

**Een karterend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen op het plangebied
Raadhuisstraat te Didam, gemeente
Montferland (Gld)**

K.A. Hebinck & E.M. ten Broeke

ARC-Rapporten 2010-93

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen op het plangebied Raadhuisstraat te Didam,
gemeente Montferland (Gld)

ARC-Rapporten 2010-93
ARC-Projectcode 2010/185

Tekst
K.A. Hebinck & E.M. ten Broeke
Afbeeldingen
E.M. ten Broeke
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

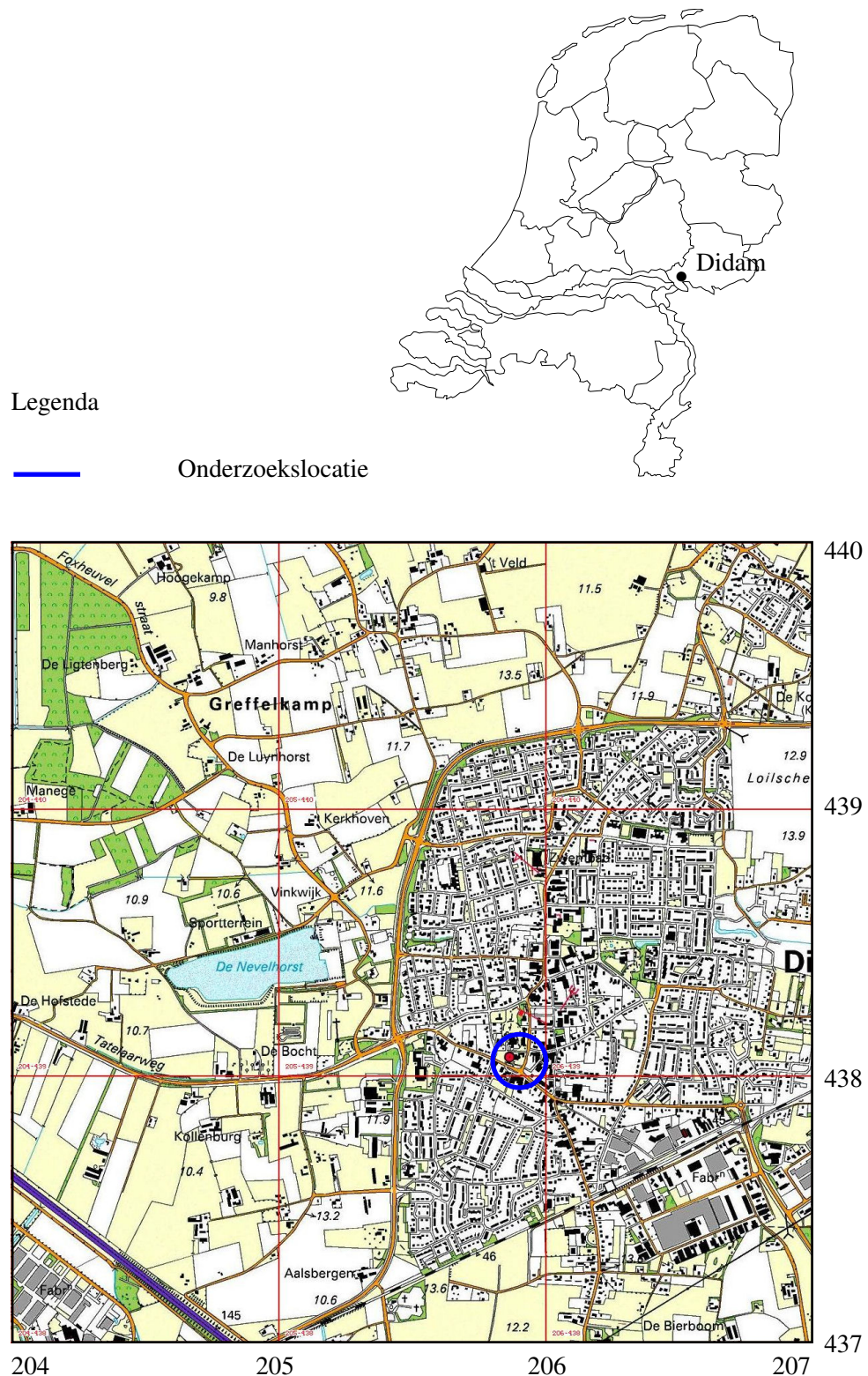
Projectnaam	Didam, plangebied Raadhuisstraat
Projectcode	2010/185
Archisnummer	40029
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, ir. E.M. ten Broeke
Contact	0314-365150, tenbroeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Montferland, ing. A. M. Zonneveld
Contact	0316-291614, a.zonneveld@monterland.info
Toetsing	Regio-archeoloog Achterhoek, drs. M. Kocken
Contact	0314-321235, m.kocken@reio-achterhoek.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Plangebied Raadhuisstraat
Plaats	Didam
Gemeente	Montferland
Provincie	Gelderland
Kaartblad	40E
RD-coördinaten	N: 205936/439189 O: 205928/439094 Z: 205810/439116 W: 205838/439162
Oppervlakte	circa 0,75 ha

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Dekzand van de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden) op grove, grindhoudende fluviatiele zanden van de Formaties van Kreftenheye.
Geomorfologie	Binnen de bebouwde kom
Bodem	Bebouwing
Historische situatie	Het zuidelijk deel van het plangebied is al in de 14e eeuw bebouwd. Het plangebied bleef bebouwd tot het huidige Albertusgebouw en het gezondheidscentrum.
Archeologische verwachting	Hoge archeologische verwachting voor resten vanaf het einde van het Laat-Paleolithicum en zeer hoge verwachting vanaf het einde van de Vroege-Middeleeuwen, waarbij de verwachting is dat er sprake is van een cultuurlaag of oude woongrond.



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 ter plaatse van het plangebied Raadhuisstraat te Didam (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. In het plangebied zal het centraal gelegen voormalige gezondheidscentrum worden gesloopt, waarna een uitbreiding van het Albertusgebouw zal worden gerealiseerd. In het Albertusgebouw zullen diverse culturele voorziening worden gehuisvest (o.a. Stichting welzijn en cultuur Montferland, een peuterspeelzaal, muziekschool, toneelvereniging, jongerencentrum). Tevens biedt de ontwikkeling ruimte voor 20 appartementen. Ter plaatse van de toekomstige bebouwing zal, bij de aanleg van een standaard fundering, de bodem tot een diepte van circa 1 m -mv worden afgegraven (bouwput). Het overige deel van het plangebied zal worden heringericht, waarbij de terreindelen tussen de nieuwbouw en de zuidwestelijke grens van het plangebied worden voorzien van een (nieuwe) verharding. Door de geplande ingrepen kunnen archeologische waarden, indien aanwezig, 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 18 maart 2010 door ir. E.M. ten Broeke en drs. G. Spanjaard 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 maart 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:

Vanwege de ligging binnen de bebouwde kom is niet te bepalen wat de (exacte) landschappelijke ligging is van het plangebied. Wel is bekend dat Didam en zijn directe omgeving in een uitgestrekt, hoger gelegen gebied ligt waar veel dekzandruggen voorkomen, waardoor het plangebied in principe vanaf het Laat-Paleolithicum een gunstige ligging heeft gehad voor (tijdelijke) bewoning door jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum door landbouwers. Ook de vele uitgevoerde archeologi-

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

³Ten Broeke, E.M., 2010: *Archeologisch bureauonderzoek plangebied Raadhuisstraat te Didam in de gemeente Montferland*, Econsultancy Rapport 10025143 (conceptversie).

sche onderzoeken en waarnemingen laten zien dat de historische kern van Didam en directe omgeving al een rijke bewoningsgeschiedenis kent, in ieder geval vanaf de IJzertijd. Hierdoor kunnen er in het plangebied archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. De kans op het voorkomen van resten worden hoog geacht. Wanneer de terreindelen rondom de huidige Mariakerk en het vroege zaalkerkje, en dus ook het plangebied, al vanaf het einde van de Vroege-Middeleeuwen bewoond waren, wordt een plaggende of esdek niet verwacht. De kans op archeologische resten vanaf het einde van de Vroege-Middeleeuwen is daarmee wel heel groot, waarbij de verwachting is dat er sprake is van een cultuurlaag of oude woongrond met vooral kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. De archeologische resten en sporen worden in de gehele cultuurlaag wacht. Paalsporen en waterputten kunnen op grotere diepte worden verwacht. Of archeologische resten in relatief droge en zure of natte en zuurstofloze condities bewaard zijn gebleven, wat de mate van conservatie van de eventueel aanwezige archeologische resten bepaald, is afhankelijk van de dikte van de oude woongrond. Het beschikbare historische kaartmateriaal geeft aan dat in ieder geval de zuidelijke helft van het plangebied in het begin van de 19de eeuw al bebouwd was. Mogelijk zijn van deze of oudere bebouwing nog bouw-/funderingsresten bewaard gebleven in de ondergrond. De bouw van het Albertusgebouw en het (voormalige) gezondheidscentrum (graven bouwputten/aanleg funderingen) zal waarschijnlijk ook (een deel van) de oude woongrond hebben geroerd en mogelijk een nog overgebleven deel van het oorspronkelijke bodemprofiel hebben verstoord.

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 geplaatst in een verspringend grid van 20 × 25 m, rekening houdend met de aanwezige bebouwing. De positie van de boringen is bepaald met behulp van GPS. De maaiveldhoogte is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). In totaal zijn er 16 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). Het opgeboorde materiaal is in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten,

houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Daarnaast is de laag waarin archeologische resten kunnen worden verwacht (in dit geval een te verwachten oude woongrond, ofwel een 'cultuurlaag'), bemonsterd en nat gezeefd 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, metaalresten, resten van bouw-materiaal, verbrand leem en bot. Door het gebruik van het plangebied (bebouwing en verhardingen, verder in gebruik als park) is er geen oppervlaktekartering uitgevoerd.

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 de boringen zijn over het algemeen zwak tot matig siltige, matig fijne zanden aangetroffen. Ter plaatse van de boringen 3, 5 en 6 betreft het bovenste deel van het opgeboorde materiaal vaak grof en soms grindrijk cunetzand.

Binnen het noordelijk deel van het plangebied (tussen de boringen 3 en 4, 5 en 9 en 11 en 10) vindt een verlaging van het maaiveld plaats van ongeveer 1 meter (van circa 13 naar 12 m +NAP). Waarschijnlijk betreft dit de oorspronkelijke maaiveldhoogte. Binnen het overige deel van het plangebied heeft dus een ophoging plaatsgevonden. Hier is in de boringen (boringen 1 t/m 3, 5 t/m 8 en 11 t/m 16) een pakket geelgrijs tot donkerbruingrijs gekleurd, zwak tot matig humeus, zwak tot matig siltig, matig fijn zand aangetroffen, welke antropogene bijmengingen bevat van baksteen, puin, sintels, leisteel en glas bevat. Ter plaatse van de boringen 3, 5 en 6 betreft het bovenste deel van dit pakket grof en soms grindrijk cunetzand en zal dus zeer recentelijk zijn opgebracht, vermoedelijk tijdens de bouw van het centraal gelegen gezondheidscentrum. Omdat het ophogingspakket al vanaf het einde van de Vroege Middeleeuwen (gefaseerd) kan zijn opgebracht is het beter om te spreken van een leeflaag of oude woongrond. Binnen het noordelijk deel kan ook gesproken worden van een leeflaag, ondanks het feit dat waarschijnlijk niet of nauwelijks ophoging heeft plaatsgevonden. De dikte van de leeflaag varieert van 60 tot 200 cm, met als resultaat dat binnen veel terreindelen het oorspronkelijke bodemprofiel vermengd is tijdens het opbrengen/vorming van de leeflaag. Direct onder de leeflaag is in de meeste boringen dan ook het oorspronkelijke moedermateriaal aangetroffen, in de vorm van geelbruin tot bruingrijs gekleurd, zwak tot matig siltig, matig fijn zand, welke vaak roestvlekken bevat (Cg-horizont). Ter plaatse van de boringen 5, 10, 12 en 14 t/m 16 is onder de leeflaag sprake van een donkerbruingrijs gekleurde, zwak humeuze laag, welke mogelijk een voormalig eerddek of oude akkerlaag betreft. In boring 16 is vanaf een diepte van 230 cm –mv matig grof en vervolgens zwak grindig zeer grof zand aangetroffen.

Het onder de leeflaag aangetroffen oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont) betreft eolisch afgezet dekzand van de Formatie van Bostel, Laagpakket van Wierden. De matig tot zeer grove grindhoudende zanden, ter plaatse van boring 16, betreffen fluviatiele afzettingen van de Formatie van Kreftenheye. Deze bevinden zich binnen het overige deel van het plangebied waarschijnlijk iets dieper dan de huidige boordieptes, maar is binnen de archeologische context verder niet van belang. Het oorspronkelijke bodemprofiel is niet meer te herkennen ten gevolge van het opbrengen/aanleggen van een leeflaag. Plaatselijk is onder de leeflaag nog sprake van een eerddek of oude akkerlaag. Waarschijnlijk zijn deze ontstaan in de tijd dat de zuidelijke helft van het plangebied bebouwd raakte (mogelijk al eind vroegmiddeleeuwse bebouwing), waarbij de onbebouwde delen van de erven bijvoorbeeld werden gebruikt als moestuin. Deze terreindelen werden vaak opgehoogd, mede doormiddel van afvalresten. Hier kan het bodemprofiel dan ook geclassificeerd worden als een (begraven) hoge enkeerdgrond.

2.1 Archeologische resten en indicatoren

Zoals eerder vermeld, kan de leeflaag of oude woongrond al vanaf de Vroege Middeleeuwen (gefaseerd) zijn opgebracht. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn binnen de leeflaag al vele archeologische resten en indicatoren waargenomen. Daarom zijn van alle boringen zeefmonsters genomen van de leeflaag en, daar waar sprake is, van het onderliggende eerddek/oude akkerlaag. Deze monsters zijn nat gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. In de boringen zijn de navolgende resten aangetroffen, welke zijn opgenomen in tabel 1. De resten zijn gedetermineerd en, indien mogelijk, gedateerd door mw. drs. K.L.B. Bosma.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk werd door een bewoner van Didam er tevens op gewezen dat ten zuiden van het Albertusgebouw, nabij boring 13, een oude waterput heeft gelegen. De ouderdom van deze put was echter niet bekend, maar zal vermoedelijk liggen rond de tijd dat het Albertusgebouw werd gebouwd, in het jaar 1896.

boring	diepte (cm -mv)	type	datering
1	0–100	Siegburg steengoed	Late Middeleeuwen, 14e–15e eeuw
2	0–130	aardewerk, niet nader determineerbaar	niet nader dateerbaar
3	70–180	menselijk bot, middenhandsbeentje I (metacarpale) van een kind aardewerk (bouw), brokje roodbakkend en een brokje vloertegel metaal, ijzeren nagel	niet nader dateerbaar Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd
5	120–250	pijpaarde, fragment van een pijpensteel aardewerk (bouw), brokje roodbakkend aardewerk, faience, industrieel porselein aardewerk, steengoed	Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Late Middeleeuwen, eind 14e of 15e eeuw
6	120–200	aardewerk, niet nader determineerbaar aardewerk (bouw), 2 brokjes roodbakkend en een fragment wandtegel	prehistorisch Nieuwe Tijd
7	10–140	pijpaarde, fragment van een pijpensteel natuursteen, 2 leisteenfragmenten van vermoedelijk daklei Siegburg steengoed metaal, 2 fragmenten van smeedlakken menselijk bot, onderkaakfragment en een gebitselement van een volwassen individu	Nieuwe Tijd niet nader dateerbaar Late Middeleeuwen, 14e–15e eeuw niet nader dateerbaar niet nader dateerbaar
8	0–150	slakken, 2 fragmenten glasslakken aardewerk (bouw), grijsbakkend, dakpanfragmenten pijpaarde, fragment van een pijpensteel pijpaarde, fragment van een pijpensteel	Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd
9	0–60	pijpaarde, fragment van een pijpensteel	Nieuwe Tijd
10	0–120	steengoed, roodbakkend, industrieel wit aardewerk, grijs gedraaid	Nieuwe Tijd Late Middeleeuwen, eind 13e–15e eeuw
11	0–150	glas aardewerk (bouw), roodbakkend, dakpanfragment aardewerk, roodbakkend Elmpt aardewerk pijpaarde, fragment van een pijpensteel	Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Late Middeleeuwen Nieuwe Tijd
12	0–110	pijpaarde, fragment van een pijpensteel aardewerk (bouw), brokjes, fragmenten van grijsbakkende dakpan metaal, vierkant gesmede nagel	Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd
13	0–140	aardewerk, roodbakkend pijpaarde, fragment van een pijpensteel aardewerk (bouw), roodbakkend	Late Middeleeuwen–Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd Nieuwe Tijd
14	50–170	steengoed	Nieuwe Tijd
15	100–190	aardewerk, roodbakkend aardewerk, 3 fragmenten, niet nader determineerbaar metaal, smeedlak pijpaarde, fragment van een pijpensteel en een fragment van een pijpenkop	Nieuwe Tijd prehistorisch niet nader dateerbaar Nieuwe Tijd
16	60–150	aardewerk (bouw), roodbakkend aardewerk, roodbakkend	Nieuwe Tijd Late Middeleeuwen–Nieuwe Tijd

Tabel 1. Overzicht van de vondsten uit de boringen.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek door Econsultancy is niet te bepalen wat de (exac-te) landschappelijke ligging is van het plangebied vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Wel is bekend dat Didam en zijn directe omgeving in een uitgestrekt, hoger gelegen gebied ligt waar veel dekzandruggen voorkomen. Hierdoor heeft het plangebied een hoge trefkans op archeologische resten en/of sporen vanaf het Laat-Paleolithicum geschikt geweest voor bewoning. Deze verwachting wordt bevestigd door een groot aantal waarnemingen in de omgeving. De zuidelijke helft van het plangebied is in ieder geval al vanaf het begin van de 19de eeuw bebouwd. Daarnaast ligt het plangebied direct ten noorden van de huidige Mariakerk, waar waarvan de voorloper dateert uit de Vroege-Middeleeuwen. Mogelijk waren de terreindelen rondom de huidige Mariakerk, en dus ook het plangebied, al vanaf het einde van de Vroege-Middeleeuwen al bewoond.

Het karterend inventariserend booronderzoek heeft aangetoond dat binnen het plangebied een tussen de 60 en 200 cm dikke leeflaag voorkomt, die al vanaf het einde van de Vroege-Middeleeuwen (gefaseerd) kan zijn opgebracht. Hieronder bevindt zich eolisch afgezet dekzand van de Formatie van Boxtel, gevolgd door fluvia-tiele afzettingen van de Formatie van Kreftenheye. Plaatselijk is een eerddek of oude akkerlaag onder leeflaag aangetroffen, die mogelijk al dateert uit de Vroege Middeleeuwen, toen het gebied bebouwd raakte. Binnen het plangebied zijn aanzienlijke hoeveelheden archeologische resten aangetroffen. De belangrijkste resten betreffen enkele fragmenten prehistorisch aardewerk, laatmiddeleeuws aardewerk (waaronder Elmpt aardewerk) en steengoed (Siegburg) en menselijke botfragmenten, die niet nader dateerbaar zijn. Het laatmiddeleeuws aardewerk is verspreid over het plangebied aangetroffen. De menselijke botresten zijn afkomstig van het zuidwestelijk deel van het plangebied.

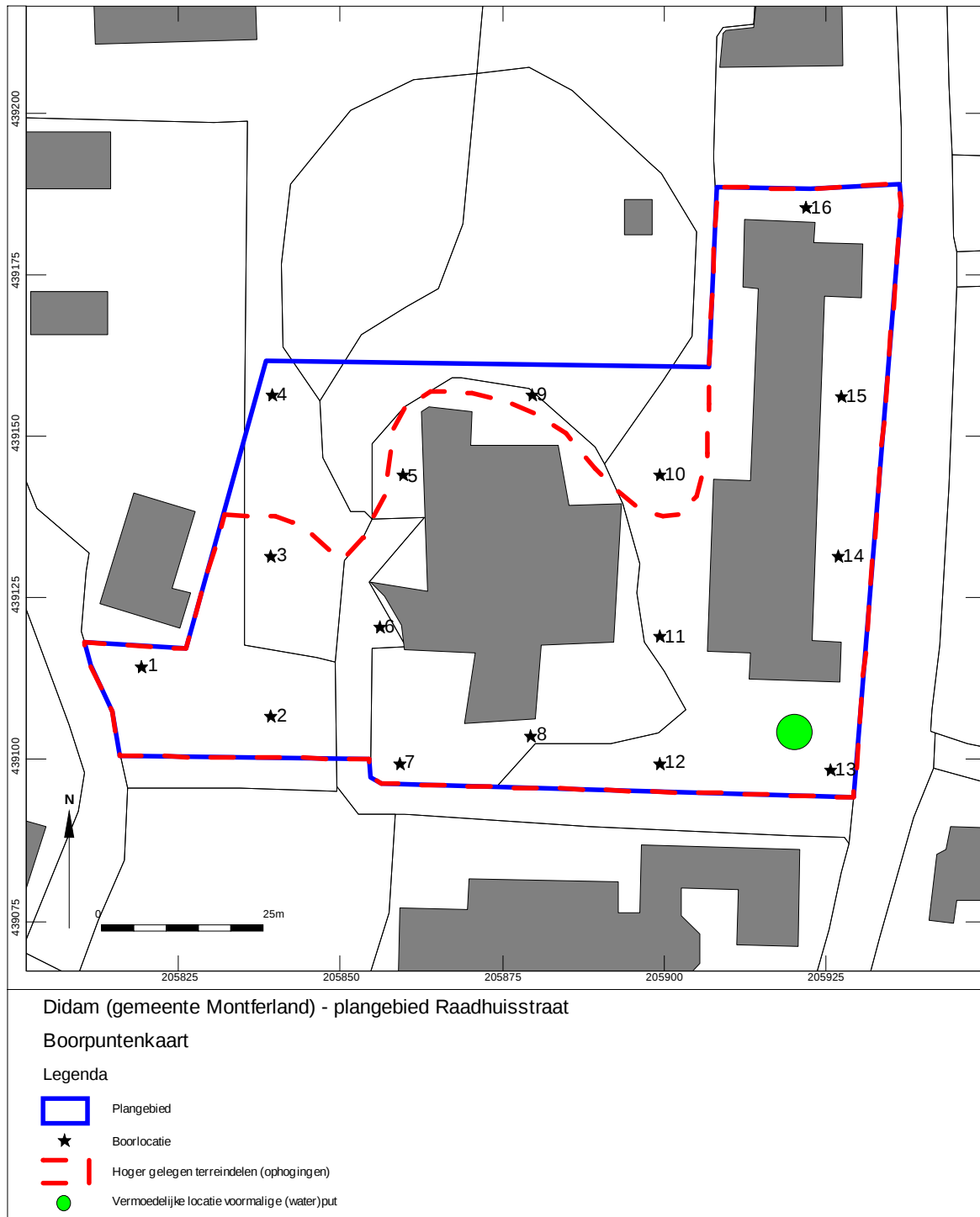
Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt geconcludeerd dat er mogelijk sprake is van zowel een prehistorische als een laatmiddeleeuwse vindplaats binnen het plangebied. In het zuidwestelijk deel zijn mogelijk restanten aanwezig van een deel van een rijengravel, dat vroeger rondom de Mariakerk lag.

4 Aanbeveling

Op basis van het karterend onderzoek mag worden geconcludeerd dat er binnen het gehele plangebied mwaarschijnlijk sprake is van een prehistorische als ook een laatmiddeleeuwse vindplaats. In het zuidwestelijk deel zijn mogelijk restanten aanwezig van een deel van een rijengravel, dat vroeger direct rondom de Mariakerk lag. Geadviseerd wordt dan ook om een vervolgonderzoek uit te voeren. Dit vervolgonderzoek kan het beste worden uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Verder wordt geadviseerd om de sloop van de ondergrondse delen van de huidige bebouwing uit te voeren onder archeologische begeleiding. Voor zowel het proefsleuvenonderzoek als de archeologische begeleiding is een Programma van Eisen noodzakelijk dat voor aanvang van de werkzaamheden moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag, de gemeente Montferland. De gemeente bepaalt uiteindelijk of en in welke vorm het vervolgonderzoek moet worden uitgevoerd.

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.

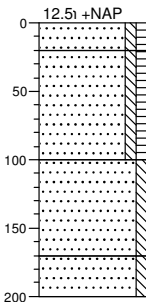


Afbeelding 2. Boorpuntenkaart. Door: E.M. ten Broeke.

Bijlage 1 Boorprofielen

Boring: 01

X: 205819
Y: 439114



0 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen leisteen, bruingrijs, geroerde laag/leeflaag, huidige bouwvoor

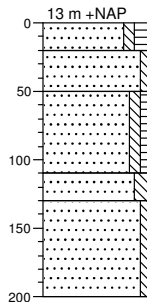
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, zwak leisteenhoudend, bruingrijs, geroerde laag/leeflaag, gevlekt met geel zand

170 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geel, Cg-horizont

200 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingeel, Cr-horizont

Boring: 02

X: 205839
Y: 439107



0 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruinzwart, geroerde laag/leeflaag, huidige bouwvoor

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, donker bruingeel, geroerde laag/leeflaag, gevlekt met geel zand

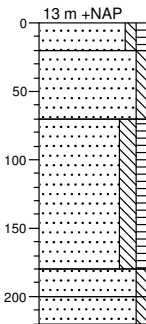
110 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak leisteenhoudend, donker bruingrijs, geroerde laag/leeflaag, verbrandingsresten op 50 cm -mv

200 Zand, matig fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, zwak leisteenhoudend, geelbruin, geroerde laag/leeflaag

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, beigegrijs, Cg-horizont, enkele leembandjes

Boring: 03

X: 205839
Y: 439132



0 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker, huidige bouwvoor

20 Zand, matig grof, zwak siltig, grijswit, cunetzand

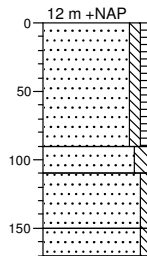
70 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak leisteenhoudend, donker bruingrijs, geroerde laag/leeflaag, stuk tegel op 170 cm -mv

180 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, licht bruingeel, Cg-horizont

200 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Cr-horizont

Boring: 04

X: 205839
Y: 439156



0 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak leisteenhoudend, donker bruingrijs, geroerde laag/leeflaag

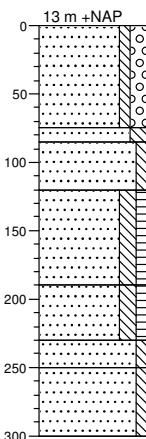
90 Zand, matig fijn, matig siltig, donkergrijs, mogelijk materiaal van gedempte sloot, enkele houtskoolbrokjes

110 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, grijsgeel, Cg-horizont

150 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Cr-horizont

Boring: 05

X: 205860
Y: 439144



0 Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, bruin, cunetzand

75 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, donkergrijs, geroerde laag met enkele fragmenten houtskool

120 Zand, matig grof, zwak siltig, licht geelgrijs, cunetzand

190 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, zwak grindhoudend, zwak leisteenhoudend, donker bruingrijs, geroerde laag/oorspronkelijke leeflaag met enkele fragmenten houtskool

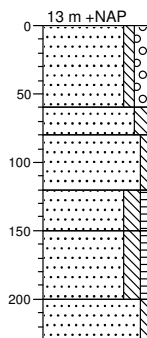
230 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, enkele fragmenten houtskool en fosfaatvlekken op 230 cm -mv, mogelijk oude akkerlaag (Aab-horizont?)

250 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, C-horizont, tevens een iets wat groenige kleur

300 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Cr-horizont

Boring: 06

X: 205856
Y: 439121



0 Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, bruin, cunetzand

60 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, matig leisteenhoudend, donkergrijs, geroerde laag

120 Zand, matig grof, zwak siltig, grijsbeige, cunetzand

150 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, sporen glas, donker bruingrijs, geroerde laag/leeflaag

200 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, bruingrijs, geroerde laag/leeflaag

230 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, lichtbruin, Cg-horizont

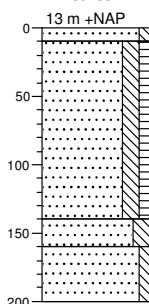
Opdrachtgever: Boudewijn Zevenaar bv
Locatie: Plangebied Raadhuistraat te Didam

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

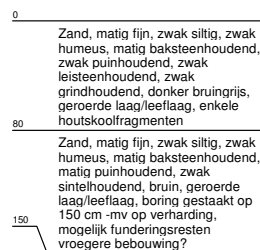
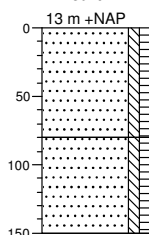
Boring: 07

X: 205859
Y: 439100



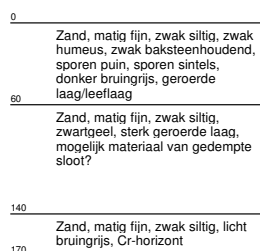
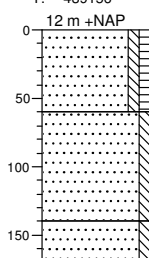
Boring: 08

X: 205879
Y: 439104



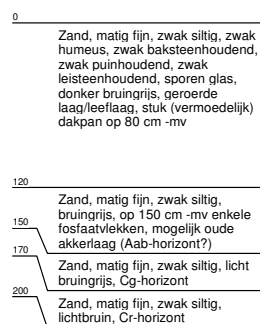
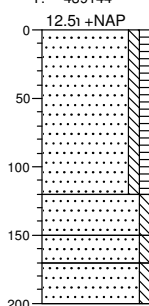
Boring: 09

X: 205880
Y: 439156



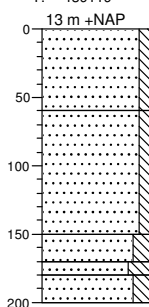
Boring: 10

X: 205899
Y: 439144



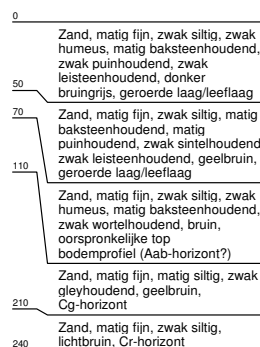
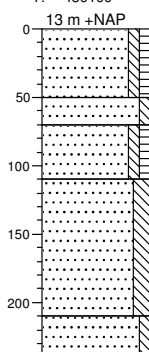
Boring: 11

X: 205899
Y: 439119



Boring: 12

X: 205899
Y: 439100



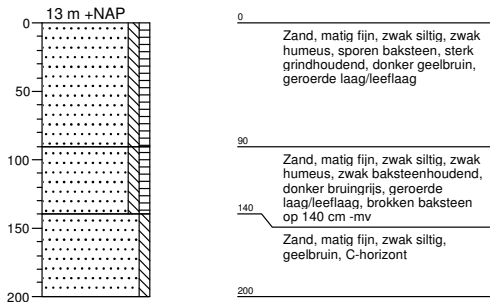
Opdrachtgever: Boudewijn Zevenaer bv
Locatie: Plangebied Raadhuistraat te Didam

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

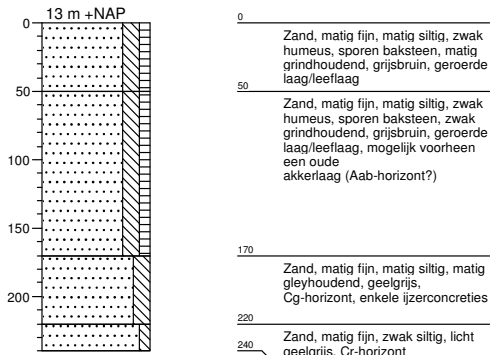
Boring: 13

X: 205926
Y: 439098



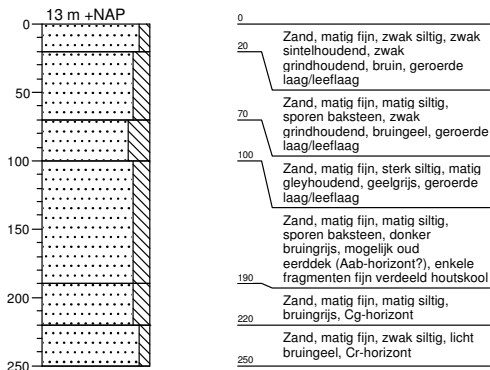
Boring: 14

X: 205927
Y: 439131



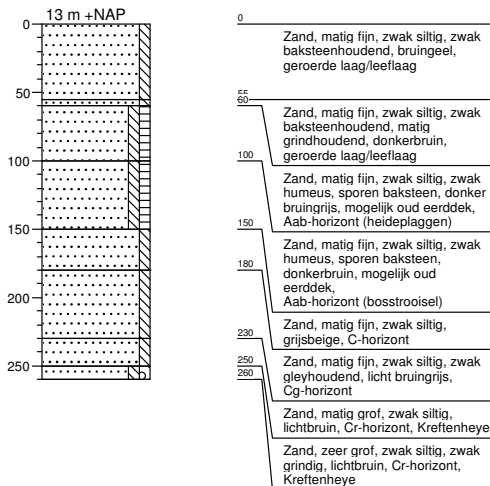
Boring: 15

X: 205927
Y: 439131



Boring: 16

X: 205922
Y: 439186



Opdrachtgever: Boudewijn Zevenaar bv
Locatie: Plangebied Raadhuisstraat te Didam

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.-waarde

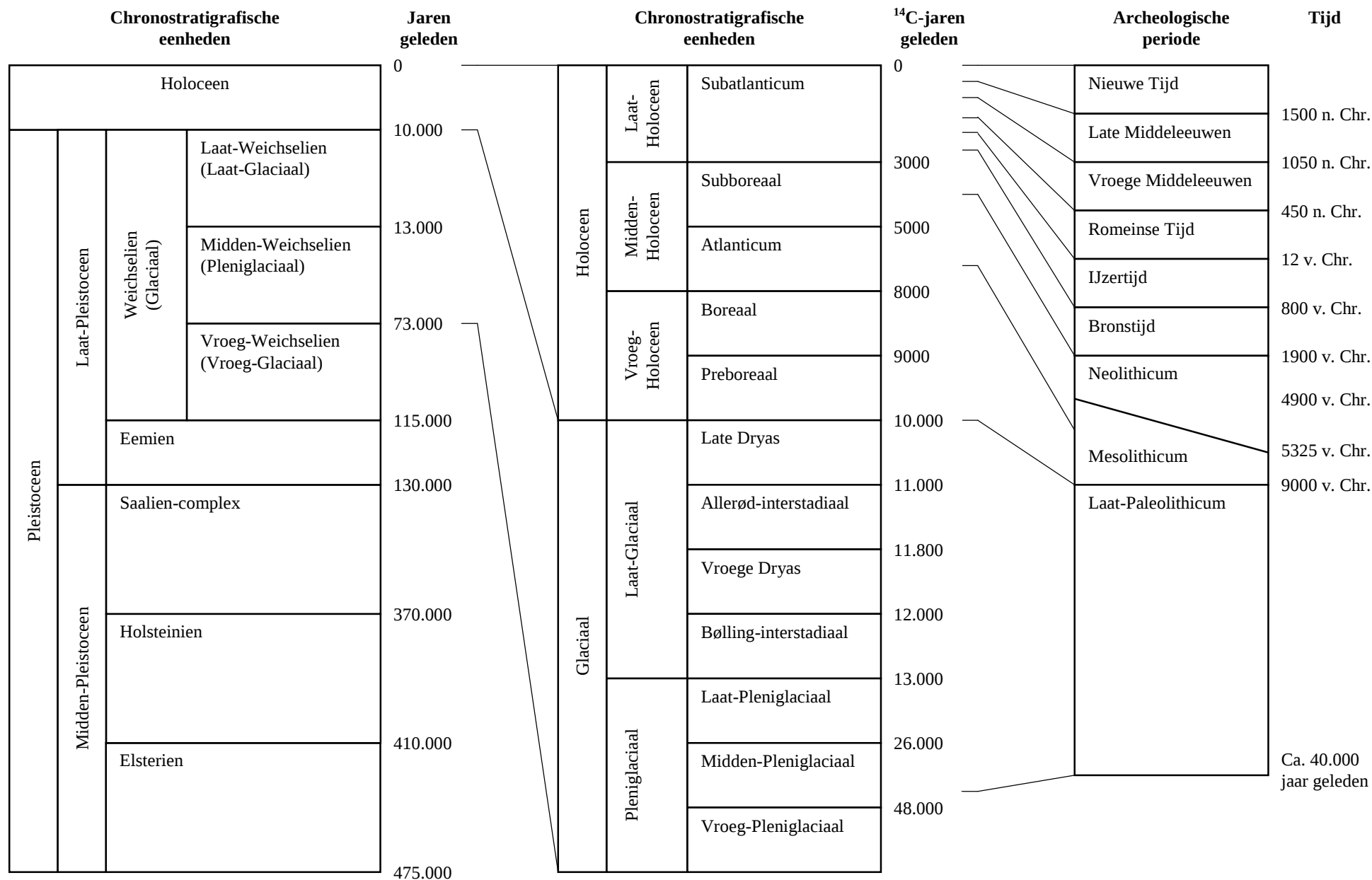
	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd 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.