

**Een archeologisch bureau-onderzoek en
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen bij de Oude Meerdijk
te Emmen (Dr)**

H. Buitenhuis

ARC-Rapporten 2010-263

2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek
door middel van boringen bij de Oude Meerdijk te Emmen (Dr)

ARC-Rapporten 2010-263
ARC-Projectcode 2010/541

Tekst
H. Buitenhuis
Afbeeldingen
B. Schomaker
Redactie
K. Otten

Versie 1.1 (Concept), 3 december 2010

Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

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

Inhoud

| | |
|---|-----------|
| 1 Inleiding | 4 |
| 2 Resultaten bureau-onderzoek | 7 |
| 3 Resultaten inventariserend veldonderzoek | 9 |
| 4 Samenvatting en conclusie | 10 |
| Bijlagen | 19 |

Projectgegevens

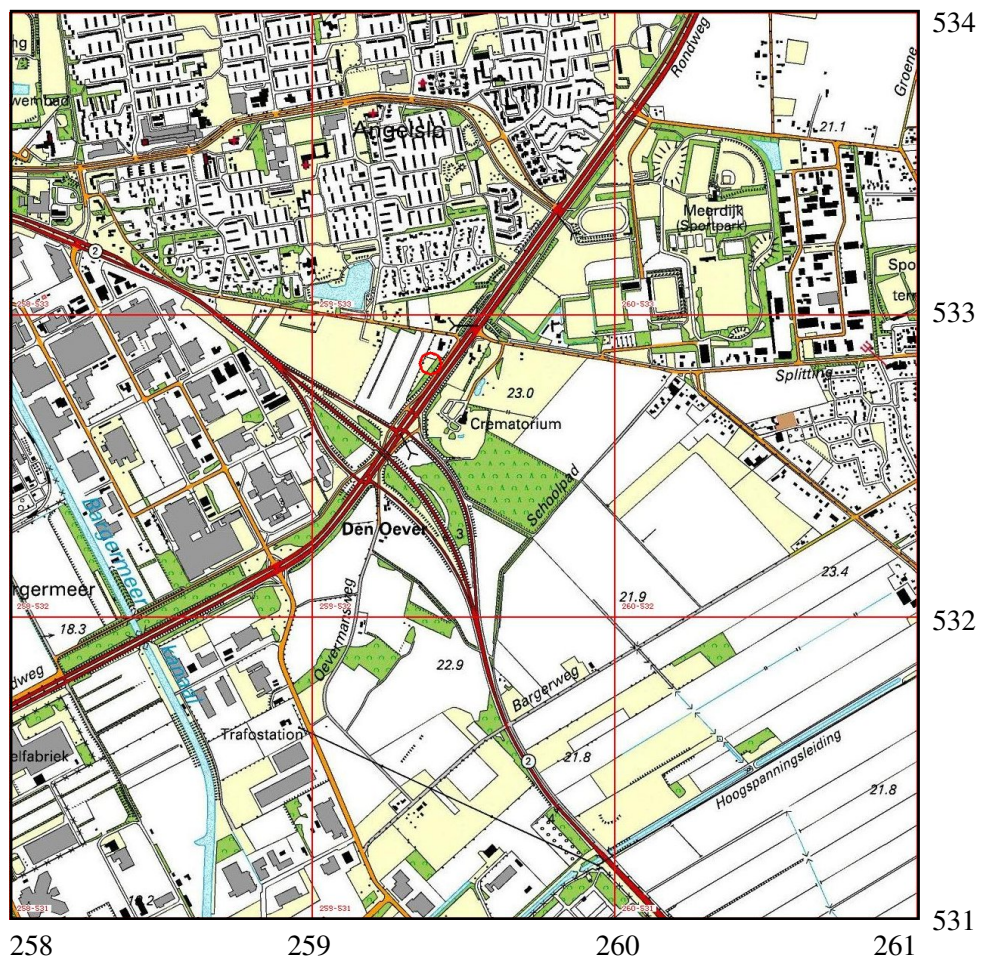
| | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Projectnaam | Oude Meerdijk |
| Projectcode | 2010/541 |
| Archisnummer | 44113 |
| Beheer en plaats van documentatie | Archaeological Research & Consultancy |
| Projectleider | H. Buitenhuis, ARC |
| Contact | 050-3687104 |
| Opdrachtgever | Gemeente Emmen, mevr. Briggeman |
| Contact | 06-52490345, m.briggeman@emmen.nl |
| Bevoegd gezag | Gemeente Emmen, E. v.d. Kuijl |
| Contact | 06-51873933, e.kuijl@emmen.nl |

Locatiegegevens

| | |
|----------------|--|
| Toponiem | Oude Meerdijk |
| Gemeente | Emmen |
| Provincie | Drenthe |
| Kaartblad | 17H |
| RD-coördinaten | O: 259.430/532.856 W: 259.366/532.846 |
| Oppervlakte | 80 m ² |

Beschrijving onderzoekslocatie

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| Geologie | Noordelijk zandgebied |
| Geomorfologie | Heideveld |
| Bodem | Podzolgronden |
| Historische situatie | |
| Archeologische verwachting | Hoog |



Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie en omgeving (rood omcirkeld), voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van de gemeente Emmen heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd langs de zuidelijk Rondweg bij de kruising met de Oude Meerdijk te Emmen (Dr). Aanleiding tot dit onderzoek is het voornemen tot de aanleg van een nieuwe geluidswal. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het bureau-onderzoek is verricht op 26 november 2010 door dr. H. Buitenhuis. Het veldwerk vond plaats op 24 november 2010 en is uitgevoerd door dr. H. Buitenhuis. 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 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelegen op de hoge wal langs de Zuidelijke Rondweg bij de kruising met de Oude Meerdijk te Emmen (afb. 1 en 5). Het is een terrein met een wilde begroeiing (bomen en struikgewas) op een hoge zandrug. Op het hoogste gedeelte zijn in een traject van ca. 60 m drie boringen gezet. Daarnaast zijn aan de zuidkant, waar de rug daalt nog twee boringen op de helling van de zandrug gezet. Het terrein is zwaar begroeid en moeilijk toegankelijk.

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

In het traject zal een geluidswal worden aangelegd. Mogelijk wordt hierbij de ondergrond verstoord.

1.4 Doel van het onderzoek

1.4.1 Bureau-onderzoek

Doel van het (beperkte) bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verkregen informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

1.4.2 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 onderzoek. 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.

1.5 Werkwijze

1.5.1 Bureau-onderzoek

Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Op basis van geologische, geomorfologische en bodemkundige informatie wordt een beeld geschetst van de landschappelijke ontwikkeling van de omgeving van de onderzoekslocatie. Deze landschappelijke ontwikkeling geeft inzicht in de potentiële bewoonbaarheid van de locatie. Voor de beschrijving van de archeologische waarden wordt gebruikgemaakt van Archis2, de online archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), en, indien van toepassing, van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen. Naast deze informatie wordt, als deze voorhanden zijn, ook gebruikgemaakt van provinciale en gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten. De historische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand historisch-topografisch kaartmateriaal en historische bronnen. Hierbij wordt ook ingegaan op eventuele (sub)recente verstoringen die de archeologische verwachting beïnvloeden.

1.5.2 Inventariserend veldonderzoek

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Hiertoe zijn op het onderzoeksterrein vijf boringen gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm tot minimaal 30 cm in het onverstoord zand. Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet (zie afb.5) 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 Standaard Beschrijvingsmethode (ASB).

2 Resultaten bureau-onderzoek

Het onderzoeksgebied bevindt zich aan de oostkant van de Hondsrug, de grote stuwwal die door verplaatsend landijs in de Saale IJstijd (ca. 200.000 jaar geleden) is ontstaan (afb. 2). Het bevindt zich niet ver van het oude Bargermeer, dat zich ten zuidwesten van het onderzoeksgebied bevond. Het Bargermeer was een natuurlijke laagte, het meer had een oppervlakte van ca. 400 hectare. In latere tijden bestond het meer aan de zuidkant voornamelijk uit laag- en hoogveen. Door de veenvorming groeide het meer langzaam dicht, in de zomermaanden vielen de randen van het meer droog en groeide er heide. Deze heidegroei versnelde op haar beurt weer de veenvorming, waardoor het meer steeds ondieper werd. Uiteindelijk verdween het meer, nadat bij de aanleg van het Oranjekanaal (vanaf 1853) het laatste water van het Bargermeer wegliep. Het voormalge Bargermeer werd verkaveld en in gebruik genomen als weidegrond. Ter plekke van het oude meer bevindt zich nu het huidige industrieterrein Bargermeer. Het onderzoeksgebied moet, voordat het in de vorige eeuw werd ontgonnen, heide zijn geweest. De bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nedeland uit een loo-, laar- of veldpodzol (afb. 3).

Volgens Archis2 en de archeologische verwachtingskaart van Emmen heeft het onderzoeksgebied een hoge status (afb. 4). Uit het bureau- en booronderzoek dat in 2003 door Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) is uitgevoerd, bleek dat zich op een deel van het plangebied Oude Meerdijk een onverstoord bodemopbouw met een goed ontwikkelde B-horizont bevindt (De Roller 2003). Daarop is een deel van het plangebied in 2005 door ARC bv onderzocht middels een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P; Blom 2005). Tijdens dit onderzoek werden in het onderzoeksgebied nederzettingssporen aangetroffen die dateren uit de (Late) Bronstijd.

In de omgeving van het onderzoeksgebied ligt een groot aantal archeologische monumenten en waarnemingen (zie afb. 4). De monumenten bestaan uit twee hunebedden (D46 en D47), ten noorden van het onderzoeksgebied gelegen, en één restant van een grafheuvel aan de oostkant van het gebied (monumentnr. 512, 513 en 14398). Meerdere (restanten van) grafheuvels liggen rondom het onderzoeksgebied (waarnemingsnr. 302.473, 239.088, 33.487, 238.469 en 302.472). Daarnaast is bekend dat zich aan de oostkant van het gebied resten van een *celtic field* bevinden (waarnemingsnr. 302.230, 1199 en 35.097) en ook ligt hier een urnenveld uit de Late Bronstijd – Vroege IJzertijd.³ Naast deze archeologische resten is een aantal vondstmeldingen van vuurstenen en natuurstenen voorwerpen en aardewerk uit de omgeving bekend, daterend uit de Midden-Neolithicum – Bronstijd. Waarneming 238.469, tussen beide hunebedden D46 en D47 gelegen, betreft de opgravingen te Angelsloo uit de jaren 60 van de vorige eeuw, die destijds zijn uitgevoerd in het kader van de aanleg van de nieuwe woonwijk. Tijdens deze onderzoeken, uitgevoerd door het Biologisch-Archeologisch Instituut, werden nederzettingssporen uit de Late Bronstijd – Vroege IJzertijd, grafheuvels, een urnenveld en een vlakgraf uit het Neolithicum onderzocht. Deze onderzoeken zijn onlangs door Kooi (2008) gepubliceerd.

³waarnemingsnr. 33.465, vermeld in het proefschrift van Kooi (1979).

Het hier onderzochte traject is gelegen op het hoogste gedeelte van de zandrug naast de Rondweg. Het is duidelijk dat de Rondweg is ingegraven. De verwachting is dat dit traject tot het hoogste gedeelte van de oorspronkelijke zandrug heeft behoort.

2.1 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Omdat het onderzoekstraject is gelegen op het hoogste gedeelte van een zandrug, deel uitmakend van het Hondsrug-complex, niet ver van het vroegere Bargermeer, is en was de locatie uiterst geschikt voor bewoning. Direct ten oosten van de Rondweg is op het terrein een 'celtic field' waargenomen. In de directe omgeving zijn ook vele waarnemingen gedaan van vondsten uit het Neolithicum en later. Tijdens het booronderzoek werd door het ARC enige tientallen meters westelijk van het traject een opgraving uitgevoerd. De eerste conclusies zijn dat daar nederzettingssporen zijn gevonden. De verwachting is dan ook dat indien de bodem in het traject niet te zeer is verstoord er ook hier archeologische resten kunnen worden aangetroffen.

3 Resultaten inventariserend veldonderzoek

3.1 Verkennend booronderzoek

In het onderzoekstraject zijn vijf boringen uitgevoerd (zie afb. 5 en bijlage 1 en afb 6 tot 10). De bodem bestaat uit dekzand. In alle boringen is een 30 cm dikke bouwvoor/wortellaag gevonden die naar onder toe geleidelijk overgaat in geel dekzand (C-horizont). Alleen in boringen 1 en 4 zijn tussen 30–50 cm –mv in de rommelige overgangslaag fragmenten van een E- en/of B-horizont gevonden. In geen van de boringen of aan het oppervlak zijn vondsten van archeologische indicatoren gedaan.

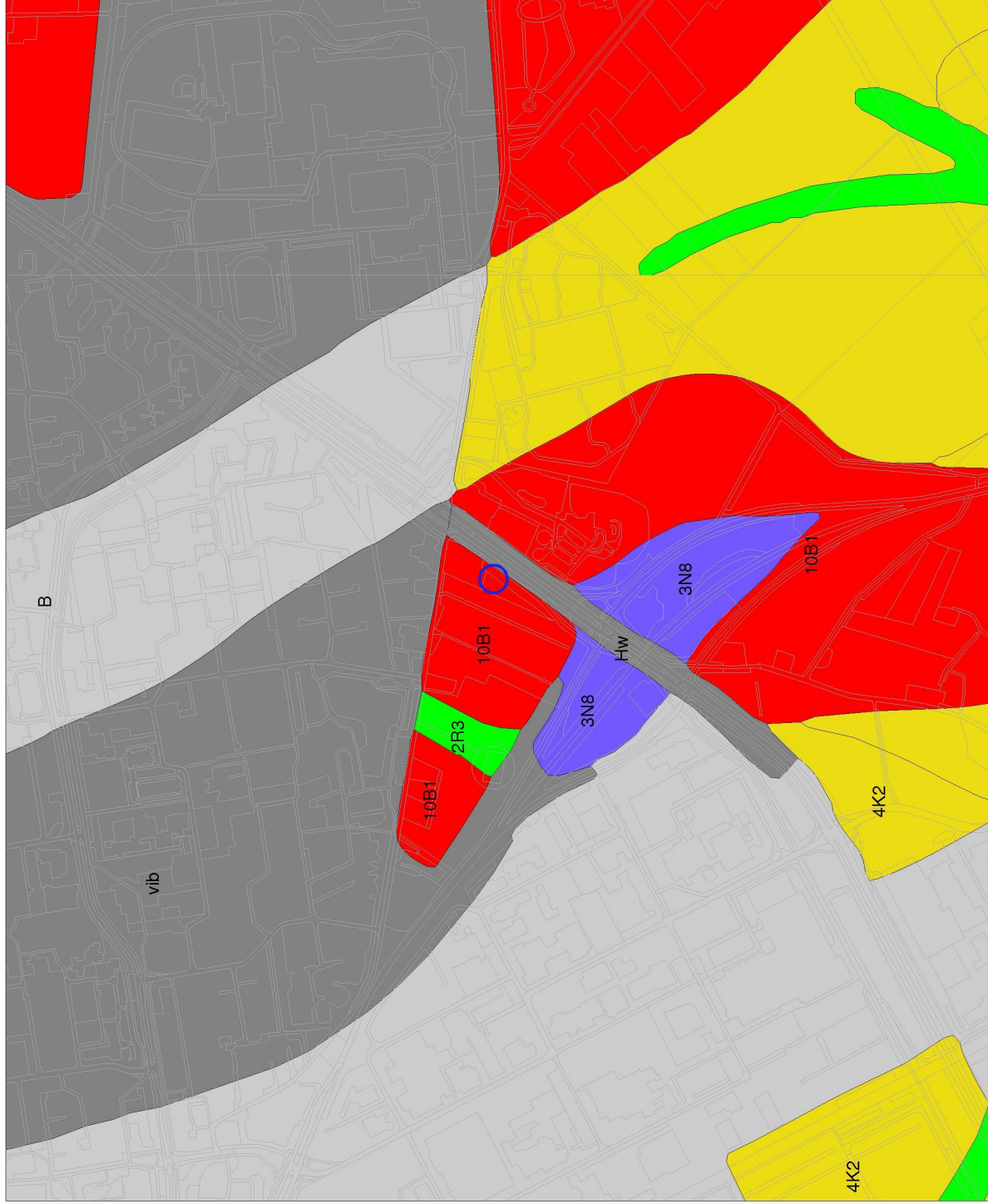
4 Samenvatting en conclusie

In een traject met een hoge verwachtingswaarde op het aantreffen van archeologische waarden langs de Rondweg bij de Oude Meerdijk te Emmen zijn vijf grondboringen gezet. De bodem bestaat uit dekzand waarvan de bovenste 30 cm door de recente bouwvoor/wortellaag van de huidige begroeiing wordt gevormd. Daaronder wordt geel, vrijwel onverstoorde dekzand gevonden. Alleen in boringen 1 en 4 valt te constateren dat hier vroeger een podzol is ontwikkeld. Er zijn geen vondsten van archeologische indicatoren gedaan. Normaliter kan gesteld worden dat de kans intacte resten aan te treffen daarom gering is. Echter, in de opgraving die gelijktijdig is uitgevoerd op enkele tientallen meters afstand, zijn nederzettingssporen aangetroffen in het gele zand, in een onderzoeksgebied waar ook geen intacte podzoldodem meer aanwezig was. Omdat er in minstens één boring resten van een podzol zijn waargenomen, kan worden geconcludeerd dat er vermoedelijk weinig zand van de top is verdwenen. In overleg met het bevoegd gezag, drs. E. van der Kuyl, gemeentearcheoloog van Emmen, wordt daarom de volgende aanbeveling gedaan:

- 1 Indien bij de aanleg van de geluidswal de bouwvoor niet wordt verstoord, dan wel dat alleen zand wordt opgebracht, is er geen bezwaar voor deze activiteiten.
- 2 Indien bij de aanleg van de geluidswal de bouwvoor wordt verstoord dan wel (beperkt) wordt afgegraven, verdient het aanbeveling dat deze activiteiten onder begeleiding van een archeoloog plaatsvinden.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Blom, M.C., 2005. *Nederzettingsresten uit de Bronstijd aan de Oude Meerdijk te Emmen, gemeente Emmen (Dr.). Een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*. Groningen (ARC-Rapporten 2005-78).
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Kooi, P.B., 1979. *Pre-Roman Urnfields in the North of the Netherlands*. Rijksuniversiteit Groningen (diss.).
- Kooi, P.B., 2008. Nederzettingen uit de Bronstijd en IJzertijd in Angelslo-Emmerhout (Gem. Emmen). *Palaeohistoria* 49/50, pp. 327–373.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Roller, G.J. de, 2003. *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureauonderzoek en boringen op de locatie Oude Meerdijk te Emmen (Dr.)*. Groningen (ARC-Rapporten 2003-14 = ARC-Publicaties 91).

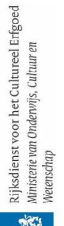


Legenda

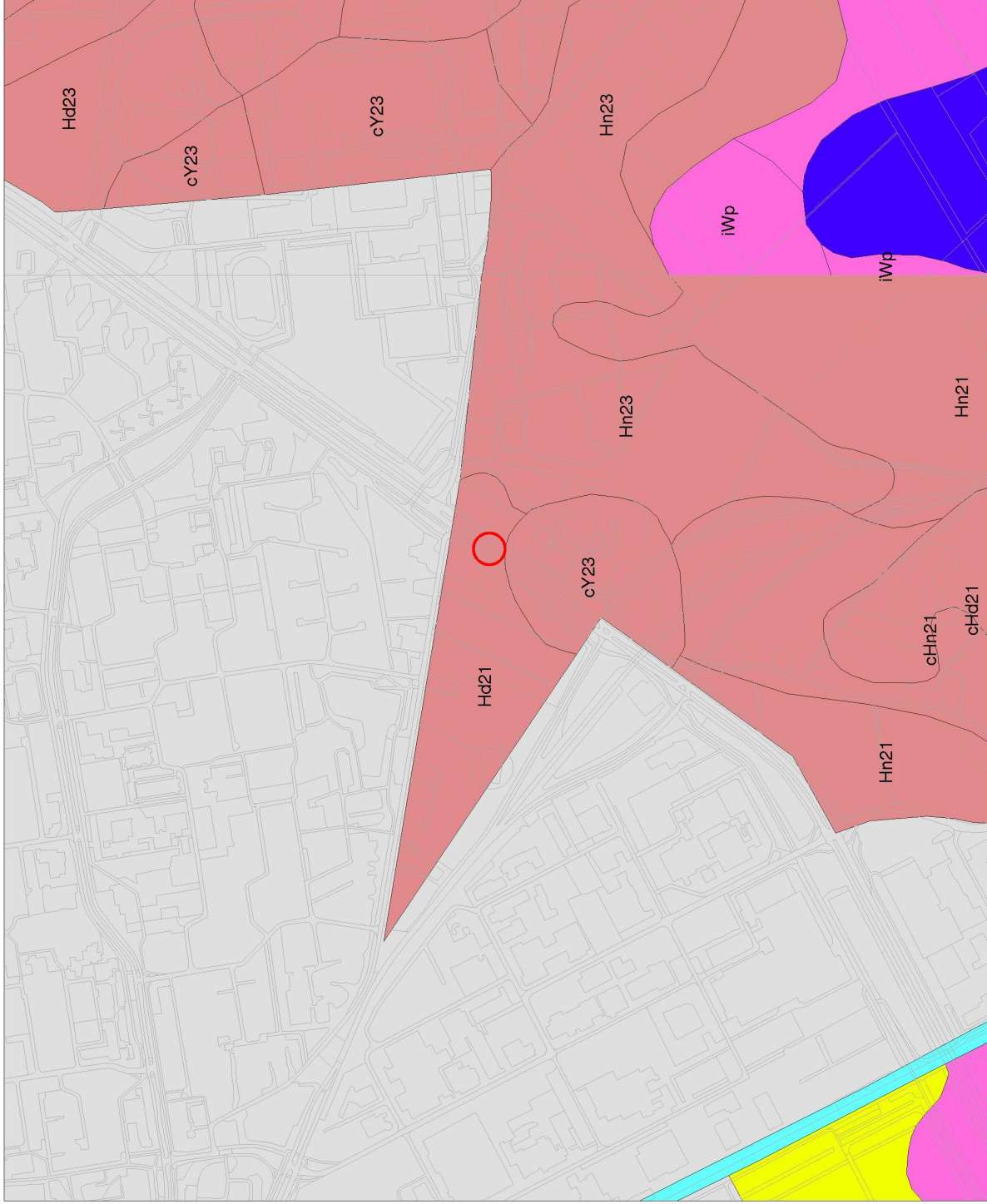
- TOP10 ((c)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)**
- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus
- Terrassen
- Plateau-achtige vormen
- Waaiervormige glooiingen
- Niet-waaiervormige glooiingen
- Lage ruggen en heuvels
- Welvingen
- Vlakten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Bebauwing
- Overig (Dijken etc)
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES



Archis2



Afbeelding 2. Geomorfologische kaart van Nederland met de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en de omgeving.
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.



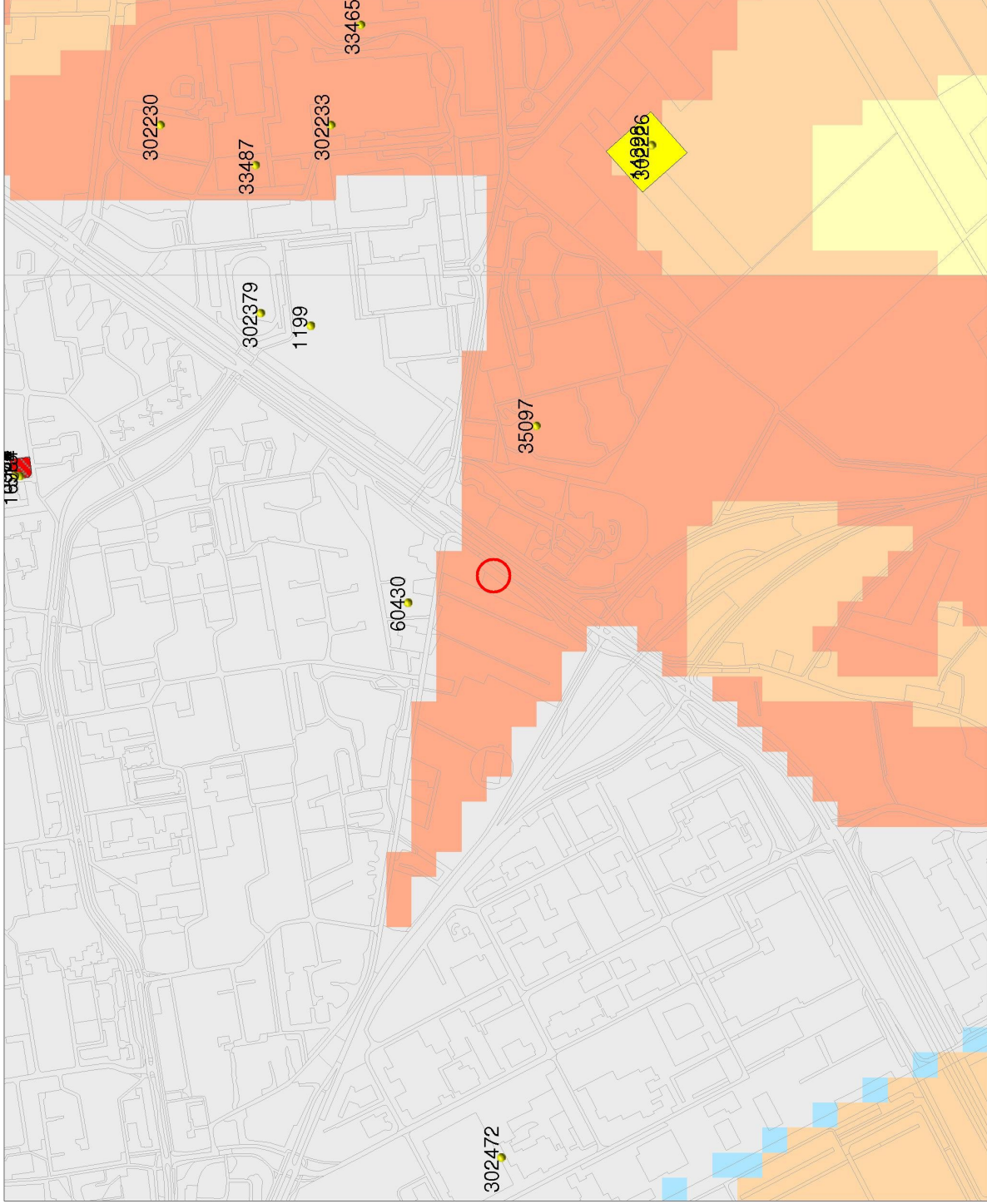
Legenda

- TOP10 ((c)TDN)
- BODEM ((c)Alterra)**
- Associaties
- Brikgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke eedgronden
- Fluviatile atz ouder pleistoceen
- Groeve, gegraven, mijnstort
- Kalksteenverweringsgronden
- Oude rivierkleigronden
- Overige oude kleigronden
- Ondiepe keileemgronden
- Leemgronden
- Zeekleigronden
- Mariene atz ouder pleistoceen
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningsplaatsen
- Rivierkleigronden
- Kalkh lutumarme gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende zandgronden
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES



Afbeelding 3. Bodemkaart van Nederland met de onderzoekslocatie (rood omcirkeld) en de omgeving.
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.

260556 / 533811



Legenda

- WAARNEMINGEN
 - MONUMENTEN
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
 - TOP10 ((c)TDN)
 - IKAW
 - zeer lage treifkans
 - lage treifkans
 - middelhoge treifkans
 - hoge treifkans
 - lage treifkans (water)
 - middelhoge treifkans (water)
 - hoge treifkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd
 - PLAATSNAMEN
 - PROVINCIES



Archis2



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

258153 / 531849

Afbeelding 4. Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (rood omcirkeld) en in de omgeving.
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.



Afbeelding 5. Locatie van de boorpunten langs de Rondweg en Oude Meerdijk.



Afbeelding 6. Foto van de boorkern van boorpunt 1



Afbeelding 7. Foto van de boorkern van boorpunt 2



Afbeelding 8. Foto van de boorkern van boorpunt 3



Afbeelding 9. Foto van de boorkern van boorpunt 4



Afbeelding 10. Foto van de boorkern van boorpunt 5

Bijlage 1 Boorstaten

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Locatiebepaling | gemeten, GPS |
| Referentievlak | Normaal Amsterdams Peil |
| Maaiveldhoogtebepaling | geschat, overige methoden |
| Nauwkeurigheid maaiveldhoogte | 100 cm |

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

| | | |
|-----------------------------------|----|-------------|
| grondsoort (onderdeel lithologie) | s1 | zwak siltig |
| Z zand | | |

bijmengsel (onderdeel lithologie)

boring 1 *RD-X: 259.414. RD-Y: 532.855. Boormethode: edelmanboring.*

| <i>diepte lithologie</i> | <i>kleur</i> | <i>grens</i> | |
|--------------------------|--------------|--------------|---|
| 60 Zs1 | grijsbruin | geleidelijk | <i>Opmerkingen:</i> bouwvoor. |
| 100 Zs1 | licht geel | beëindigd | <i>Bodemhorizont: C. Geologische interpretaties:</i> dekzand. |

boring 2 *RD-X: 259.409. RD-Y: 532.841. Boormethode: edelmanboring.*

| <i>diepte lithologie</i> | <i>kleur</i> | <i>grens</i> | |
|--------------------------|--------------|--------------|---|
| 50 Zs1 | grijsbruin | geleidelijk | <i>Opmerkingen:</i> bouwvoor. |
| 70 Zs1 | geel | geleidelijk | <i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, bruin. |
| 85 Zs1 | geel | beëindigd | <i>Bodemhorizont: C. Geologische interpretaties:</i> dekzand. |

boring 3 *RD-X: 259.395. RD-Y: 532.818. Boormethode: edelmanboring.*

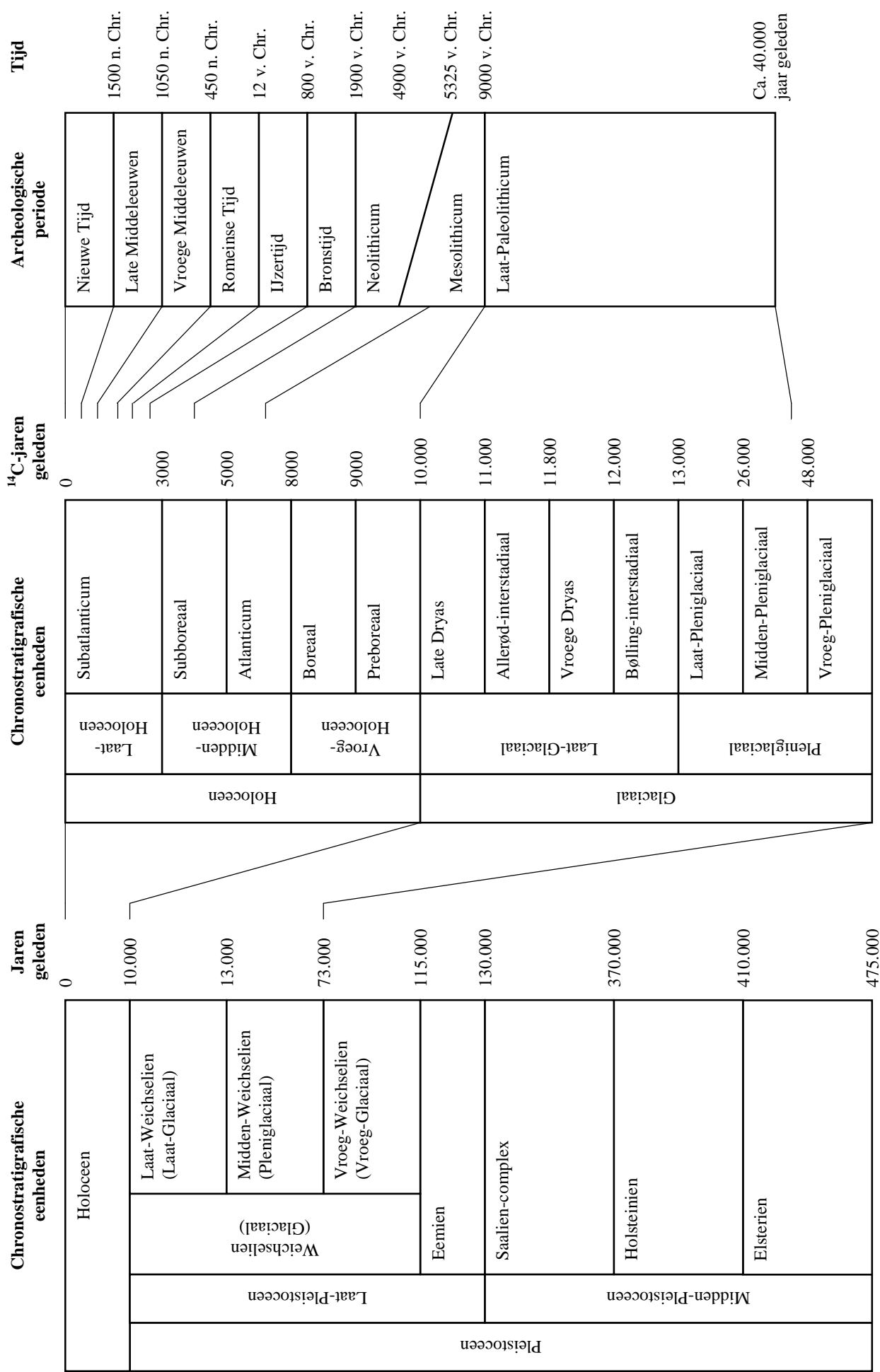
| <i>diepte lithologie</i> | <i>kleur</i> | <i>grens</i> | |
|--------------------------|--------------|--------------|---|
| 50 Zs1 | grijs | geleidelijk | <i>Vlekken:</i> matig gevlekt, licht geel. |
| 60 Zs1 | geel | geleidelijk | <i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, grijs. |
| 85 Zs1 | geel | beëindigd | <i>Bodemhorizont: C. Geologische interpretaties:</i> dekzand. |

boring 4 *RD-X: 259.377. RD-Y: 532.819. Boormethode: edelmanboring.*

| <i>diepte lithologie</i> | <i>kleur</i> | <i>grens</i> | |
|--------------------------|--------------|--------------|---|
| 20 Zs1 | grijs | geleidelijk | <i>Opmerkingen:</i> bouwvoor. |
| 30 Zs1 | bruin | geleidelijk | <i>Bodemhorizont: BC. Vlekken:</i> licht gevlekt, licht grijs. <i>Geologische interpretaties:</i> dekzand. <i>Opmerkingen:</i> resten e horizont. |
| 70 Zs1 | geel | beëindigd | <i>Bodemhorizont: C. Geologische interpretaties:</i> dekzand. |

boring 5 *RD-X: 259.366. RD-Y: 532.823. Boormethode: edelmanboring.*

| <i>diepte lithologie</i> | <i>kleur</i> | <i>grens</i> | |
|--------------------------|--------------|--------------|---|
| 30 Zs1 | grijs | scherp | <i>Opmerkingen:</i> bouwvoor. |
| 70 Zs1 | geel | beëindigd | <i>Bodemhorizont: C. Geologische interpretaties:</i> dekzand. |



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.