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 15 cm. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). Van de boringen waarin een (grotendeels) intact bodemprofiel is aangetroffen, is het opgeboorde materiaal gezefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Het zeefresidu is onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Van de overigen boringen is het opgeboorde materiaal in het veld doorzocht op de aanwe

zigheid van archeologische indicatoren.

Binnen het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie, ter plaatse van de siertuin behorend bij het boerenerf, is een oppervlaktekartering uitgevoerd. Hierbij is het maaiveld onderzocht op het voorkomen van archeologische indicatoren. Voor het overige deel van de locatie was het niet mogelijk een oppervlaktekartering uit te voeren (begroeid).

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

De locaties van de boringen en de oppervlaktekartering zijn weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het karterend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1.

In alle boringen bleek het volledige profiel opgebouwd uit zwak tot matig siltige, matig fijne zanden. Binnen dit pakket zijn in de boringen 3 en 5 op dieptes vanaf 90 cm –mv leembandjes aangetroffen. De top van dit pakket was, op de boringen 1 en 6 na, sterk geroerd tot een diepte van circa 1 m –mv. In boring 04 reikte de verstoring tot een diepte van circa 1,8 m –mv.

Slechts in de boringen 1 en 6 werd een grotendeels intact bodemprofiel aangetroffen. In boring 1 was een 50 cm dikke, donkerbruingrijs gekleurde eerdlaag (Aa-horizont) aanwezig, met daaronder een inspoelingslaag (B-horizont), een overgangslaag (BC-horizont) en daaronder het oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont). Dit bodemprofiel is geclassificeerd als een hoge zwarte enkeerdgrond. In boring 6 werd onder de bouwvoor (Ap-horizont) een inspoelingslaag (B-horizont), een overgangslaag (BC-horizont) en daaronder het oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont) aangetroffen. Dit bodemprofiel is geclassificeerd als een veldpodzol. In boring 7 werd onder het sterk geroerde pakket nog een (deel van een) inspoelingslaag (B-horizont) aangetroffen, terwijl de bodemverstoring in de overige boringen tot in het oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont) reikte.

Vanaf een diepte van gemiddeld 1 m –mv kwamen roestvlekken voor in de C-horizont. Hier begint de zogenaamde gley-zone (Cg-horizont), het niveau waarbinnen de grondwaterspiegel fluctueert.

De zwak tot matig siltige, matig fijne zanden binnen de locatie betreffen eolisch afgezette dekzanden (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). In deze dekzanden is oorspronkelijk een veldpodzolprofiel tot ontwikkeling gekomen. Hierop zijn binnen de onderzoekslocatie vermoedelijk verschillende (eenmans)essen ontstaan, met daartussen perceelsgrenzen die uit houtwallen en/of greppels bestonden. Het noordwestelijk deel ligt op de overgang van een ten noorden gelegen, escomplex, die in het veld op basis van maaiveldhoogte duidelijk te herkennen is. Het overige deel van de onderzoekslocatie ligt wat lager en heeft een onregelmatig oppervlak. Vermoedelijk is het noordelijke eerddek buiten de onderzoekslocatie nog grotendeels intact. Binnen de onderzoekslocatie bleek het bodemprofiel in sterke mate verstoord tot in de C-horizont. Slechts ter plaatse van de boring 1 en 6 werd een grotendeels intact bodemprofiel aangetroffen. Boring 1 ligt binnen de siertuin van het boeren erf. Hier is een intact eerddek aangetroffen. In boring 6 is een veldpodzolprofiel zonder eerddek aangetroffen. Dit deel van de onderzoekslocatie heeft waarschijnlijk tussen de verschillende (eenmans)essen in gelegen. Ter plaatse van boring 4 bleek de bodem tot relatief grote diepte verstoord te zijn. Vermoedelijk betreft deze verstoring een gedempte greppel, of een verstoring ontstaan door het rooien van een houtwal. De verstoorde bodem is in de boringen 4 en 7 kent een zwak humeuze toplaag. Deze toplaag bestaat waarschijnlijk uit een bouwvoor die ontstaan is door voortgaand agrarisch gebruik na de vergraving.

2.1 archeologische resten en indicatoren

Vanwege de sterke mate van bodemverstoring binnen een groot deel van de locatie, is slechts van 3 boringen een zeefmonster genomen (boringen 1, 6 en 7). De monsters zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Afgezien van enkele fragmenten baksteen in de eerdlaag, zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen. Tijdens de oppervlaktekartering op het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie zijn evenmin archeologische indicatoren aangetroffen.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureauonderzoek door Econsultancy ligt de locatie waarschijnlijk op een dekzandrug, nabij de overgang naar een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Uit de AHN blijkt dat de locatie op een tweetal eenmans-essen ligt, die deel uitmaken van een cluster van eenmansessen. Volgens de bodemkaart worden er hoge enkeerdgronden aangetroffen. Ten noorden van de locatie komen veldpodzolen voor. De locatie heeft een hoge trefkans voor archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum. Uit de omgeving zijn geen archeologische monumenten bekend en slechts enkele waarnemingen van vondsten uit de Late Middeleeuwen. De onderzoekslocatie is, zo blijkt uit historisch kaartmateriaal, altijd als akkerland in gebruik geweest. Het zuidelijke deel van de locatie maakt deel uit van een boeren-erf. De verschillende eenmansessen waren in het verleden waarschijnlijk begrensd door houtwallen.

Het karterend inventariserend booronderzoek heeft aangetoond dat de locatie inderdaad op een dekzandrug ligt. In vier boringen (2–5) is het restant van een eerddek aangetroffen, waarbij het eerddek tot een diepte van 90 tot 180 cm –mv is vermengd met het oorspronkelijke moedermateriaal. In boringen 1 en 7 werd een eerddek aangetroffen, met daaronder de restanten van een veldpodzol. Het eerddek in boring 7 is vergraven. In boring 6 ten slotte, werd een veldpodzol aangetroffen. De boringen met een (deels) intact podzol profiel zijn bemonsterd en gezeefd. Hierbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Bij een oppervlakte kartering van het zuidelijke deel zijn ook geen archeologische resten aangetroffen.

Geconcludeerd kan worden dat de bodem op een groot deel van de locatie sterk vergraven is. Hierdoor is de kans dat er nog intacte archeologische resten en sporen aanwezig zijn, klein. Alleen diepere grondsporen (paalsporen, waterputten) met name uit de Late Middeleeuwen zouden bewaard gebleven kunnen zijn. Daar waar de bodem deels intact is, zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Dit wil overigens niet zeggen dat hier geen archeologische resten voorkomen. Bij een lage vondstdichtheid is de kans op het aanboren van vondsten klein en mogelijk aanwezige grondsporen laten zich niet doormiddel van een booronderzoek aantonen. De archeologische verwachting niet verstoorde terreindelen blijft dus hoog.

4 Aanbeveling

Een deel van de onderzoekslocatie is tot ca. 1 m –mv verstoord. Op het overige deel zijn bij het karterend onderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. conform de richtlijnen van de gemeente Oude IJsselstreek is vervolgonderzoek niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt dan ook om de onderzoekslocatie vrij te geven. De archeologische meldingsplicht blijft echter bestaan. Mochten tijdens toekomstige graafwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit direct aan het bevoegd gezag, de gemeente Oude IJsselstreek, te worden gemeld. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Oude IJsselstreek, om op basis van dit advies een selectiebesluit te nemen.

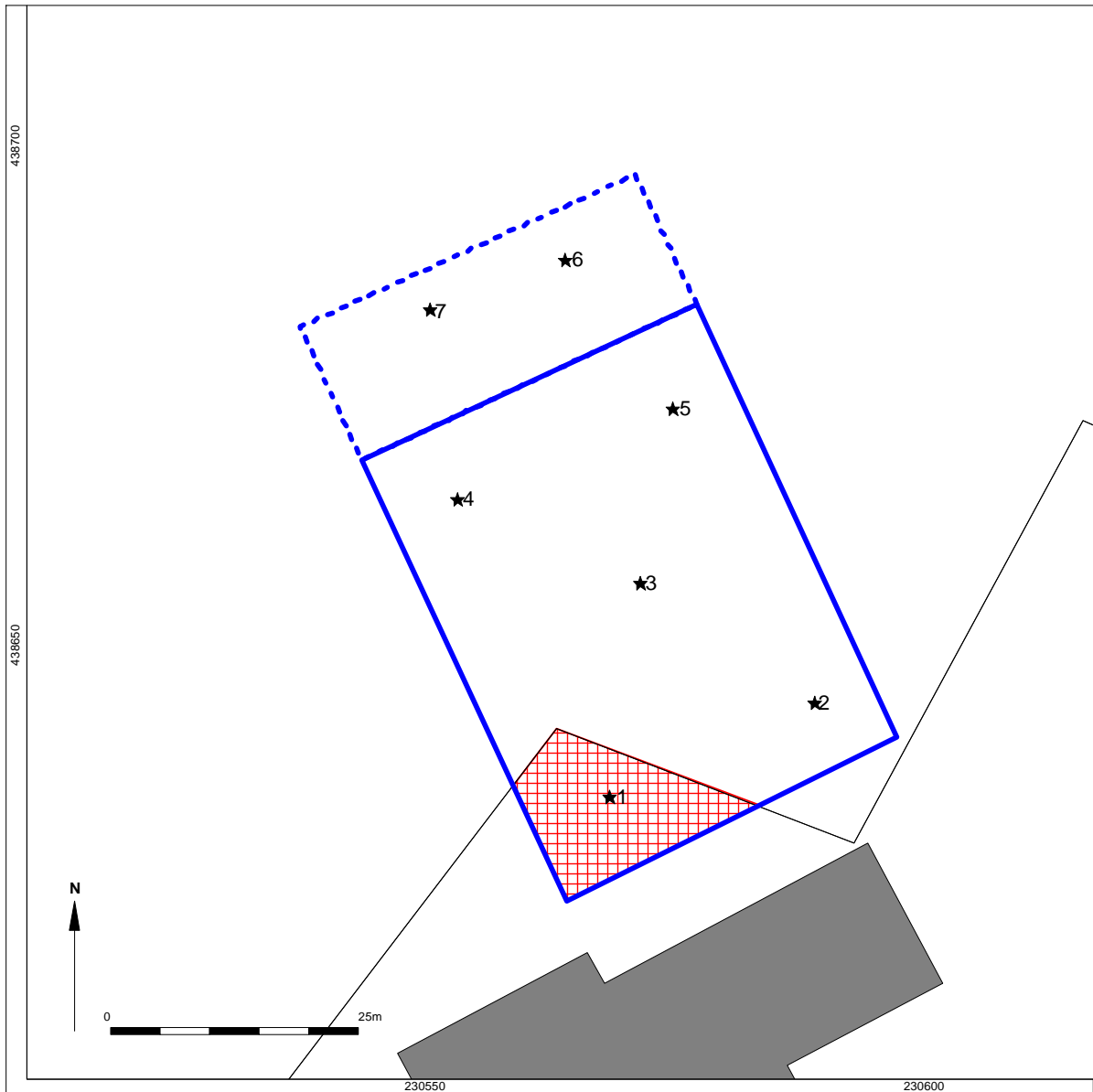
Literatuur

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.

Groenewoudt, B.J. et al., 1994. *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 17).





Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.



Varsseveld (gemeente Oude IJsselstreek) - Rademakersbroek 6

Boorpuntenkaart

Legenda

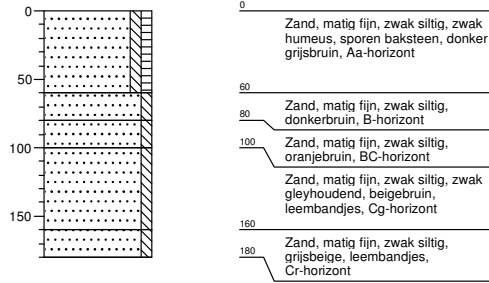
-  Plangebied: nieuwbouw ligboxenstal
-  Plangebied: toekomstige uitbreidingslocatie
-  Terreindeel waar oppervlaktekartering is uitgevoerd
-  Boorlocatie

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

Bijlage 1 Boorprofielen

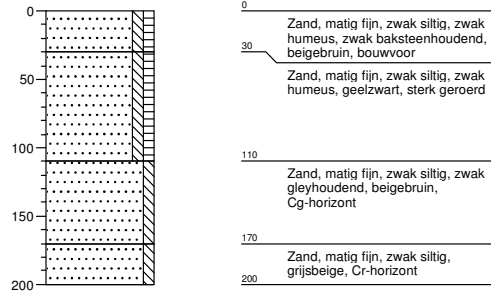
Boring: 01

X: 230560
Y: 438635
19.5 m +NAP



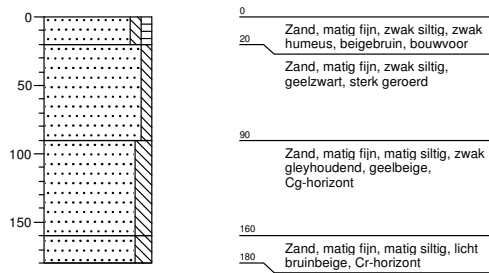
Boring: 02

X: 230580
Y: 438645
19 m +NAP



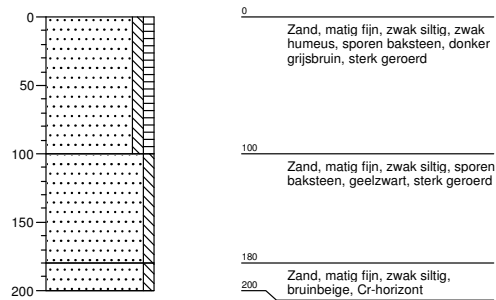
Boring: 03

X: 230565
Y: 438650
19 m +NAP



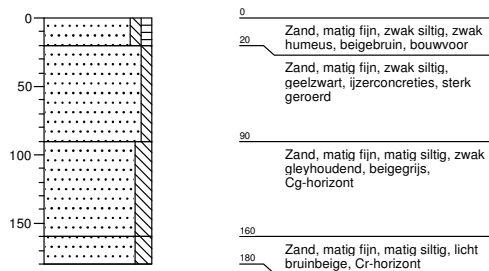
Boring: 04

X: 230550
Y: 438660
19 m +NAP



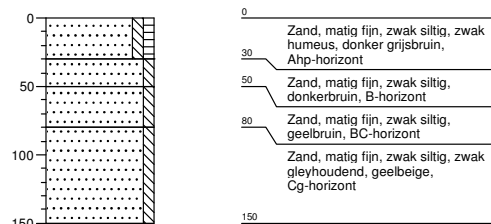
Boring: 05

X: 230570
Y: 438670
19 m +NAP



Boring: 06

X: 230560
Y: 438685
19.5 m +NAP



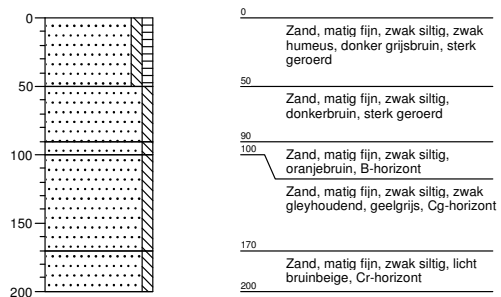
Locatie: Rademakersbroek 6, Varsseveld

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

Boring: 07

X: 230545
Y: 438680
19.5 m +NAP


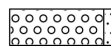
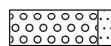
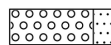
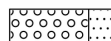


Locatie: Rademakersbroek 6, Varsseveld

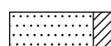
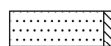
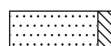
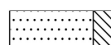
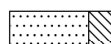
getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)


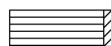
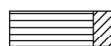
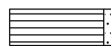
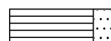
grind

	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






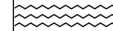
p.i.d.-waarden

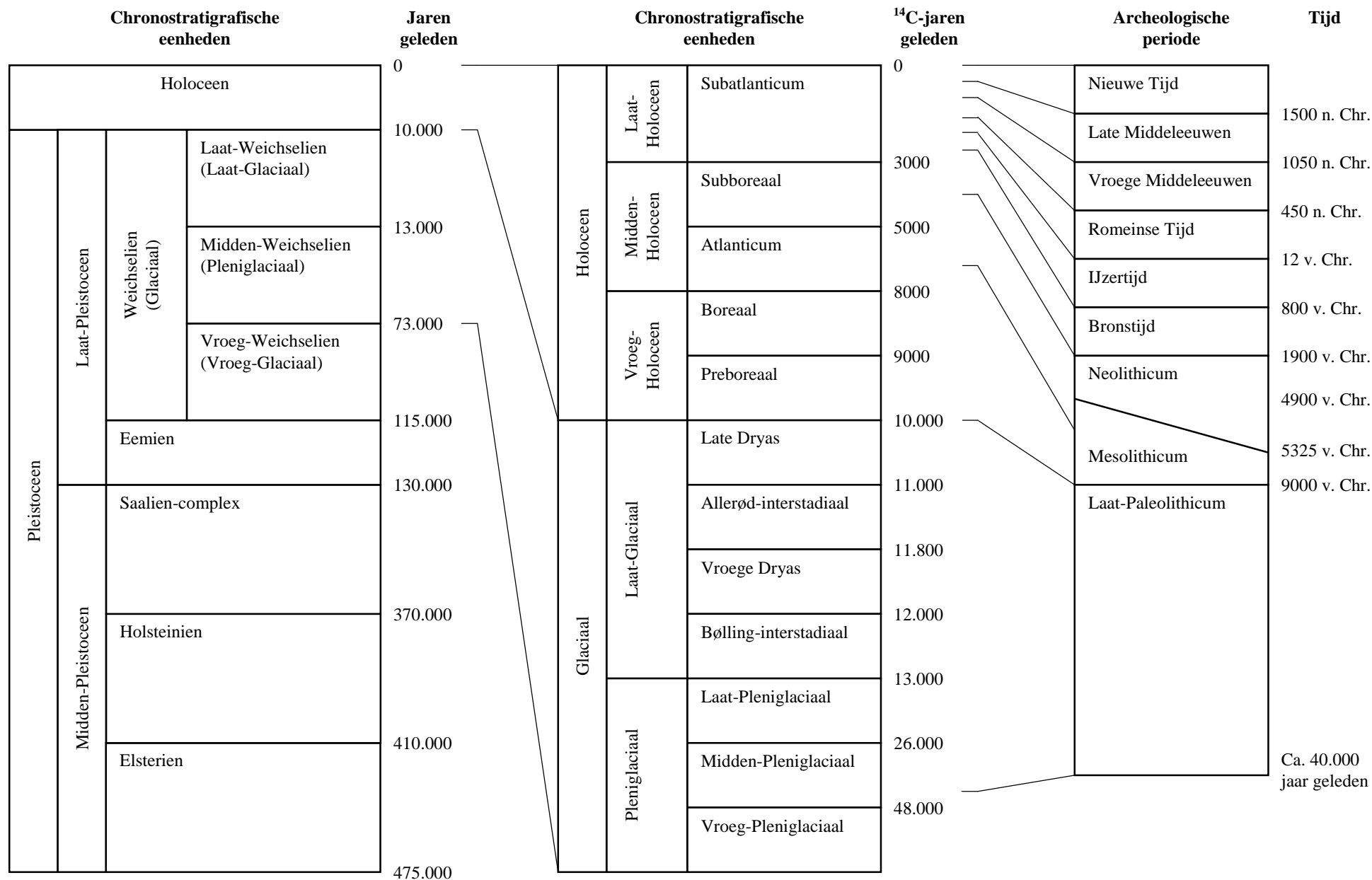
	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

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.