

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek door middel van boringen
en een oppervlaktekartering aan de
Heringsaweg 2 te Lichtenvoorde,
gemeente Oost Gelre (Gld)**

A.J. Wullink & K.A. Hebinck

ARC-Rapporten 2009-44

Geldermalsen
16 april 2009
ISSN 1574-6887

Colofon

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen en een oppervlaktekartering aan de Heringsaweg 2 te Lichtenvoorde, gemeente Oost Gelre (Gld)

ARC-Rapporten 2009-44
ARC-Projectcode 2009/128

Tekst
A.J. Wullink & K.A. Hebinck
Afbeeldingen
A.J. Wullink
Redactie
N. van Malssen

Versie 1.1, 16 april 2009

Autorisatie — M.J.M. de Wit



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 16 april 2009

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

Projectgegevens

Projectnaam	Lichtenvoorde, Heringsaweg
Projectcode	2009/128
Archisnummer	33952
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy BV, ir. E.M. ten Broeke
Contact	0314-365150, tenbroeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Oost Gelre, mw. D. Wolters
Contact	0544-393535
Deskundige namens bevoegd gezag	drs. M. Kocken, archeoloog Regio Achterhoek
Contact	0314-321384, m.kocken@regio-achterhoek.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Heringsaweg 2
Plaats	Lichtenvoorde
Gemeente	Oost Gelre
Provincie	Gelderland
Kaartblad	41B
RD-coördinaten	NW: 237.590/445.395 NO: 237.660/445.395 ZO: 237.655/445.275 ZW: 237.535/445.265
Oppervlakte	1,2 ha

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden) op Formatie van Drenthe (Laagpakket van Schaarsbergen)
Geomorfologie	Daluitspoelingswaaier, bedekt met dekzand
Bodem	Veldpodzol
Historische situatie	Zuidelijk deel bebouwd tussen 1936 en 1966, daarvoor grasland
Archeologische verwachting	Lage trefkans op archeologica vanaf het Laat-Paleolithicum



Legenda

 Onderzoekslocatie



Afbeelding 1 Topografische kaart van de onderzoekslocatie en omgeving (omcirkeld), 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 inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van karterende boringen en een oppervlaktekartering uitgevoerd aan de Heringsaweg 2 te Lichtenvoorde (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Op de locatie zijn in het zuidelijk deel momenteel drie in gebruik zijnde bedrijfspanden aanwezig, die zullen worden gesloopt. Rondom deze bebouwing is betonverharding aanwezig, die in gebruik is als opslag van bouwmaterialen. In dit zuidelijke deel zullen na de sloop nieuwe bedrijfspanden worden gerealiseerd, waarbij het bodemprofiel tot circa 1 m –mv wordt afgegraven. 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 12 maart 2009 door drs. A.J. Wullink van ARC bv en ir. E.M. ten Broeke van Econsultancy. 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 januari 2009 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.³ Het archeologisch verwachtingsmodel uit dit bureau-onderzoek vormt het uitgangspunt voor het inventariserend veldonderzoek en is hieronder weergegeven:

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

Het plangebied ligt net ten westen van de terrasrand, welke de overgang vormt van het Pleistocene bekken naar het Oost-Nederlandse Plateau. Mogelijk heeft het plangebied binnen een zone gelegen waar kwel optrad als gevolg van het hoogteverschil op korte afstand. In dit geval zal het plangebied, voordat grootschalige drainage plaatsvond, te nat zijn geweest om te fungeren als een geschikte bewoningslocatie. Hierdoor wordt de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren binnen het plangebied laag geacht. Mochten er toch archeologische resten voorkomen dan kunnen ze verwacht worden uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. De archeologische resten zullen voorkomen 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.²¹ De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. Indien er altijd kwel heeft opgetreden binnen het plangebied zullen de meeste typen archeologische resten (bot, houtskool, aardewerk, metaal) door de natte en zuurstofloze

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

³Ten Broeke, E.M. en Stiekema, M., 2009: *Archeologisch bureauonderzoek Heringsaweg 2 te Lichtenvoorde in de gemeente Oost Gelre*, Econsultancy Rapport 08126281 (conceptversie).

condities goed zijn geconserveerd. Door de aanleg van drainagesystemen (o.a. watergangen) heeft er mogelijk verdroging van de bodem opgetreden, waardoor archeologische resten mogelijk zijn aangetast. Het complextype en de omvang van de archeologische resten kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Het zuidelijk terreindeel van het plangebied is reeds deels bebouwd en is verder voorzien van een verharding van stelconplaten met daaronder een stabilisatielaag van zand en/of puin. Waarschijnlijk zal ten tijde van de bouwwerkzaamheden en de aanleg van de verharding (een deel van) de bodem zijn vergraven dan wel verstoord zijn geraakt. Archeologische resten zijn voor dit deel van het plangebied niet te verwachten. Het noordelijk terreindeel is doorsneden geweest met een reeds gedempte watergang, waardoor ter plaatse ook geen archeologische resten meer worden verwacht.

Naar aanleiding van dit bureau-onderzoek is op 30 januari een verkennend booronderzoek uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten.⁴ Dit booronderzoek vormde de basis voor dit karterende booronderzoek. De resultaten hiervan zijn hieronder weergegeven.

Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat in één boring in het zuiden van het plangebied de A-horizont en B-horizont nog bewaard is gebleven. Eventuele archeologische resten kunnen hierin nog aanwezig zijn. In de rest van het plangebied is de bodem verstoord tot in de C-horizont. In het noorden van het plangebied is de eventuele vondstenlaag waarschijnlijk opgenomen in de bouwvoor. Uit het booronderzoek is gebleken dat in het plangebied waarschijnlijk geen kwel is opgetreden.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het zuidelijk deel van het plangebied een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een karterend booronderzoek, teneinde de gespecificeerde verwachting aan te vullen en te toetsen. De boringen worden uitgevoerd met een 15 cm Edelmanboor, waarna de archeologische lagen gezeefd worden over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Voor het noorden van het plangebied adviseert ADC ArcheoProjecten een oppervlaktekartering uit te voeren. Hiervoor dient het plangebied geploegd te worden, waarna systematisch gezocht zal worden naar aan het oppervlak zichtbare vondsten.

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.

⁴Holl, J. en Huizer, J. 2009 *Heringsaweg2, Lichtenvoorde (gem. Oost Gelre). Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek* ADC Rapport 1825 (conceptversie).

1.4 Werkwijze

Het IVO bestaat uit twee delen: een karterend booronderzoek op het zuidelijke deel en een oppervlaktekartering op het noordelijke perceel. Voor het karterend booronderzoek zijn, volgens het boorplan van ADC Archeoprojecten, vier boringen geplaatst op en rondom de locatie van de intacte podzol. Omdat de geplaatste betonboringen een diameter van 14 cm hebben, is gebruik gemaakt van een edelman met een diameter van 12 cm. De boringen zijn tot 100 cm –mv geplaatst. Het opgeboorde materiaal is beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (ASB). De aangetroffen A-, B- en BC-horizonten zijn bemonsterd en het materiaal is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Voor de oppervlaktekartering is het noordelijke perceel in banen van 5 m breed afgelopen, waarbij allerhande potentiële archeologische resten zijn opgeraapt.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

2.1 Karterend booronderzoek

Op de onderzoekslocatie zijn in het zuidelijk deel vier boringen gezet. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. Boring 14 kon niet worden voortgezet door de aanwezigheid van een riolering of ander hol obstakel in de ondergrond. De resultaten van het karterend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. In alle boringen werden matig fijne zanden aangetroffen, waarbij in geen van de boringen sprake was van een intact bodemprofiel. Het bodemprofiel in boring 11 is afgetopt, wat blijkt uit het ontbreken van de A-horizont. Wel is er nog een restant van een podzol-B horizont aanwezig. Op 60 cm –mv is de C-horizont aangetroffen. In boring 12 is nog een 50 cm dikke A-horizont aanwezig, waarin puin is aangetroffen. Hieronder is nog een dunne B-horizont aanwezig, die op 60 cm –mv overgaat in de C-horizont. In boring 13 is de bodem tot op de C-horizont vergraven. In het vergraven pakket zijn nog wel restanten van een podzol-B aanwezig. Op 70 cm –mv is het onveranderde uitgangsmateriaal aangetroffen. Dit bestaat op de gehele locatie uit matig fijne eolisch afgezette dekzanden (Formatie van Bostel, Laagpakket van Wierden). In het opgeboorde materiaal zijn na zeven van de monsters geen archeologische indicatoren aangetroffen.

2.2 Oppervlaktekartering

Aan het maaiveld van het noordelijke perceel is veel grind, bouwpuin en recent aardewerk aangetroffen. Het grind is van natuurlijke oorsprong en is te verklaren door de ligging van de locatie op een daluitspoelingswaaier. Het bouwpuin en aardewerk betrof (sub)recent materiaal en is verder niet verzameld.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek van Econsultancy ligt de locatie waarschijnlijk op een daluitspoelingswaaier bedekt met dekzand, waarin veldpodzolgronden tot ontwikkeling zijn gekomen. De veldpodzolgronden hebben door de relatief hoge

grondwaterstanden waarin ze tot ontwikkeling komen, volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Gelderland een lage tot middelhoge archeologische trefkans. In de dekzandgebieden kunnen in principe bewoningssporen vanaf het Laat-Paleolithicum worden aangetroffen. Zo zijn er op 950 m ten noordwesten van het plangebied bij een booronderzoek fragmenten vuursteen uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum aangetroffen. Het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie is tussen 1936 en 1966 bebouwd, hiervoor was het grasland. Het noordelijk deel is tot op heden onbebouwd. Uit het karterend inventariserend booronderzoek komt naar voren dat in het zuidelijk deel restanten van een veldpodzol aanwezig zijn, waarbij het bovenste pakket deels tot op de C-horizont is vergraven, tot een maximale diepte van 70 cm –mv. In de karterende boringen in het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie zijn na zeven van het materiaal geen archeologische indicatoren aangetroffen. Ook bij de oppervlaktekartering in het noordelijk deel zijn geen archeologische resten gevonden. Het is dan ook niet waarschijnlijk dat er sprake is van een archeologische vindplaats binnen de onderzoekslocatie.

4 Aanbeveling

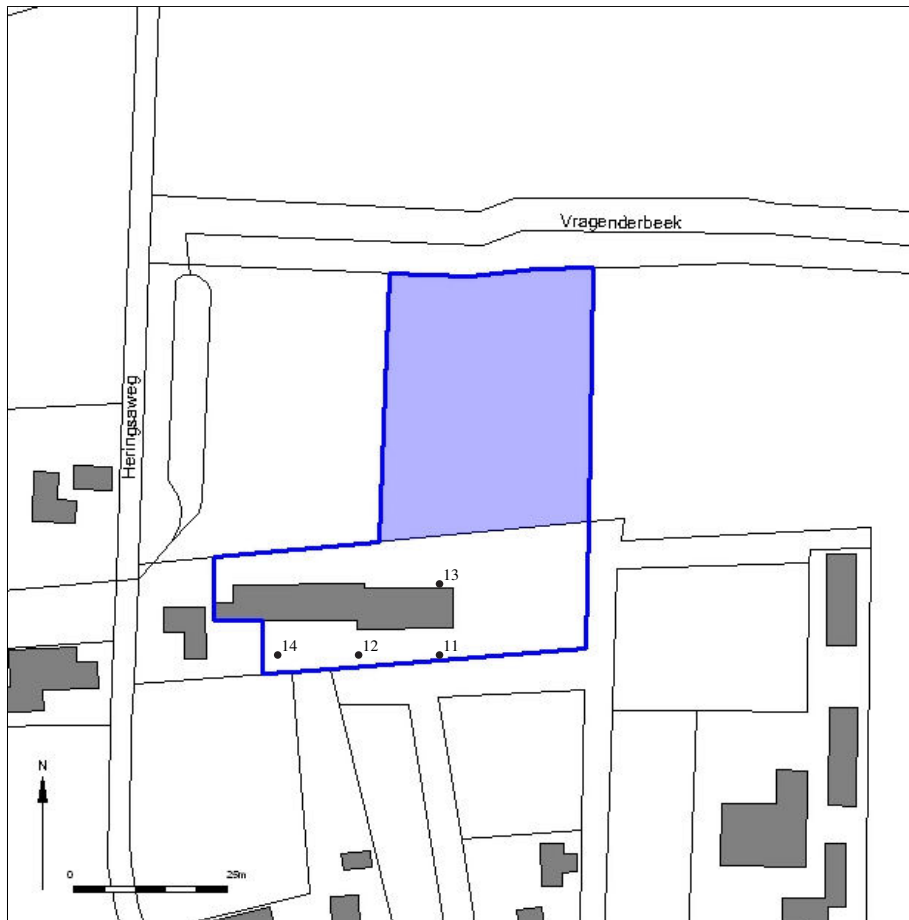
Gezien de geringe kans op archeologische resten binnen de onderzoekslocatie zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. Geadviseerd wordt dan ook om de onderzoekslocatie vrij te geven. De archeologische meldingsplicht blijft echter bestaan. Mochten tijdens toekomstige graafwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan het bevoegd gezag, de gemeente Oost Gelre, 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.J.F. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.



Afbeelding 2 Boorpuntenkaart. De locatie is blauw omlijnd. Het perceel waarop de oppervlaktekartering heeft plaatsgevonden is in lichtblauw aangegeven. Door: A.J. Wullink.

Bijlage 1 Boorstaten

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)	s1	zwak siltig
Z zand		

bijmengsel (onderdeel lithologie)

boring 11 RD-X: 237.609. RD-Y: 445.271. Maaiveld: 21,50. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker oranje	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B.</i>
60 Zs1	oranje	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 12 RD-X: 237.586. RD-Y: 445.272. Maaiveld: 21,40. Boormethode: edelmanboring.

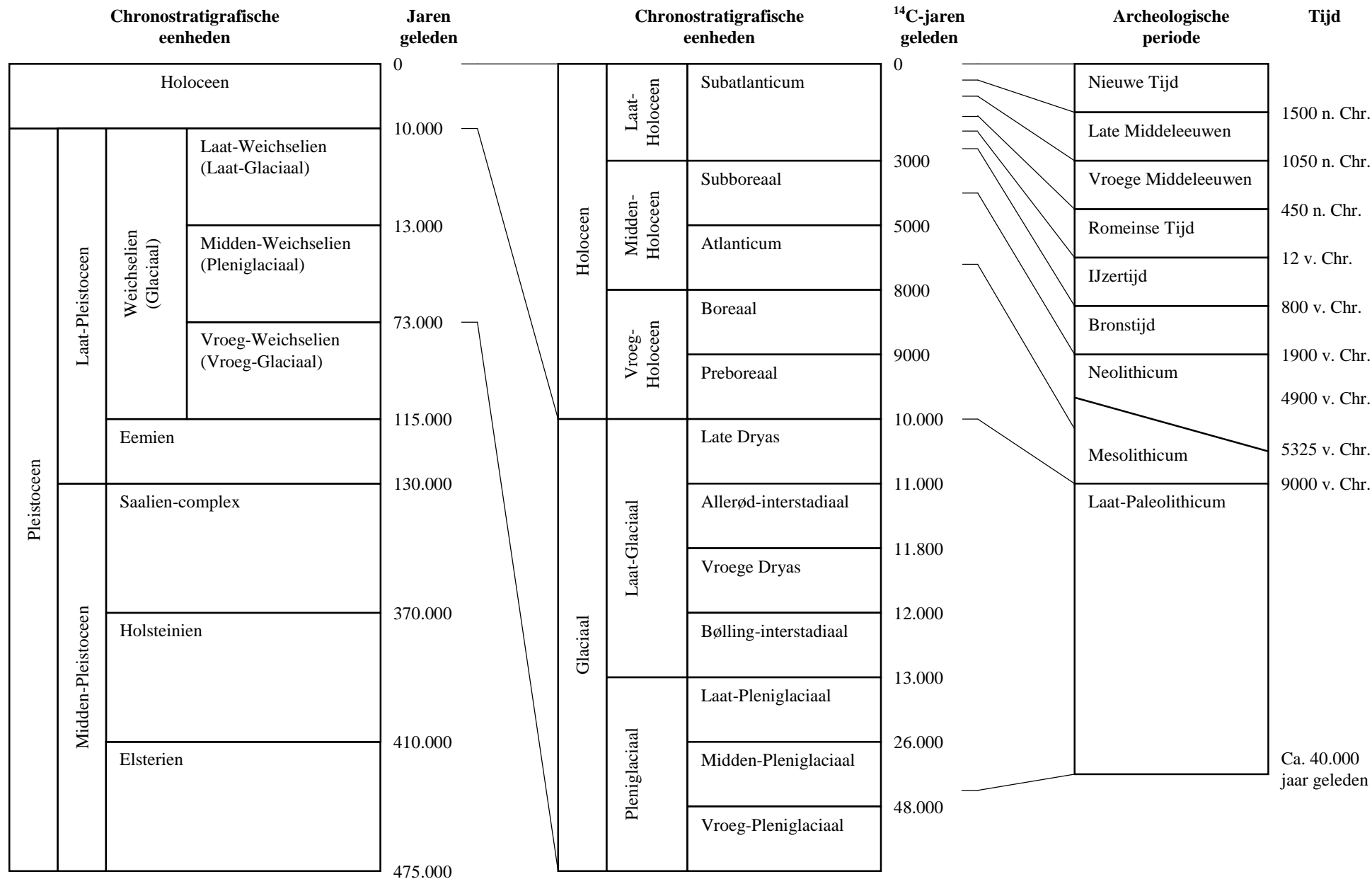
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	zwart	scherp	<i>Bodemhorizont: A. Archeologische indicatoren: puin.</i>
60 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 13 RD-X: 237.609. RD-Y: 445.295. Maaiveld: 21,30. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwart	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
50 Zs1	bruinoranje	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: AB. Opmerkingen: rommelig.</i>
70 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: vergraven.</i>
100 Zs1	geelgeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 14 RD-X: 237.565. RD-Y: 445.272. Maaiveld: 21,40. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1	grijs	gestaakt	<i>Opmerkingen: Gestaaft op leiding.</i>



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.