

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek door middel van boringen
aan de Maasstraat te Heesch, gemeente
Bernheeze (NB)**

W.J.F. Thijs & M. Stiekema

ARC-Rapporten 2010-181

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Maasstraat te Heesch, gemeente Bernheze (NB)

ARC-Rapporten 2010-181
ARC-Projectcode 2010/015

Tekst

W.J.F. Thijs & M. Stiekema

Afbeeldingen

W.J.F. Thijs & M. Stiekema

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

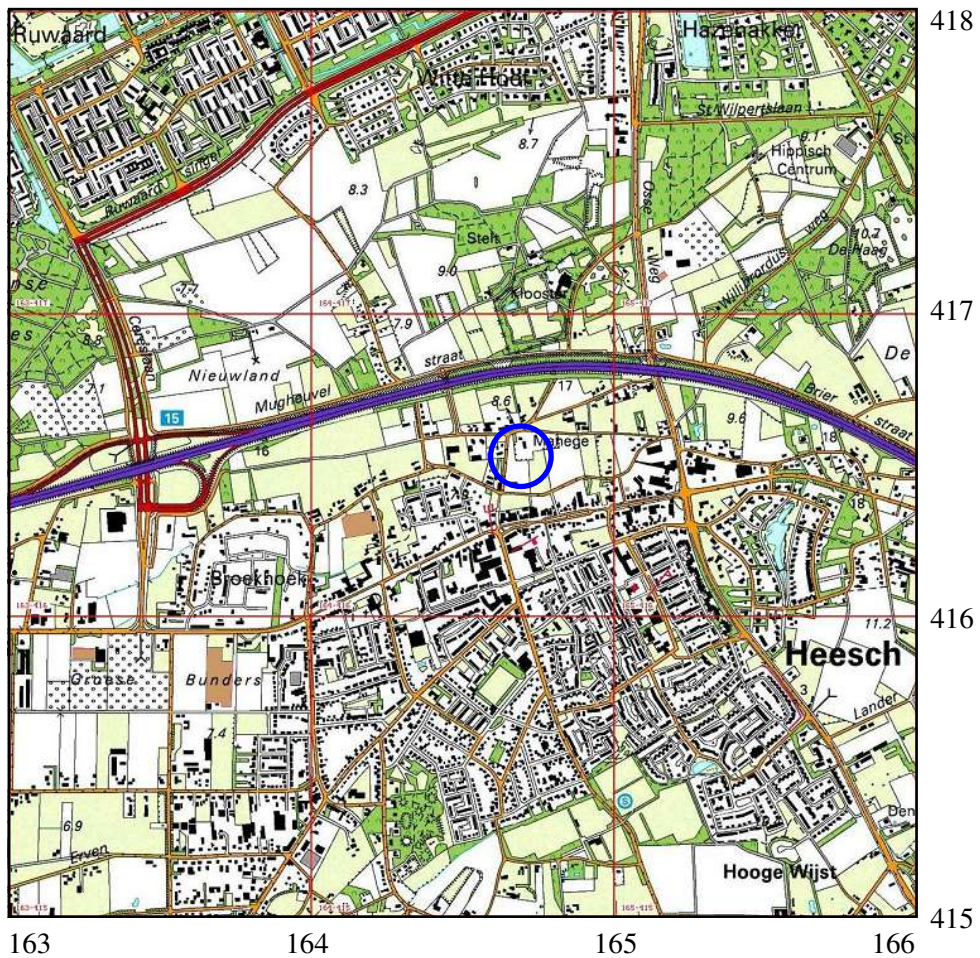
Projectnaam	Heesch, Maasstraat
Projectcode	2010-447
CIS-code	42066
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy, drs. M. Stiekema
Contact	0475-504961, stiekema@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Bernheze
Contact	0412-45888, gemeente@bernheze.org
Toetsing	Monumentenhuys Brabant, Drs. A.M. Visser
Contact	0162-511833, AM.Visser@Monumentenhuysbrabant.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Maasstraat
Plaats	Heesch
Gemeente	Maasdonk
Provincie	Noord-Brabant
Kaartblad	45E
RD-coördinaten	N: 164696/416577 O: 164698/416547 Z: 164675/416549 W: 164671/416575
Oppervlakte	750 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Kreftenheye, rivierzand en -grind (Kr1) met een dek van de Formatie van Boxtel
Geomorfologie	dekzandruggen, al dan niet met oud bouwlanddek (3L5)
Bodem	hoge zwarte enkeerdgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21); grondwatertrap VI
Historische situatie	Vanaf tenminste begin 19e eeuw is het plangebied in gebruik geweest als agrarisch land. In de tweede helft van de 20e eeuw is plangebied in gebruik geweest als manege. Sinds eind 20e eeuw is plangebied in gebruik als tuin.
Archeologische verwachting	In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van archeologische resten is middelhoog voor alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum tot het Neolithicum en hoog voor alle perioden vanaf de Brons-tijd.



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 Swalmen heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Maasstraat te Heesch in de gemeente Bernheze. (afbeelding 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de bouw van een woning. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 250 m² worden bebouwd. Het is nog niet bekend wat de toekomstige verstoringsdiepte zal zijn. De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast. 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 9 juli 2010 door drs. A.J. Wullink van ARC bv en drs. M. Stiekema. 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 juli 2010 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy. Het archeologisch verwachtingsmodel uit het bureau-onderzoek vormt het uitgangspunt voor dit inventariserend veldonderzoek en is hieronder weergegeven.

Uit de landschappelijke ligging centraal op een dekzandruggencomplex, blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. In het algemeen kan gesteld worden dat op hoger gelegen gebieden zoals dekzandruggen over het algemeen meer archeologische resten uit de Bronstijd - Nieuwe tijd worden aangetroffen, terwijl archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum - Neolithicum meer langs en in de beekdalen en langs vennen worden aangetroffen. Dit beeld komt ook naar voren uit de waarnemingen die in de omgeving van het plangebied zijn gedaan.

In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van archeologische resten is middelhoog voor alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum tot het Neolithicum en hoog voor alle perioden vanaf de Bronstijd. De archeologische resten worden verwacht onder het eerddek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. De vondstenlaag is opgenomen onderin het eerddek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het eerddek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe sporen en waterputten) worden verwacht tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd.

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

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. Hiertoe zijn met behulp van een edelmanboor met een diameter van 7 cm op het onderzoeksterrein vijf boringen geplaatst tot maximaal 150 cm –mv. De boringen zijn verspreid in een grid van 15×10 meter over het terrein gezet om een juiste, algehele indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische resten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (Bosch 2005). PAR[ivo]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 alle boringen is aan het maaiveld een humusrijke, 30 tot 50 cm dikke bouwvoor aangetroffen, die bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand. Onder de bouwvoor bleek het bodemprofiel tot een diepte van 80 tot 110 cm –mv vergraven. Dit geroerde pakket kenmerkt zich door kleurafwijkingen en -vlekken in de zanden, de scherpe ondergrens van het verstoorde pakket en de aanwezigheid van baksteenfragmenten. Onder deze verstoorde laag is bij drie van de vijf boringen het onverstoorde moedermateriaal, de C-horizont, aangetroffen, die bestaat uit lichtgeel matig fijn, zwak siltig zand. Boringen 3 en 5 zijn tot tweemaal toe gestuit op een puinlaag. In boring 3 bevond deze puinlaag zich op 60 cm –mv en in boring 5 op 90 cm –mv. In deze boringen kon de natuurlijke C-horizont niet worden bereikt.

De matig fijne zanden in de ondergrond zijn door de wind afgezette dekzanden van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden. Er zijn geen afzettingen aangetroffen die worden toegeschreven aan de Formatie van Kreftenheye. De bodem is in het plangebied in de bovenste meter dermate sterk verstoord dat niet meer te achterhalen is welk bodemtype oorspronkelijk aanwezig is geweest. De aangetroffen verstoringen van het bodemprofiel is waarschijnlijk het gevolg van het voormalig gebruik van het plangebied als manege-terrein.

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het gaat hier

echter om een verkennend bodemonderzoek, dat zich richt op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden en niet zo zeer op het onderzoeken op de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen.

2 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek door Econsultancy ligt de locatie centraal op een dekzandruggencomplex en blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Op de onderzoekslocatie worden enkeerdgronden verwacht. In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van archeologische resten is middelhoog voor alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum tot het Neolithicum en hoog voor alle perioden vanaf de Bronstijd. De archeologische resten worden verwacht onder het eerddek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont.

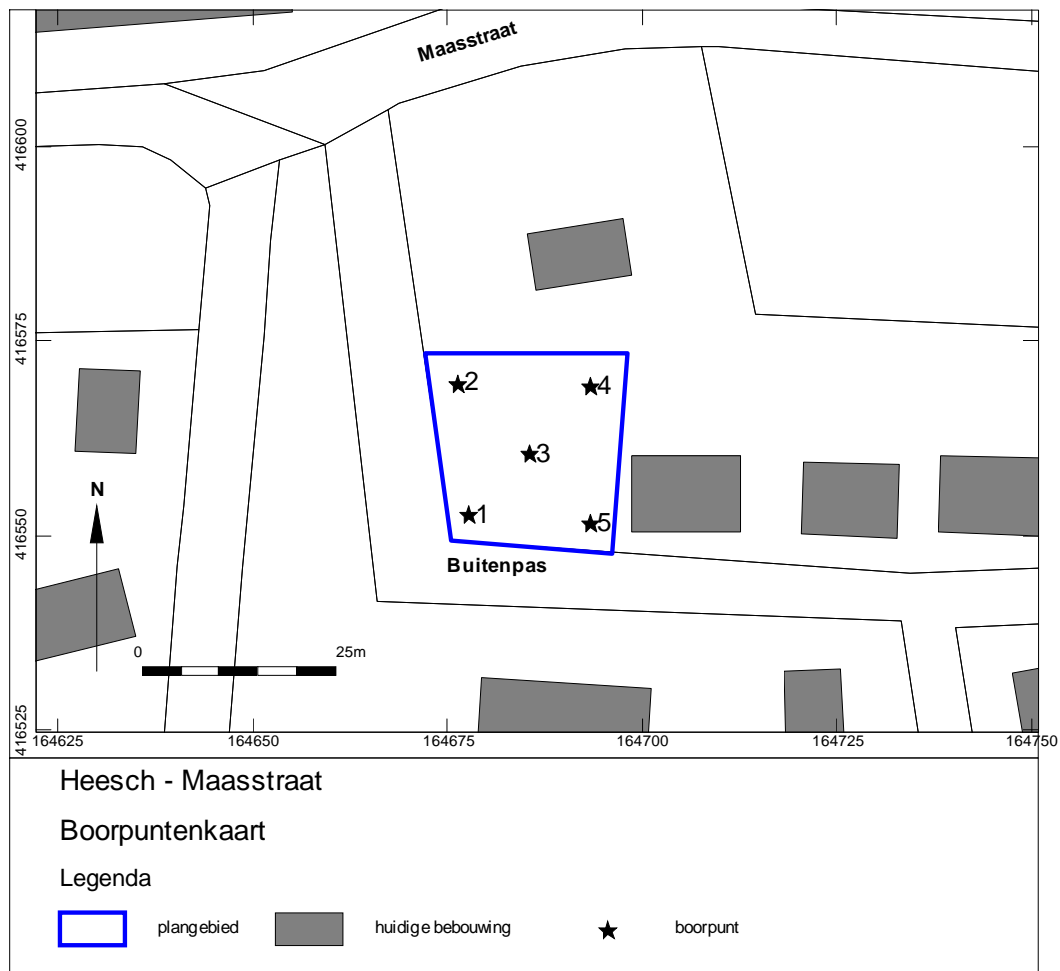
Het verkennend inventariserend booronderzoek heeft aangetoond dat de locatie inderdaad op een dekzandrug ligt. Er zijn geen afzettingen aangetroffen die worden toegeschreven aan de Formatie van Kreftenheye. Het bodemprofiel is in het gehele plangebied tot in de C-horizont vergraven, tot een diepte van minimaal 80 cm –mv. Volgens de gespecificeerde verwachting kunnen in het plangebied resten uit het Laat-Paleolithicum tot de Nieuwe tijd worden verwacht. Vanwege de diepe verstoring van de bodem is het echter niet waarschijnlijk dat er, uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten, nog nederzettingsresten uit deze periodes in het plangebied aanwezig zijn. Op basis van de waargenomen bodemverstoringen kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen nieuwbouw geen bedreiging vormt voor het archeologisch erfgoed.

3 Aanbeveling

Gezien de geringe kans op intacte archeologische resten binnen de onderzoekslocatie zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. 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 onverwijld aan het bevoegd gezag, de gemeente Bernheze, 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). 4e, 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, M. C. Geluk, I.L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

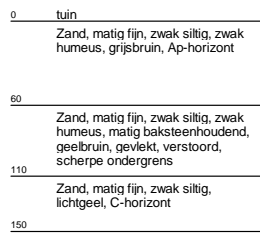
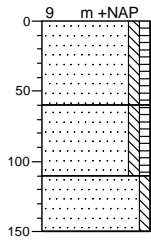


Afbeelding 2. Boorpuntenkaart. Door: M. Stiekema.

Bijlage 1 Boorprofielen

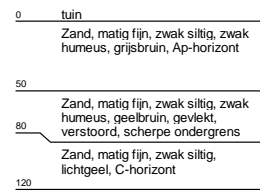
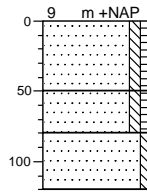
Boring: 1

X: 164678
Y: 416553



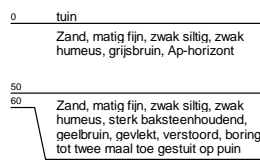
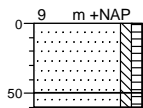
Boring: 2

X: 164676
Y: 416570



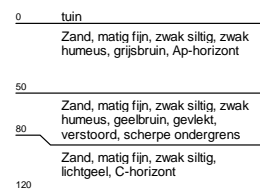
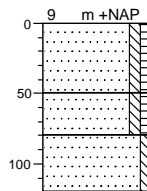
Boring: 3

X: 164686
Y: 416561



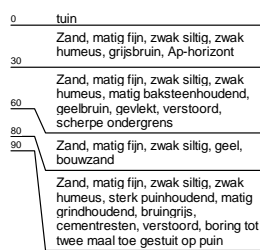
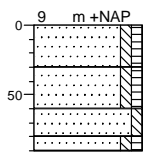
Boring: 4

X: 164693
Y: 416569



Boring: 5

X: 164693
Y: 416552



Legenda (conform NEN 5104)

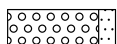
grind



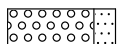
Grind, siltig



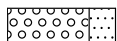
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

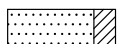


Grind, sterk zandig

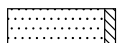


Grind, uiterst zandig

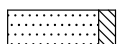
zand



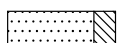
Zand, kleiig



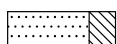
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

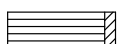


Zand, uiterst siltig

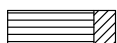
veen



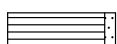
Veen, mineraalarm



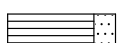
Veen, zwak kleiig



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



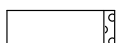
zwak humeus



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

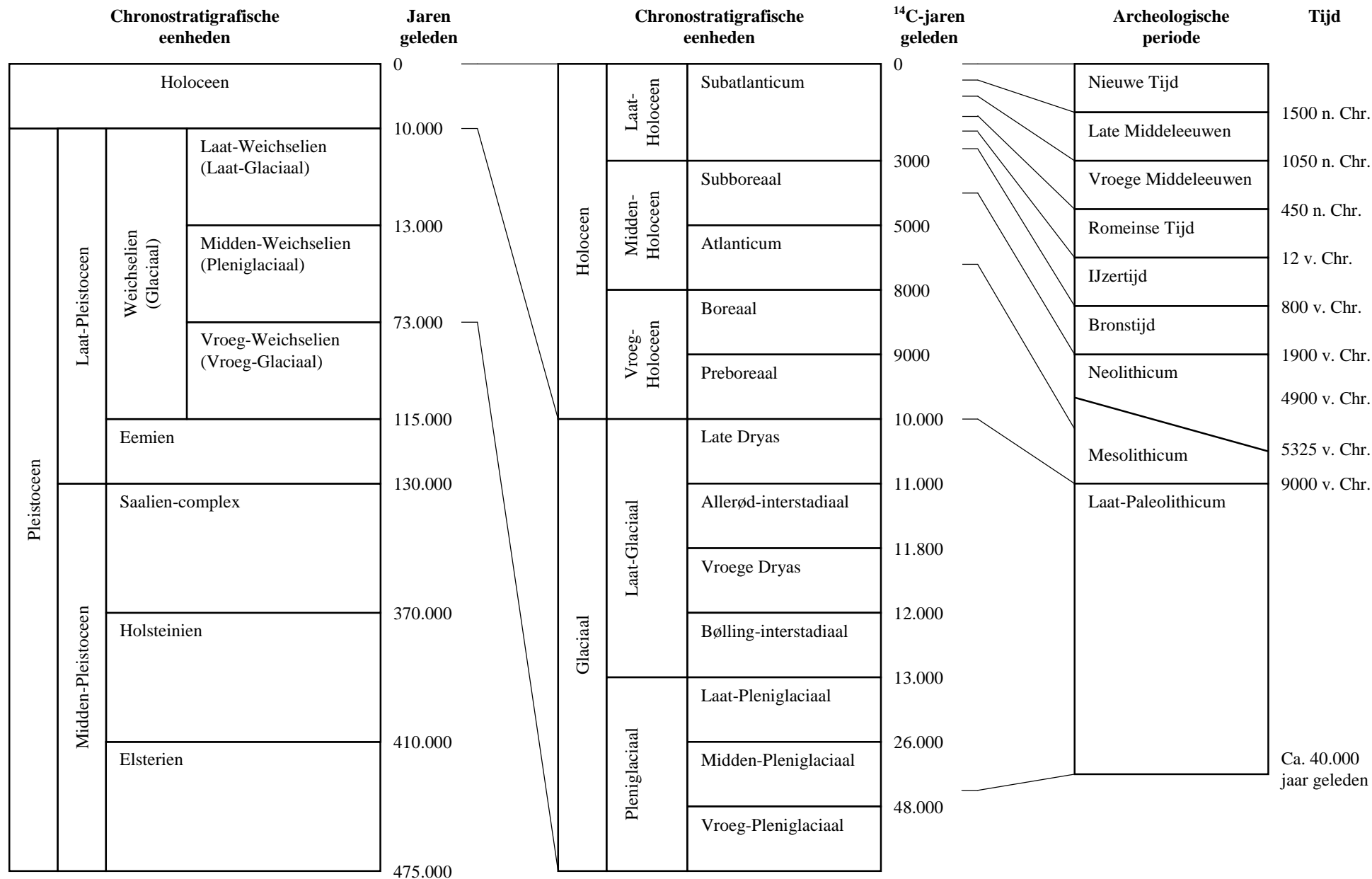
monsters

- ▮ geroerd monster
- ▮ ongeroerd monster

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ 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.