

**Een verkennend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Bosstraat te
Nieuw-Dijk, gemeente Monferland (Gld)**

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

ARC-Rapporten 2010-63

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Bosstraat te Nieuw-Dijk, gemeente
Monferland (Gld)

ARC-Rapporten 2010-63
ARC-Projectcode 2010/044

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 — 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

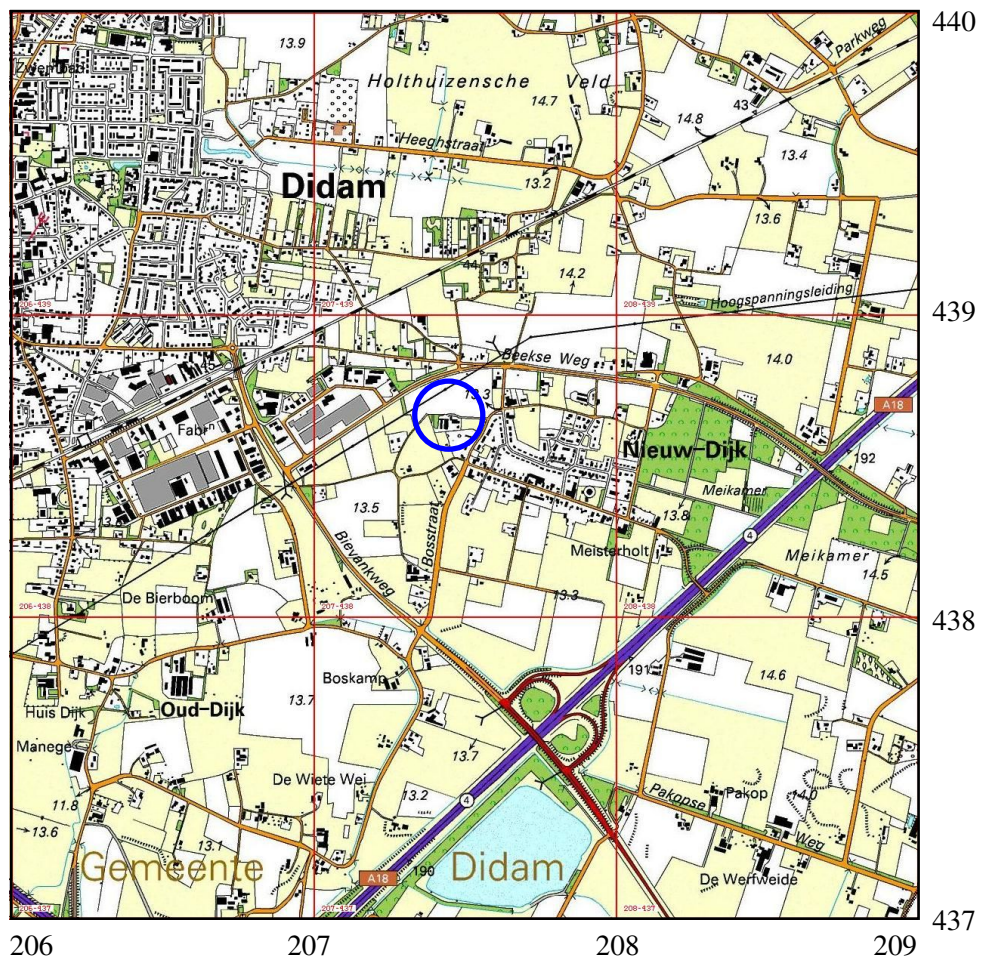
Projectnaam	Nieuw-Dijk, Bosstraat
Projectcode	2010/044
Archisnummer	39260
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, ir. E.M. ten Broeke
Contact	0314-365150, broeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Montferland, mw. ing. A.M. Zonneveld
Contact	0316-291614, a.zonneveld@montferland.info
Toetsing	Gemeente Montferland, drs. M.H.J.M Kocken
Contact	0316-291614, a.zonneveld@montferland.info

Locatiegegevens

Toponiem	Bosstraat 25
Plaats	Nieuw-Dijk
Gemeente	Montferland
Provincie	Gelderland
Kaartblad	40E
RD-coördinaten	N: 207434/438737 O: 207483/438698 Z: 207395/438617 W: 207367/438701
Oppervlakte	Ca. 0,5 ha

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden.
Geomorfologie	Dekzandruggen al dan niet met oud bouwlanddek (3L5) en de noordoosthoek van het plangebied Dekzandrug, al dan niet met een oud bouwlanddek (3K14)
Bodem	Hoge bruine enkeerdgrond, bestaande uit lemig fijn zand (bEZ23)
Historische situatie	In het begin van de 19e maakt het oostelijke deel van onderzoekslocatie deel uit van het erf van de 'Klauwes Hofstee' en was het overige deel in gebruik als akkerland. Tussen 1915 en 1933 verdween het erf. De huidige bebouwing is gerealiseerd na 1954.
Archeologische verwachting	Volgens de archeologische advieskaart van de gemeente Montferland heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting en wordt er een intacte bodem verwacht.



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 verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Bosstraat 25 te Nieuw-Dijk (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Binnen het plangebied liggen een aantal leegstaande agrarische gebouwen waar in het verleden varkens werden gefokt. Van de huidige bebouwing wordt 1.558 m² gesloopt. De bestaande woning blijft gehandhaafd. De initiatiefnemer is voornemens twee woongebouwen met in totaal 3 wooneenheden te realiseren. 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), waarbij mogelijk archeologische waarden worden bedreigd. De exacte ligging van de toekomstige bebouwing binnen het plangebied dient nog bepaald te worden, maar zal vermoedelijk wel gaan plaatsvinden binnen het oostelijk en tevens deels bebouwde deel van het plangebied. 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 4 februari 2010 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 januari 2010 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.³ De resultaten van het bureau-onderzoek worden hieronder weergegeven.

De onderzoekslocatie ligt op een dekzandrug (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel), waaronder pleistocene Rijn-afzettingen van de Formatie van Krefenheye worden verwacht. Volgens de bodemkaart is op de locatie een hoge enkeerdgrond tot ontwikkeling gekomen. Volgens de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Montferland heeft de locatie een middelhoge trefkans op archeologische resten. In principe kunnen resten uit alle periodes vanaf het Laat-Paleolithicum worden verwacht. In de omgeving zijn archeologische resten uit het Neolithicum, de Bronstijd, de IJzertijd en de Late Middeleeuwen aangetroffen. In de 19e eeuw maakt het oostelijke deel van de locatie deel uit van het erf van 'Klauwes Hofstee', terwijl de rest van de locatie in gebruik is als akkerland. In de jaren 1920 is de hofstee verdwenen en is de hele locatie in gebruik als akkerland. Het huidige erf en bijbehorende bebouwing is gerealiseerd sinds de jaren 1950. Bij de

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 Bosstraat 25 te Nieuw-Dijk in de gemeente Montferland*, Econsultancy Rapport 09116247 (conceptversie).

bouw van de verschillende schuren en het woonhuis is de bodem mogelijk vergraven. Het akkerland ten noorden van het erf is in de loop der jaren meerdere keren gediëpploegd.

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. De boringen zijn geplaatst in een verspringend grid van 40×50 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 8 boringen geplaatst tot een diepte van ten minste 120 cm – mv. Voor het boren is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 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. Voor de noordelijke helft (akkerland) van het plangebied is een oppervlaktekartering uitgevoerd, waarbij het maaiveld is onderzocht op het voorkomen van archeologische indicatoren. Voor de zuidelijke helft van het plangebied (boerenerf) was het niet mogelijk een oppervlaktekartering uit te voeren (bebouwd/verhard/begroeid).

2 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 de boringen werden matig gesorteerde, matig fijne zanden aangetroffen waar ook ietwat grind in voorkomt. Binnen het westelijk deel van de onderzoekslocatie (boringen 1 en 2) is sprake van een dunne toplaag van goed gesorteerd, matig fijn tot zeer fijn zand. Boring 3 is op 30 cm gestuit op puin. Over het algemeen bestaat de bodem bestaat uit een 30 tot 40 cm dikke bouwvoor (Ap-horizont). In boring 4, tussen de twee westelijke varkensstallen, is de bodem tot een diepte van 80 cm geroerd. In boringen 2 en 8 is onder de bouwvoor een geroerde laag aangetroffen tot respectievelijk 80 en 60 cm –mv. Onder de bouwvoor dan wel het geroerde pakket werd het oorspronkelijke moedermateriaal of C-horizont aangetroffen. Binnen de C-horizont zijn tussen 60 en 150 cm –mv roestvlekken aangetroffen. Dit is de zogenaamde gley-zone (Cg-horizont), het niveau waarbinnen de grondwaterspiegel fluctueert.

Het oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont) betreft matig gesorteerd zand, welke onder zeer koude omstandigheden door water en wind (fluvio-periglaciaal of fluvio-eolisch) zijn afgezet tijdens het Pleniglaciaal. De fluvio-eolische afzettingen, die vroeger als Oud Dekzand bekend stonden, zijn als een vlakke deken over het landschap afgezet. De dekzandruggen bestaan vooral uit juist goed gesorteerde eolisch afgezette zanden (Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel; vroeger aangeduid als Jong Dekzand). Alleen binnen het westelijk deel van het plangebied is sprake van een dunne laag eolisch dekzand op fluvio-eolisch zand.

Binnen het plangebied is geen dik eerddek aangetroffen, zoals werd verwacht. Verder blijkt uit het booronderzoek en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; zie figuur 10 uit het bureau-onderzoek), dat er eigenlijk geen sprake is van een dekzandrug binnen de onderzoekslocatie. Uit het AHN blijkt dat de locatie net ten oosten van een noord-zuid geöriënteerde dekzandrug ligt, waarvan de uitlopers nog net in boringen 1 en 2 zijn aangetroffen. Vlak ten oosten van de locatie worden vlakvaaggronden aangetroffen. Op basis van het booronderzoek kan de bodem op de locatie ook als vlakvaaggrond worden geclassificeerd. Rondom de bestaande bebouwing is de bodem vergraven. Er zijn geen aanwijzingen voor diepploegen op het noordelijke terreindeel.

Het feit dat het aangetroffen bodemtype afwijkt van hetgeen verwacht heeft, heeft ook invloed op de archeologische trefkans. De vlakvaaggronden ten oosten van de locatie hebben een lage archeologische trefkans. Omdat op de locatie ook vlakvaaggronden zijn aangetroffen, kan de archeologische verwachting naar beneden worden bijgesteld: laag in plaats van middelhoog. Op basis van de aangetroffen verstoringen rondom de bestaande bebouwing kan hier sowieso van een lage trefkans worden gesproken.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek van Econsultancy ligt de onderzoekslocatie op een dekzandrug waarop een hoge enkeerdgrond tot ontwikkeling is gekomen. De locatie heeft een midelhoge trefkans op archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum. In de omgeving zijn resten uit de periode Neolithicum-IJzertijd en de Late Middeleeuwen aangetroffen. In de 19e eeuw en het begin van de 20e eeuw lag op het oostelijke deel van de locatie het erf 'Blauwes Hofstee', daarna is het zuidelijke deel van de locatie vanaf de jaren 1950 bebouwd. Verder is de locatie altijd als bouwland in gebruik geweest.

Het booronderzoek heeft aangetoond dat de locatie niet op een dekzandrug (jonge dekzanden) ligt, maar op de vlakte van oude dekzanden ten oosten hiervan. Alleen in het uiterste oosten is een dun pakket jonge dekzanden aangetroffen. Evenmin is een hoge enkeerdgrond aangetroffen, maar een vlakvaag grond. Ten oosten van de onderzoekslocatie komen ook vlakvaaggronden voor. Rondom de huidige bebouwing is de bodem vergraven. Er zijn geen aanwijzingen voor diepploegen op het noordelijke terreindeel. Op basis van bovenstaande moet de archeologische trefkans naar beneden toe worden bijgesteld: naar laag in plaats van middelhoog. Ter plaatse van de bestaande bebouwing is de trefkans sowieso laag door de verstoringen die hebben plaatsgevonden bij de bouw hiervan.

Geconcludeerd kan worden dat kans op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen de onderzoekslocatie, en met name op het erf, laag is te noemen, waardoor de voorgenomen ingrepen geen bedreiging vormen voor het archeologisch erfgoed.

4 Aanbeveling

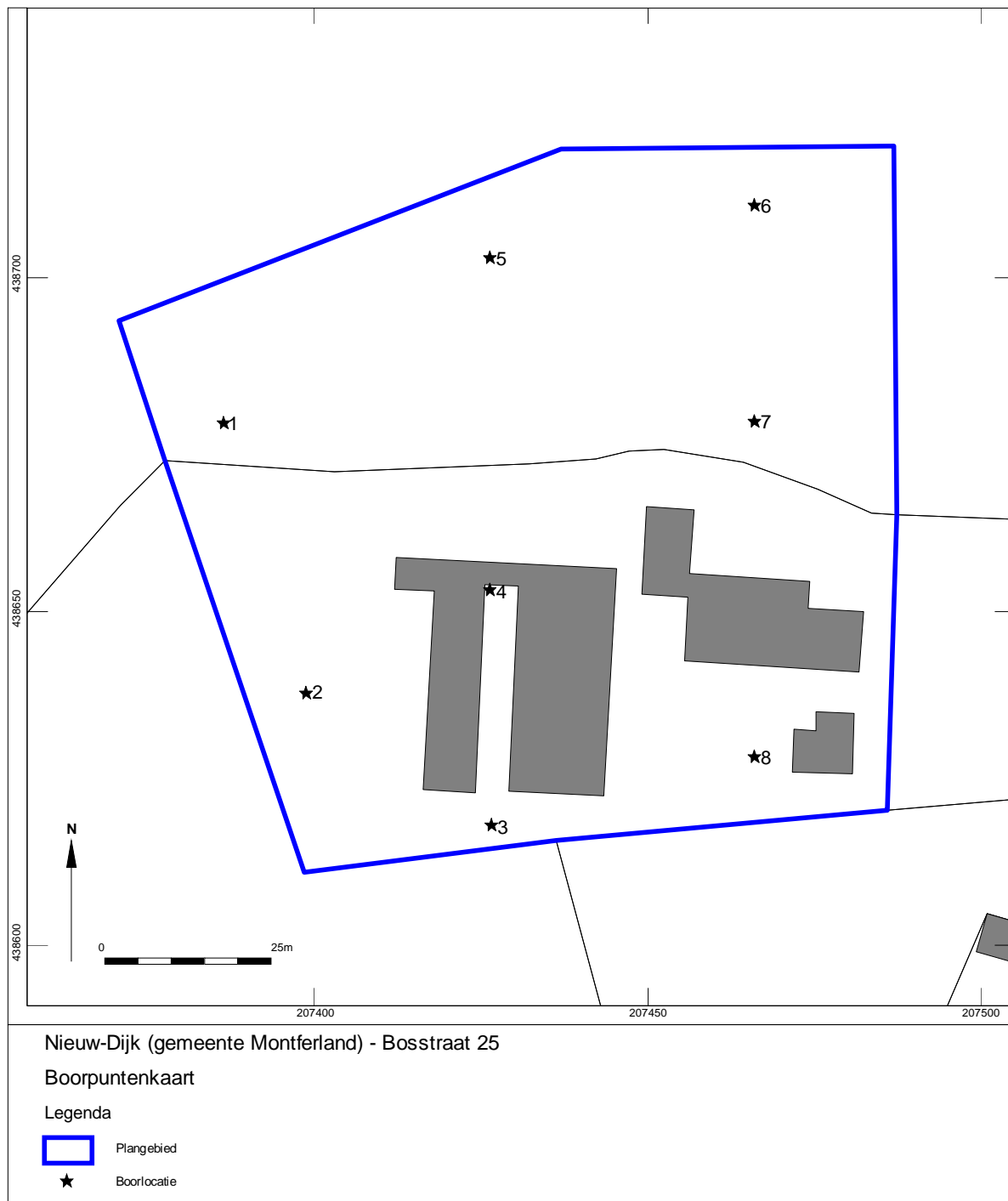
Gezien de geringe kans op archeologische resten binnen het plangebied, zeker voor wat betreft de terreindelen waar de nieuwbouw gaat plaatsvinden (ter plaatse van de bestaande bebouwing), zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling. Geadviseerd wordt dan ook om het plangebied vrij te geven. De archeologische meldingsplicht blijft echter bestaan. Mochten tijdens toekomstige graafwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan het bevoegd gezag, de gemeente Montferland, 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.

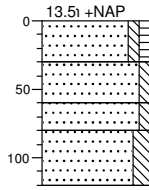


Afbeelding 2. Boorpuntenkaart. Door: E.M. ten Broeke

Bijlage 1 Boorprofielen

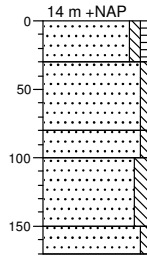
Boring: 1

X: 207386
Y: 438711



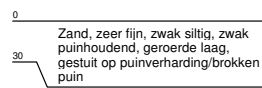
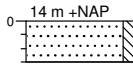
Boring: 2

X: 207399
Y: 438638



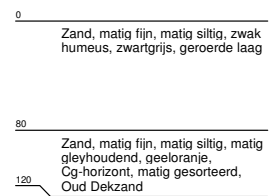
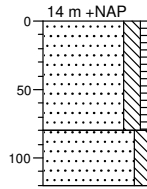
Boring: 3

X: 207427
Y: 438618



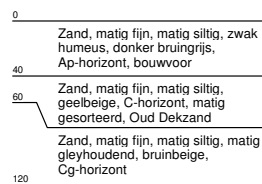
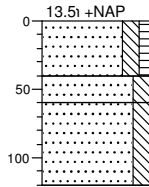
Boring: 4

X: 207426
Y: 438653



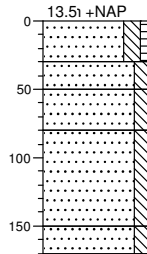
Boring: 5

X: 207426
Y: 438703



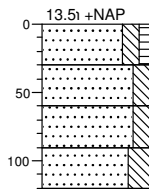
Boring: 6

X: 207466
Y: 438711



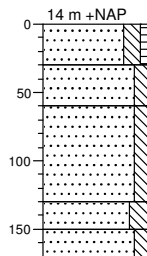
Boring: 7

X: 207466
Y: 438678



Boring: 8

X: 207466
Y: 438628



Oprachtgever: LTO Noord Advies
Locatie: Bosstraat 25 te Nieuw-Dijk

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

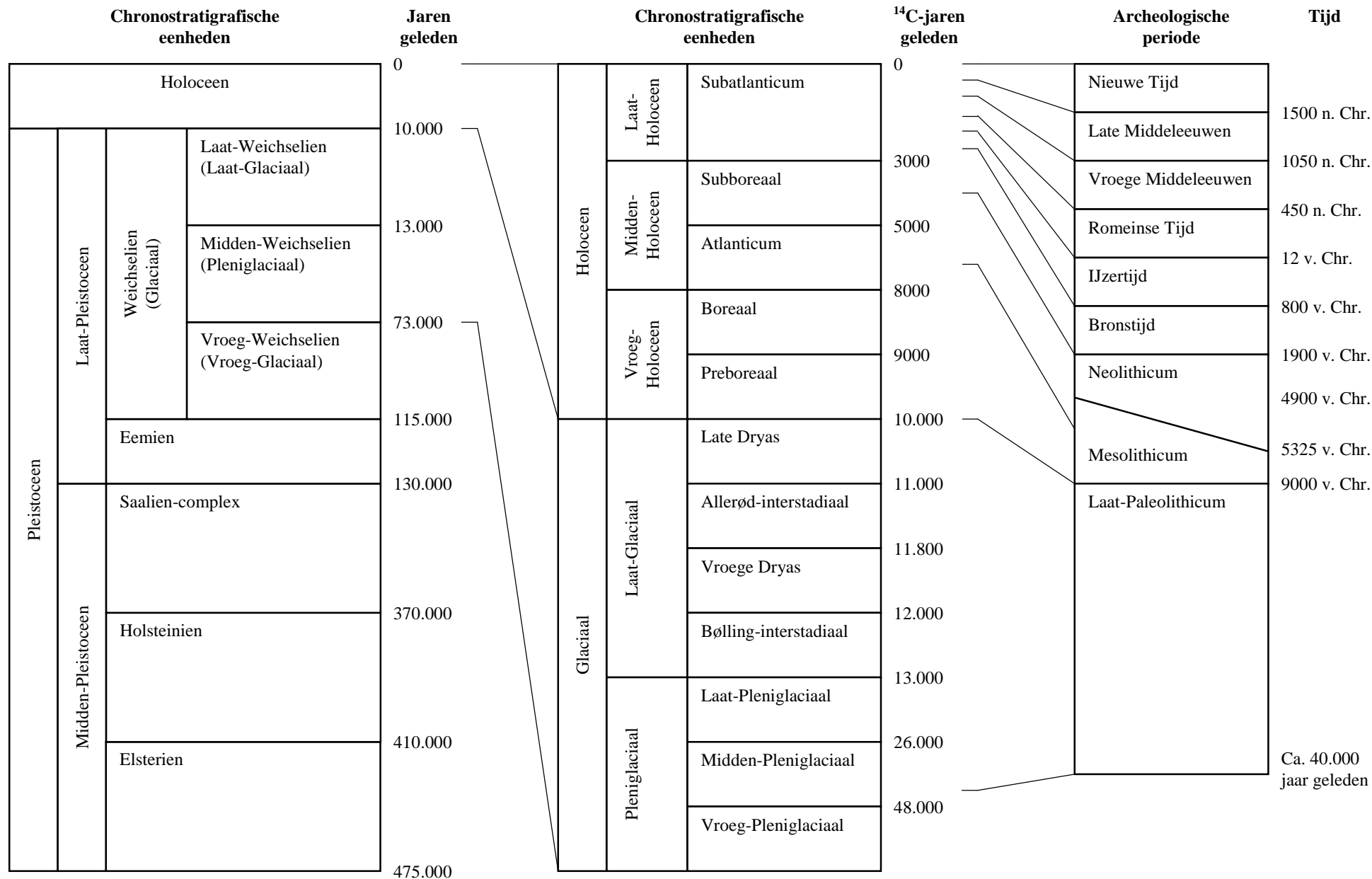
	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

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.