

ARCHAEOLOGICAL RESEARCH & CONSULTANCY

ARC

ARC-Rapporten

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

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

ARC-Rapporten 2009-178

Geldermalsen
2009

ISSN 1574-6887

Colofon

Een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Bosweg te Voorst, gemeente Oude
IJsselstreek (Gld)

ARC-Rapporten 2009-178
ARC-Projectcode 2009/531

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

Versie 1.1, 14 september 2009

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	Voorst, Bosweg
Projectcode	2009/531
Archisnummer	36981
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 Oude IJsselstreek, dhr. F. Kroesen
Contact	0315-292292, f.kroesen@oude-ijsselstreek.nl
Toetsing	Regionaal archeoloog regio Achterhoek, drs. M. Kocken
Contact	0314-321235, m.kocken@regio-achterhoek.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Bosweg 3
Plaats	Voorst
Gemeente	Oude IJsselstreek
Provincie	Gelderland
Kaartblad	41C
RD-coördinaten	N: 224419/432491 O: 224457/432474 Z: 224449/432460 W: 224412/432476
Oppervlakte	circa 600 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Bortel, Laagpakket van Delwijnen
Geomorfologie	Hoge landduinen (rivierduinen) met bijbehorende vlakten en laagten (12C2).
Bodem	Vorstvaaggrond, bestaande uit grof zand (Zb30).
Historische situatie	Tot begin jaren '80 gehele landduin, en dus ook het plangebied, bos. Binnen het bosperceel waren reeds enkele onverharde wegen/zandpaden aanwezig. Het restaurant Eng-bergen is in de jaren '80 gebouwd.
Archeologische verwachting	De onderzoekslocatie heeft een hoge trefkans voor archeologische resten uit alle periodes vanaf het Mesolithicum.

Legenda



Onderzoekslocatie



Abbeelding 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 Bosweg 3 te Voorst in de gemeente Oude IJsselstreek (zie afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied. Binnen het plangebied zal de huidige bebouwing (restaurant Engbergen) worden verbouwd en aan de oostzijde worden uitgebreid. De uitbreiding zal, volgens de opdrachtgever, deels onderkelderd worden. De exacte diepte van de onderkeldering is vooralsnog onbekend. Net zoals de huidige bebouwing zal de uitbreiding verder grotendeels op houten palen worden gebouwd. Door de voorgenomen ingrepen 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 14 augustus 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

Begin augustus 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: Op basis van de landschappelijke gegevens blijkt dat het plangebied vanaf het Laat-Paleolithicum een gunstige ligging heeft gehad voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Vanaf het Laat-Paleolithicum zal de hoog en geïsoleerd gelegen rivierduin geschikt zijn geweest als (tijdelijke) nederzittingslocatie, welke behoed werd voor overstromingen, met name ten tijde dat de Rijn nog een noordoostelijk gelegen zijtak had richting het huidige IJsseldal. Vanaf het Neolithicum was het plangebied geschikt voor permanente bewoning en vormde een uitvalsbasis voor de ontginning van vruchtbare landbouwgronden en het houden van vee rondom het rivierduin.

Hierdoor kunnen er in het plangebied archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. De kans op het voorkomen van archeologische resten wordt hoog geacht, in samenspraak met de IKAW en de CHW-kaart van Gelderland. De archeologische resten komen voor direct aan of onder het maaiveld. De vondstenlaag wordt verwacht in de eerste 30 cm beneden het maaiveld. Archeologische sporen worden binnen 50 cm beneden het maaiveld.

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 Bosweg 3 te Voorst in de gemeente Oude IJsselstreek*, Econsultancy Rapport 09065592 (conceptversie).

veld verwacht. Paalsporen en waterputten kunnen op nog grotere diepte worden verwacht. De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens. Het plangebied is bebouwd met een restaurant, welke grotendeel op houten palen staat. Alleen onder een deel van de keuken is een ondiepe kelder aanwezig. Onder de kozijnen bevinden zich een betonnen muur, waarvoor tijdens de aanleg tot een diepte van circa 50 cm –mv de bodem is afgegraven. Binnen de oppervlakte van het huidige restaurant zal de bodem dus maar plaatselijk en beperkt verstoord zijn geraakt. Aan de oostzijde van de huidige bebouwing bevindt zich een terrasgedeelte, welke voorzien is van een grindverharding. Verwacht wordt dat het grind direct op het oorspronkelijke maaiveld is neergelegd, waardoor geen verstoring van het oorspronkelijke bodemprofiel heeft plaatsgevonden. De terreindelen direct aan de zuid-, west- en noordzijde van het restaurant zijn in gebruik als midgetgolfbaan en speeltuin. Hierdoor zal de bodem enigszins verstoord zijn geraakt. De diepte van deze verstoring is op basis van de huidige informatie niet in te schatten.

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 80 cm –mv en maximaal 100 cm –mv. Deze boringen zijn, rekening houdend met de aanwezige bebouwing en verhardingen 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 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 (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. Tijdens het inventariserend veldonderzoek is waargenomen dat ter plaatse van de terreindelen direct aan de zuid-, west- en noordzijde van het restaurant (de midgetgolfbaan en de speeltuin) veel erosie heeft plaatsgevonden. De terreindelen zijn, afgezien van enkele loofbomen, volledig kaal en dus gevoelig voor erosie. Plaatselijk zijn delen van de rivierduin gestut om verdere erosie tegen te gaan. Dit is ook duidelijk naar voren gekomen bij de boringen 1, 2 en 3. Hier is direct het oorspronkelijke moedermateriaal waargenomen in de vorm van beigegeel gekleurd rivierduinzand (C-horizont). Aan en net onder het maaiveld is wat grind aanwezig, welke niet van nature voorkomt binnen rivierduinafzettingen. Ter plaatse van het terras en de ontsluitingsweg (boringen 4 en 6) is een tot 30 cm dikke grindverharding overgaand in een geroerde laag met grind. Onder de met grind geroerde laag bevindt zich ook meteen rivierduinzand. Ter plaatse van boring 5 is wel sprake van een humeuze toplaag. Echter dit betreft een cultuurdek (tuin) en is dus sterk geroerd. Alleen ter plaatse van boring 7 is sprake van een intact zwak ontwikkeld podzolprofiel, bestaande uit een dunne laag bosstrooisel (O-horizont), een humeuze minerale horizont (Ah-horizont), een zwak ontwikkelde verweringshorizont (Bw-horizont) en vervolgens rivierduinzand. Op basis van deze bodemopbouw betreft het oorspronkelijke bodemprofiel binnen het plangebied een vorstvaaggrond. Deze oorspronkelijke bodem is echter binnen het merendeel van het plangebied geërodeerd dan wel volledig verstoord tijdens de bouw van het restaurant en de aanleg van het terras en de ontsluitingsweg. Alleen daar waar sprake is van een intact bodemprofiel (boring 7) is een zeefmonster genomen van. Aangezien het bodemprofiel dun is, is bemonsterd tot 10 cm in de C-horizont. In het zeefresidu zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen. Voor de kale terreindelen (ongeveer een derde van het plangebied) is vervolgens nog een oppervlaktekartering uitgevoerd. Hier zijn tevens geen archeologische indicatoren aangetroffen. Verwacht wordt ook dat eventueel aanwezige archeologische resten zijn meegeërodeerd en weggespoeld naar de lager gelegen terreindelen, welke echter buiten het plangebied vallen.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek van Econsultancy ligt het plangebied op een rivierduin tussen de Oude IJssel en de Aa-strang, waarin oorspronkelijk een vorstvaaggrond tot ontwikkeling is gekomen. Rivierduinen hebben een hoge trefkans voor archeologische resten uit alle periodes vanaf het Mesolithicum. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn diverse archeologische waarnemingen bekend vanaf het Mesolithicum. Tot de jaren 1980 was de locatie onderdeel van een op het duin gelegen bos. In de jaren '80 is een het restaurant met midgetgolfbaan aangelegd.

Tijdens het karterend inventariserend booronderzoek bleek dat het merendeel van het plangebied onderhevig is aan erosie en dat het oorspronkelijke bodemprofiel, afgezien van het uiterst zuidoostelijk deel van het plangebied, niet meer aanwezig is. Het rivierduinzand is binnen het merendeel direct aan het maaiveld aange-

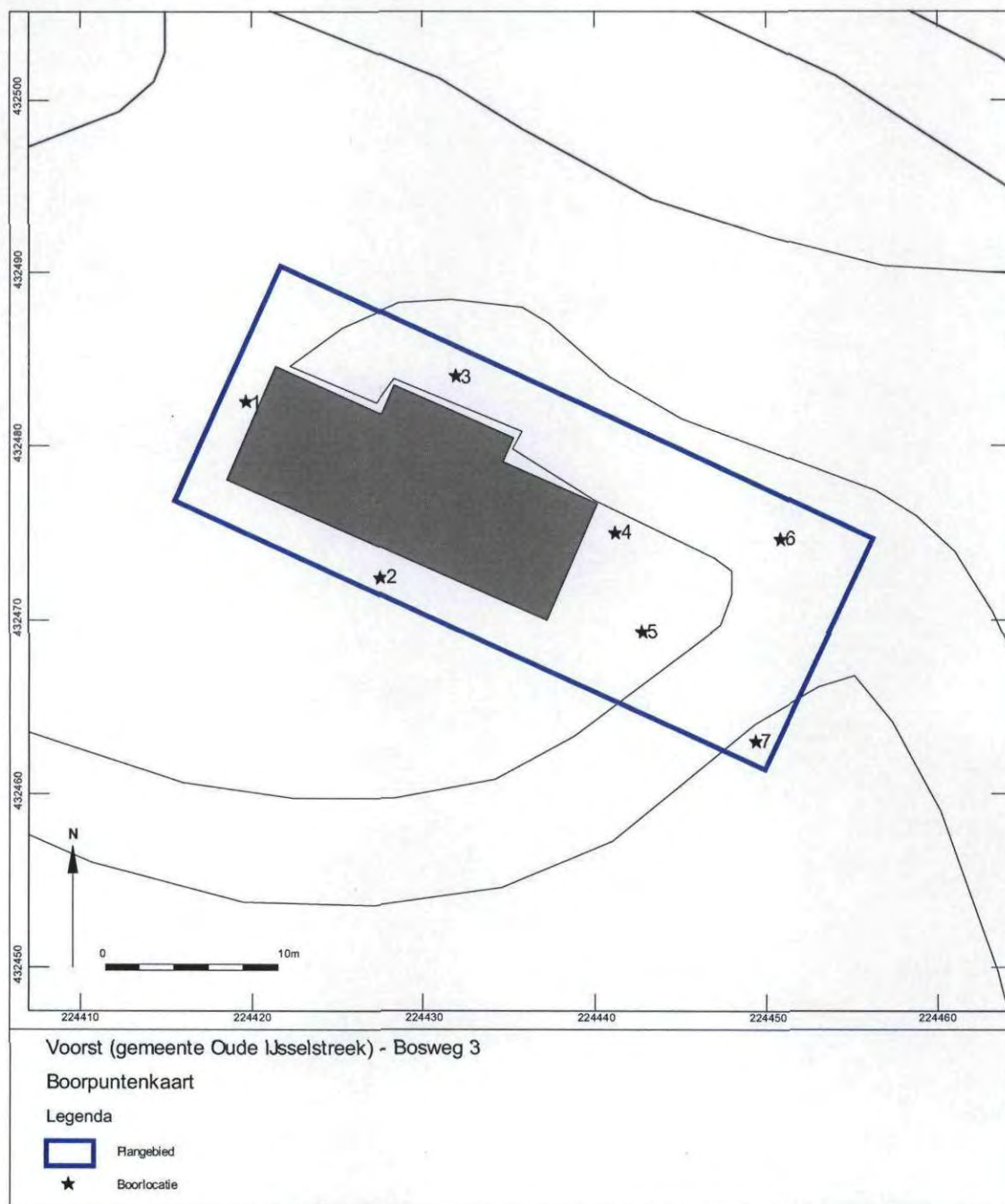
boord of bevindt zich direct onder een grindverharding. Delen van het plangebied zijn gestut om verdere erosie tegen te gaan. Alleen binnen het uiterst zuidoostelijk deel van het plangebied is sprake van een intact, oorspronkelijk bodemprofiel in de vorm van een vorstvaaggrond. In het opgeboorde en gezeefde materiaal zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen. Ook ter plaatse van de onbegroeide terreindelen zijn tijdens een oppervlaktekartering geen archeologische indicatoren aangetroffen. Eventueel aanwezige archeologische resten zullen dan ook eerder zijn meegeërodeerd en weggespoeld naar de lager gelegen terreindelen. Het is dan ook niet waarschijnlijk dat er sprake is van een archeologische vindplaats binnen de onderzoekslocatie.

4 Aanbeveling

Gezien de geringe kans op archeologische resten binnen de onderzoekslocatie zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling binnen het plangebied. 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 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.
- 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.

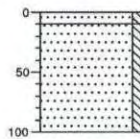


Afbeelding 2 Boorpuntenkaart. Door: E.M. ten Broeke.

Bijlage 1 Boorprofielen

Boring: 1

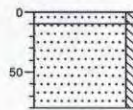
X: 224420
Y: 432483



0
10 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, grijsbeige, C-horizont, grind van nature niet aanwezig
50
100 Zand, matig grof, zwak siltig, beigegeel, C-horizont, rivierduinzand

Boring: 2

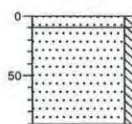
X: 224428
Y: 432473



0
10 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, grijsbeige, C-horizont, grind van nature niet aanwezig
50
80 Zand, matig grof, zwak siltig, beigegeel, C-horizont, rivierduinzand

Boring: 3

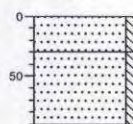
X: 224432
Y: 432484



0
10 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, grijsbeige, C-horizont, grind van nature niet aanwezig
50
90 Zand, matig grof, zwak siltig, beigegeel, C-horizont, rivierduinzand

Boring: 4

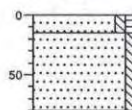
X: 224441
Y: 432475



0
30 Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindhoudend, licht grijsbruin, geroerde laag, vermengd met grindverharding
50
90 Zand, matig grof, zwak siltig, beigegeel, C-horizont, rivierduinzand

Boring: 5

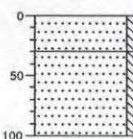
X: 224443
Y: 432469



0
15 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, geroerde laag, cultuurdak
50
80 Zand, matig grof, zwak siltig, beigegeel, C-horizont, rivierduinzand

Boring: 6

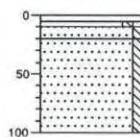
X: 224451
Y: 432475



0
30 Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindhoudend, licht grijsbruin, geroerde laag, vermengd met grindverharding
50
100 Zand, matig grof, zwak siltig, beigegeel, C-horizont, rivierduinzand

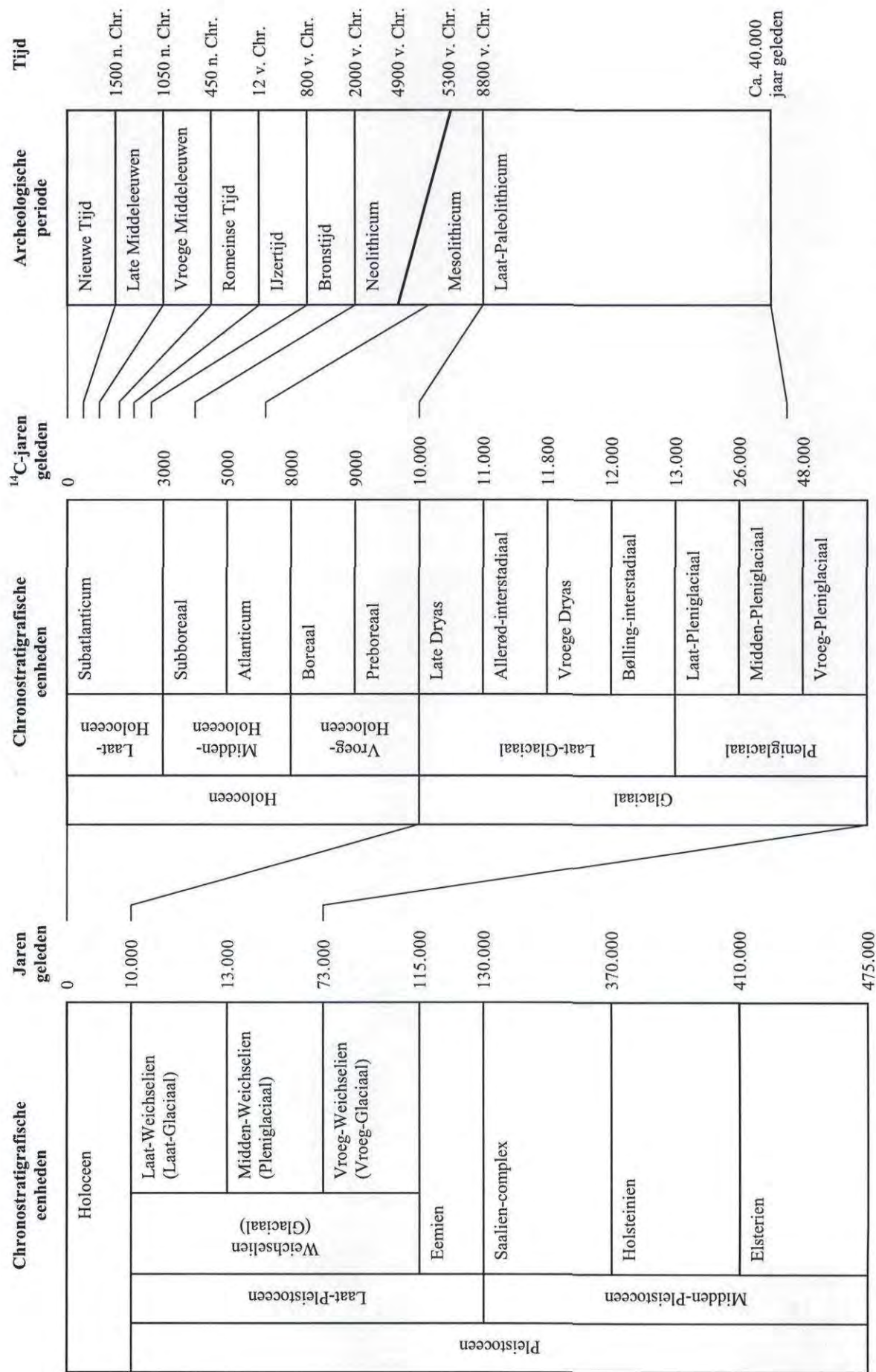
Boring: 7

X: 224449
Y: 432463



0
10 Bruinzwart, O-horizont, bosstrooisel
20
50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, zwartbruin, Ah-horizont
Zand, matig grof, zwak siltig, licht geelbruin, Bw-horizont
100 Zand, matig grof, zwak siltig, beigegeel, C-horizont, rivierduinzand

getekend volgens NEN 5104



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.