

**Een karterend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Batsdijk te
Ruurlo, gemeente Berkelland (Gld)**

A.J. Wullink & E.M. ten Broeke

ARC-Rapporten 2009-144

Geldermalsen
2009
ISSN 1574-6887

Colofon

Een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Batsdijk te Ruurlo, gemeente Berkelland
(Gld)

ARC-Rapporten 2009-144
ARC-Projectcode 2009/470

Tekst

A.J. Wullink & E.M. ten Broeke

Afbeeldingen

A.J. Wullink & E.M. ten Broeke

Redactie

A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie

Archaeological Research & Consultancy

definitieve versie

Autorisatie — C.G. Koopstra



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2009

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Projectgegevens

Projectnaam	Ruurlo, Batsdijk
Projectcode	2009/470
Archisnummer	36301
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, ir. E.M. ten Broeke
Contact	0314-365150, tenbroeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Berkelland, dhr. W.M. Meijer
Contact	0545-750289, m.meijer@gemeenteberkelland.nl
Toetsing	Regionaal archeoloog regio Achterhoek, dhr. M. Kocken
Contact	0314-321235, m.kocken@regio-achterhoek.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Batsdijk 18
Plaats	Ruurlo
Gemeente	Berkelland
Provincie	Gelderland
Kaartblad	34C
RD-coördinaten	N: 228790/453584 O: 228831/453606 Z: 228828/453535 W: 228789/453499
Oppervlakte	4.090 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel
Geomorfologie	Gebied van dekzandruggen, al dan niet met een oud bouwlanddek (3L5)
Bodem	Laarpodzolgronden, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21).
Historische situatie	Tot de jaren '70 van de 20ste eeuw was het plangebied geheel in agrarisch gebruik, daarna is huidige bebouwing aangelegd. In de tweede helft van de 19de eeuw is het terreindeel ten noorden van het plangebied bebouwd geraakt met vermoedelijk een schuurtje, aangezien er nog geen zandweg heenliep.
Archeologische verwachting	Binnen de bebouwde en verharde terreindelen een lage trefkans op archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum. Binnen de onverharde terreindelen een middelhoge trefkans op archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum.



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 bv heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd voor het plangebied aan de Batsdijk 18 te Ruurlo in de gemeente Berkelland (zie afb.1. Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied. In het plangebied zullen alle opstallen, bestaande uit een viertal varkensschuren (samen circa 2.100 m² worden gesloopt. Tevens zal alle verharding rondom deze bebouwing worden verwijderd. Vervolgens zullen er een tweetal woningen worden gerealiseerd. Het overige deel van het plangebied zal opnieuw worden ingericht. Ter plaatse van de toekomstige woningen zal de bodem tot een diepte van circa 1 m –mv worden afgegraven ten behoeve van de aanleg van funderingen (bouwput). Hierdoor kunnen 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 26 juni 2009 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).²

1.2 Onderzoeksgeschiedenis

In juni 2009 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 blijkt dat het plangebied vanaf het Laat-Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Vanaf het Laat-Paleolithicum zal het hoger gelegen, van nature voldoende gedraineerde, gebied van dekzandruggen geschikt zijn geweest als (tijdelijke) nederzittingslocatie. Vanaf het Neolithicum was het plangebied geschikt voor permanente bewoning en vormde een uitvalsbasis voor de ontginning van de vrucht-bare landbouwgronden binnen het gebied van dekzandruggen. Binnen het zuidelijk en lager gelegen gebied was in vroege tijden mogelijk sprake van periodiek hoge waterstanden. Dergelijke gebieden waren mogelijk in gebruik als weidegronden en waren daarmee geschikt voor het laten grazen van vee. Daarnaast vormde de ten zuiden gelegen Baakse Beek een bron voor voedsel (visvangst) en water. Hierdoor kunnen er in het

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

³Ten Broeke, E.M., 2009: *Archeologisch bureauonderzoek Batsdijk 18 te Ruurlo in de gemeente Berkelland*, Econsultancy Rapport 09055546 (conceptversie).

hele plangebied archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. Omdat het bureauonderzoek géén aanleiding geeft om binnen het plangebied een eerddek te verwachten, komen de eventueel aanwezige archeologische resten voor direct aan of onder het maaiveld. 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. De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. De meeste typen archeologische resten (bot, houtskool, aardewerk, metaal) zullen door de periodieke afwisseling van natte en droge condities (variatie in zuurgraad van de bodem) slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens. Het plangebied is bebouwd met een viertal varkensschuren, welke allen voorzien zijn van mestkelders. De terreindelen direct rondom de bebouwing zijn voorzien van een betonverharding. Tijdens de aanleg van de huidige bebouwing (graven bouwputten/aanleg funderingen) en verhardingen 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 of verharde terreindelen niet meer aanwezig of in een verstoorde context voorkomen. De kans op het voorkomen van in situ archeologische resten wordt dan ook laag geacht. Een deel van de toekomstige bebouwing zal komen te staan binnen het oppervlak van de huidige bebouwing en verharding. Voor de overige onverharde terreindelen wordt verwacht dat, afgezien van de bouwvoor, de bodem minimaal verstoord is. Binnen de onverharde terreindelen wordt de kans op het voorkomen van in situ archeologische resten middelhoog geacht.

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. Hiertoe zijn met behulp van een edelmanboor met een diameter van 15 cm op het onderzoeksterrein 7 boringen geplaatst tot een diepte van minimaal 90 cm –mv en maximaal 110 cm –mv. Deze boringen zijn, rekening houdend met de aanwezige bebouwing en de toekomstige nieuwbouw, verspreid 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 beschre-

ven 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 (ASB). De laag waarin archeologische resten kunnen worden verwacht (de vondstenlaag of 'cultuurlaag') is bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. De zeefresiduen zijn doorzocht op het voorkomen van archeologische indicatoren.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het karterend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1.

In alle boringen werden zeer fijne zanden aangetroffen. In de boring 1 betreft de bovenste 45 cm een opgebrachte laag cunetzand. Ter plaatse van boring 3 is alleen maar cunetzand opgeboord, waarna vervolgens de boring is gestuit en gestaakt op een betonverharding. Vermoedelijk was tijdens de aanleg van de bouwput nog sprake van het bouwen van een grotere varkensstal, waardoor destijds de oorspronkelijke bodem compleet verstoord is geraakt dan wel afgegraven is.

Afgezien van het cunetzand betreffen de opgeboorde zanden eolisch afgezette dekzanden uit het Laat-Glaciaal (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel). De bodemopbouw bestaat uit een dunne tot matig dikke eerdlaag. In de boringen 1, 4, 6 en 7 vindt hieronder een directe en scherpe overgang plaats naar het oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont, eolisch dekzand). Alleen in boring 2 bevindt zich onder een matig dikke eerddek een intact podzolprofiel, bestaande uit een dunne zwartbruine humeuze laag (A_hb-horizont), een dunne inspoelingshorizont (B-horizont) en een overgangshorizont (BC-horizont naar het eolisch dekzand (C-horizont). Waarschijnlijk is een deel van de humeuze toplaag van het oorspronkelijke podzolprofiel vermengd met het opgebrachte eerddek, waardoor in het verleden sprake was van een laarpodzolgrond. Ter plaatse van boring 5 zijn restanten van een podzolprofiel waargenomen, echter door verstoringen zijn de verschillende bodemhorizonten door elkaar heen gemengd. De verstoringen zijn mogelijk het gevolg van diepploegen of het breken van de grond. Ter plaatse van boringen 1, 4, 6 en 7 is vermoedelijk de oorspronkelijke podzolbodem afgegraven of volledig verstoord en vermengd geraakt met het opgebrachte eerddek. De bijmenging van puin, baksteen en kolengruis in de boringen 5 en 7 geven tevens aan dat de bodem ter plaatse nog recentelijk is vergraven en vermengd.

Van de boringen zijn zeefmonsters genomen van het onderste deel van het eerddek en de overgangslagen onder het eerddek of direct de top van het dekzand. In de zeefmonsters van boringen 5 en 7 zijn recente baksteenfragmenten aangetroffen. Daarnaast zijn er géén andere archeologische indicatoren aangetroffen. In de overige boringen zijn evenmin archeologische indicatoren aangetroffen.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek van Econsultancy ligt het plangebied binnen een hoger gelegen, van nature voldoende gedraineerde, gebied van dekzandruggen waar oorspronkelijk laarpodzolgronden tot ontwikkeling zijn gekomen. Omdat er géén eerddek wordt verwacht, zullen eventueel aanwezige archeologische resten, daterend vanaf het Laat-Paleolithicum, direct aan of onder het maaiveld voorkomen. Volgens de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Berkelland heeft het plangebied een middelhoge archeologische trefkans. Het plangebied is vanaf de jaren '70 van de 20ste eeuw bebouwd geraakt met een viertal varkensschuren, welke allen voorzien zijn van mestkelders. Het is waarschijnlijk dat tijdens de aanleg van deze bebouwing een groot deel van het oorspronkelijke podzolprofiel vergraven en daardoor verstoord is geraakt. De enkele archeologische waarnemingen die zijn gedaan, voornamelijk daterend uit de Late-Middeleeuwen, bevinden zich allen op meer dan een kilometer afstand. Er zijn echter in de omgeving van het plangebied nog weinig archeologische onderzoek uitgevoerd.

Het verkennend inventariserend booronderzoek heeft aangetoond dat voor een groot deel van het plangebied het bodemprofiel tot in de C-horizont, tot 60 a 100 cm –mv, is verstoord. Plaatselijk zijn restanten en door elkaar heen vermengde horizonten van een podzolprofiel waargenomen. Alleen nabij de meest zuidelijk gelegen varkensschuur is een intact podzolprofiel aangetroffen. Het oorspronkelijke bodemprofiel is waarschijnlijk een laarpodzol geweest. Voor het noordelijk deel van het plangebied kan, op grond van de dikte van de vergraven eerdlaag, sprake zijn van een enkeerdgrond (op restanten van een podzolprofiel). De bijmenging van puin, kolengruis en baksteen duidt op een recente vergraving en vermenging. Er zijn geen resten aangetroffen die beschouwd kunnen worden als archeologische indicatoren.

Waarschijnlijk is er binnen de onderzoekslocatie geen sprake van een archeologische vindplaats. Daarbij komt dat de toekomstige bebouwing deels ter plaatse van de huidige bebouwing wordt gerealiseerd, waar de bodem is verstoord door onderkeldering. De voorgenomen werkzaamheden vormen dan ook geen bedreiging voor het archeologisch erfgoed.

4 Aanbeveling

Gezien de geringe kans op archeologische resten zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen en eventuele toekomstige 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 Berkelland, 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.

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.

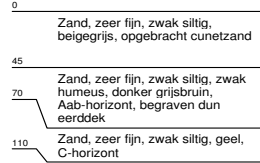
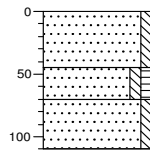


Afbeelding 2. Boorpuntenkaart. Door: E.M. ten Broeke.

Bijlage 1 Boorprofielen

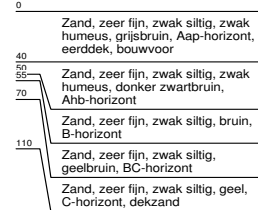
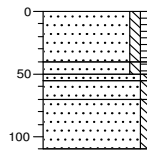
Boring: 1

X: 228795
Y: 453508



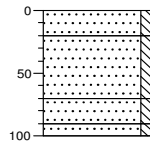
Boring: 2

X: 228831
Y: 453527



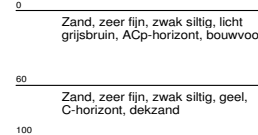
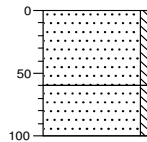
Boring: 3

X: 228802
Y: 453540



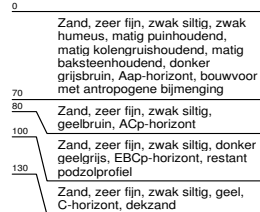
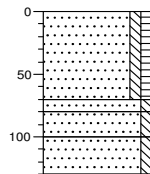
Boring: 4

X: 228851
Y: 453555



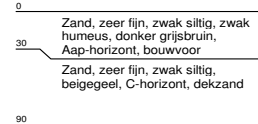
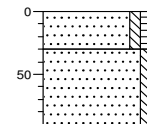
Boring: 5

X: 228830
Y: 453578



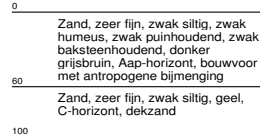
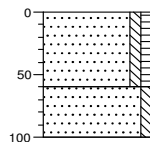
Boring: 6

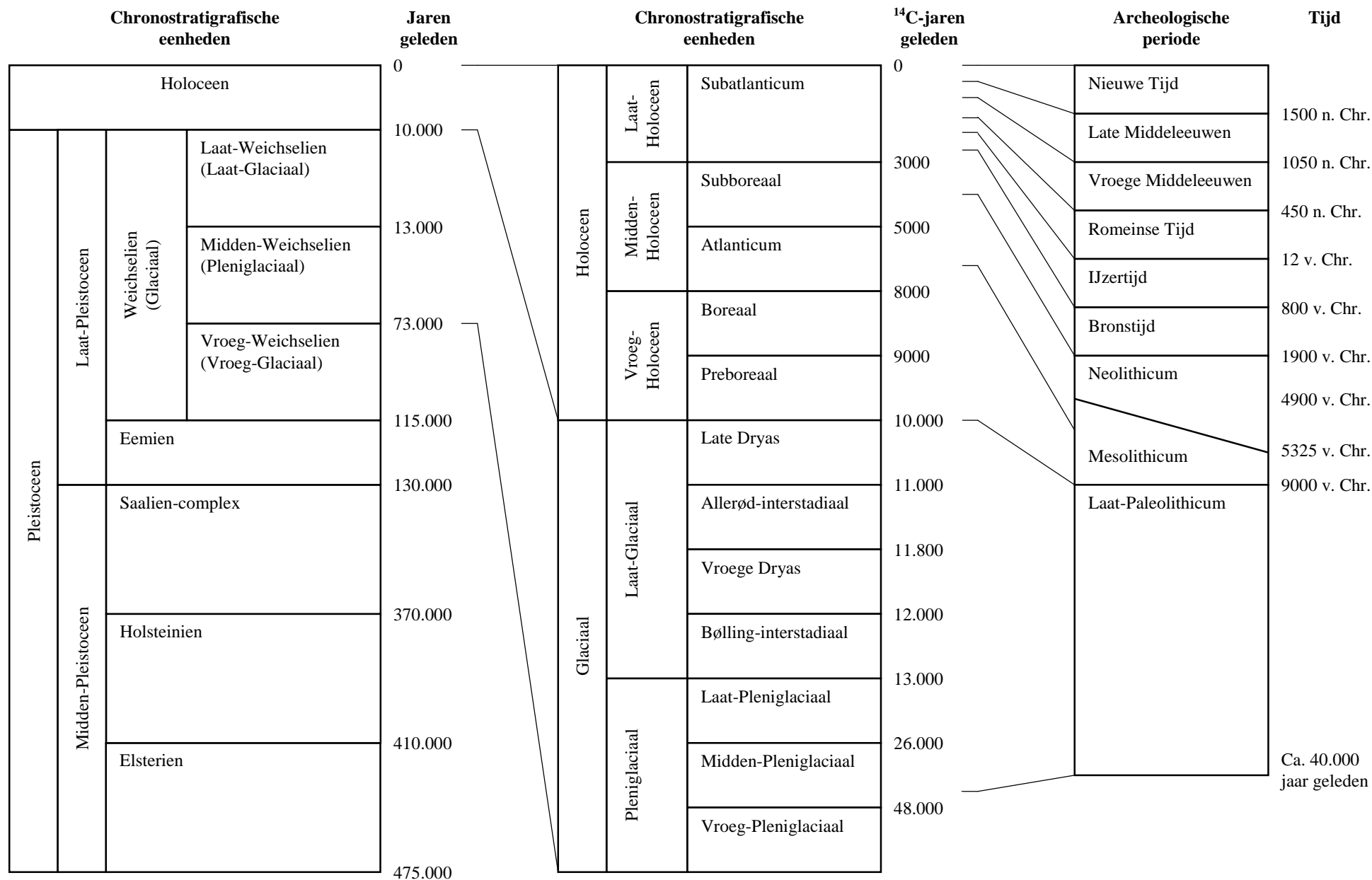
X: 228797
Y: 453571



Boring: 7

X: 228832
Y: 453596





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.