

**Een archeologisch bureau-onderzoek en  
inventariserend veldonderzoek door  
middel van boringen aan de Tatelaarweg  
20 te Didam, gemeente Montferland (Gld.)**

W.J.F. Thijs

ARC-Rapporten 2008-33

Geldermalsen  
7 mei 2008  
ISSN 1574-6887



## Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Tatelaarweg 20 te Didam, gemeente Montferland (Gld.)

ARC-Rapporten 2008-33  
ARC-Projectcode 2008/035

Opdrachtgever  
Kobessen Milieu B.V.  
Bevoegd gezag  
Gemeente Montferland  
Beheer en plaats van documentatie  
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer bureau-onderzoek  
27120  
ARCHIS nummer booronderzoek  
27121

Tekst  
W.J.F. Thijs  
Afbeeldingen  
W.J.F. Thijs  
Redactie  
N. van Malssen

Status  
definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door  
ARC bv  
Postbus 66  
4190 CB Geldermalsen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 7 mei 2008

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op [www.arcbv.nl](http://www.arcbv.nl)

# **1 Inleiding**

## **1.1 Aanleiding tot het onderzoek**

Kobessen Milieu B.V. heeft aan Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) opdracht verleend voor het uitvoeren van een archeologisch bureau-onderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op een locatie aan de Tatelaarweg 20 te Didam. Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen sloop van een schuur op de locatie. Na de sloop van de schuur zal op de locatie een nieuwe schuur worden gebouwd, 10 meter ten noorden van de oude locatie. Bij de bouwwerkzaamheden zullen mogelijk archeologische waarden worden bedreigd. Conform de per 1 september 2007 in werking getreden Wet op de archeologische monumentenzorg dient eerst de archeologische waarde van de locatie in kaart te worden gebracht. Ook is de opdrachtgever bij wet verplicht de ecologische waarde van het gebied vast te stellen en inzicht te verkrijgen in de effecten die de uitvoering van de plannen op de lokale en regionale flora en fauna zal hebben. Het veldwerk is op 25 februari 2008 uitgevoerd door ing. M.C. Botermans en ir. W.J.F. Thijs. Het bureau-onderzoek dat hieraan vooraf ging, is uitgevoerd door W.J.F. Thijs. De projectleiding was in handen van drs. A.J. Wullink. Het bureau-onderzoek en het inventariserend veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

## **1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied**

De onderzoekslocatie ligt in het buitengebied van Didam. Op de locatie is een agrarisch bedrijf aanwezig met meerdere stallen. In totaal zijn twee stallen en een boerderij met aangrenzende stal aanwezig. Op het westelijk terreindeel is een betonnen bak aanwezig waarin vroeger varkens buiten konden lopen. Op de achterzijde van het erf is een voerkuil aanwezig. Aan de uiterste noord- en westzijde van de onderzoekslocatie liggen graslanden. Aan de noordzijde grenst de onderzoekslocatie aan een akker waarvan het maaiveld circa 0,7 meter hoger ligt dan de onderzoekslocatie. De zuidzijde van de locatie grenst aan de Tatelaarweg, in het westelijk deel nog gescheiden door een sloot. Het woonhuis ligt op het oostelijk terreindeel. Het uiterste oostelijk deel van de locatie bestaat uit een siertuin. Ook is hier een kleine moestuin aanwezig. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 8000 m<sup>2</sup>. De omgeving met de locatie is weergegeven in afbeelding 1.

### 1.3 Objectgegevens

---

Provincie	Gelderland
Gemeente	Montferland
Plaats	Didam
Toponiem	Tatelaarweg
Kaartblad	40E
Coördinaten	NW: 204.746/439.097 NO: 204.849/439.095 ZO: 204.739/438.984 ZW: 204.852/438.990
Geologie	Formatie van Boxtel
Geomorfologie	Dekzandrug +/- oud bouwland
Bodem	Hoge bruine enkeerdgrond

---

### 1.4 Doel van het onderzoek

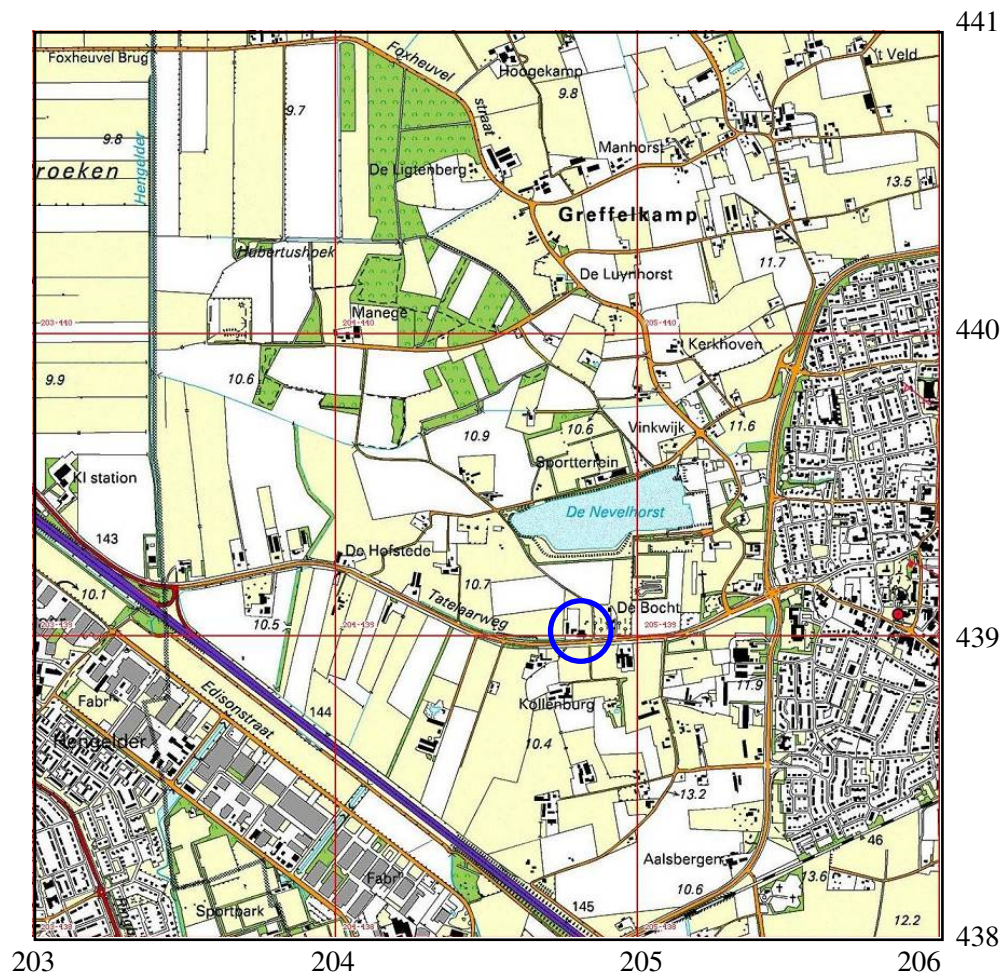
Doel van het archeologisch bureau-onderzoek is het aan de hand van bekende gegevens opstellen van een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocaties. Om tot dit verwachtingsmodel te komen wordt gekeken naar de huidige situatie, de historische situatie en bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden. Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe, het voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren dan wel aan te vullen. Het IVO verloopt in drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennende onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen, die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterende onderzoek probeert vast te stellen of er archeologische waarden aanwezig zijn en het waarderende onderzoek bepaald de waarde van eventueel aanwezige archeologische resten. Het hier beschreven IVO is uitgevoerd als verkennend booronderzoek.

### 1.5 Werkwijze

#### 1.5.1 Bureau-onderzoek

Een beschrijving van de huidige situatie en de effecten van de geplande bodemingrepen op het bodemarchief wordt gegeven aan de hand van topografisch kaartmateriaal, gegevens van milieukundig onderzoek, gegevens en plannen van de opdrachtgever, luchtfoto's en, indien van toepassing, informatie van omwonenden. Voor een beschrijving van de historische situatie wordt gebruik gemaakt van historisch-topografisch kaartmateriaal. Voor gebieden gelegen buiten de centra van oude steden beperkt dit kaartmateriaal zich meestal tot de 19e en 20e eeuw, te beginnen bij de kadastrale kaart van 1832 ([www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)). Naast dit kaartmateriaal wordt ook gebruik gemaakt van de website van KennisInfrastructuur Cultuur-Historie (KICH; [www.kich.nl](http://www.kich.nl)), waar onder andere informatie is te vinden over de ontginningsgeschiedenis en verkavelingsveranderingen. Verder is gebruik gemaakt van de CultuurHistorischeWaardenkaart van de provincie Gelderland.<sup>1</sup>

<sup>1</sup><http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/chw/>



Legenda

— Onderzoekslocatie

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

Voor de bekende aardwetenschappelijke waarden wordt gebruik gemaakt van geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten. Voor de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis, de online archeologische database van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), alsmede van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen.

### **1.5.2 Inventariserend veldonderzoek**

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Dit onderzoek moet inzicht geven in de bodemopbouw, alsmede de aan- of afwezigheid van verstoringen in de bodemopbouw. Met dit doel zijn zes boringen geplaatst tot minimaal 120 cm –mv. Voor het boren is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op het voorkomen van archeologische indicatoren. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB).

## **2 Bureau-onderzoek**

### **2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden**

Didam ligt in Montferland. Het gebied ligt ingeklemd tussen het rivierengebied van de Rijn, Waal en de Oude IJssel. Het gebied is voornamelijk gevormd in het Pleistoceen. In het centrale deel van het Montferland ligt de stuwwal van Montferland die behoort tot het oude glaciale bekken van de IJssel. De stuwwal is door het landijs gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien (370.000–130.000 jaar geleden). Relatief snel bewegende ijstongen bewogen zich vanaf de ijsskap in zuidelijke richting, waarbij diepe glaciale bekkens werden uitgesleten. Het sediment dat hierbij werd geërodeerd, werd voor de ijstongen uit opgestuwd en vormde zo de stuwwallen. Aan het eind van het Saalien trok de ijstong zich terug uit het IJsseldal en verlegde de Rijn zijn loop via de Oude IJssel naar het IJsseldal. Hierdoor ontstond een delta-achtige situatie in de glaciale depressie van het IJsseldal en werd de ontstane depressie langzaam opgevuld met sedimenten behorend tot de formatie van Kreftenheije.

In het laatste glaciaal, het Weichselien (115.000 – 10.000 jaar geleden) werden vervolgens fluvioperiglaciaal afzettingen van de Formatie van Boxtel afgezet. Dit zijn sedimenten van lokale oorsprong die onder zeer koude omstandigheden door wind, water en hellingprocessen zijn afgezet. Gedurende het Laat-Glaciaal (13.000–10.000 jaar geleden) worden de eolische dekzanden afgezet. Deze vormen binnen de Formatie van Boxtel het Laagpakket van Wierden. De dekzanden worden ook op de flanken van de stuwwallen afgezet. Rond 12.000 jaar geleden verlaat de Rijn de loop via de Oude IJssel naar het IJsseldal en verlegt zijn loop naar het zuidwesten. De loop van de Rijn komt hierdoor ongeveer op de huidige plaats te liggen. In het verlaten Rijndal ontstaat de Oude IJssel. Deze staat niet in

verbinding met de Rijn. De huidige IJssel ontstaat zo'n 1700 jaar geleden, waarschijnlijk doordat de Romeinen een verbinding hebben gegraven (Drususgracht) van Rijn naar Oude IJssel, tussen Arnhem en Doesburg (Berendsen 2004, De Mulder et al. 2003).

Didam ligt op de rand van het huidige IJsseldal in een gebied met dekzandruggen. Dit gebied wordt omsloten door het dal van de huidige IJssel, het dal van de Oude IJssel en de stuwwal van Montferland. Deze dekzandruggen zijn vooral zuidwest-noordoost georiënteerd (afb. 2). Zoals overal op de zandgronden werd ook hier het potstal-systeem geïntroduceerd om voldoende opbrengst van het land te garanderen. Hierbij werden de landbouwgronden, gelegen rondom de dorpen op de overgang van de hoge naar de lage terreindelen, bemest met plaggen en schapenmest uit de potstal (Berendsen 2005). Door eeuwenlange bemesting met plaggen ontstonden rond de dorpen zogenaamde esdekken: dikke humusrijke pakketten, die op de bodemkaart worden aangeduidt als enkeerdgronden. De plaggen zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie veelal afkomstig van graslanden uit lager gelegen meer lemig of kleiige gebieden. Hierdoor zijn in de omgeving bruine enkeerdgronden ontstaan in plaats van zwarte. De aanwezige esdekken hebben in vergelijk met de traditionele, met heideplaggen bemeste gronden een lemiger of kleiiger karakter. Het potstal-systeem hield stand tot de introductie van kunstmest halverwege de 19e eeuw. Op de dekzandruggen komen van nature veld- en laarpodzolen voor. Rond de dorpen zijn op deze gronden enkeerdgronden ontstaan. Op de lagere terreindelen worden vlakvaaggronden aangetroffen. Doordat de onderzoekslocatie op een hogere dekzandrug ligt zijn ook hier bruine enkeerdgronden ontstaan (zie afb. 3).

## 2.2 Bekende archeologische waarden

De enkeerdgronden hebben op de IKAW (afb. 4) een hoge archeologische trefkans. Dit komt doordat de kans groot is dat onder het esdek nog een intact bodemprofiel aanwezig is waarin archeologische sporen kunnen worden verwacht. De aangrenzende vlakvaaggronden hebben een lage verwachtingswaarde omdat deze gronden bij ontginning vaak diep zijn vergraven. In de omgeving van de onderzoekslocatie is een groot aantal archeologische waarnemingen gedaan. De vondsten komen uit de periode Paleolithicum tot de Late Middeleeuwen. Op twee plekken ten zuiden van de locatie zijn stukken bewerkt vuursteen gevonden (waarnemingsnummer 22344 en 22343). Net ten zuidwesten van de locatie zijn bij niet-archeologisch graafwerk aardewerkfragmenten gevonden uit de IJzertijd (waarnemingsnummer 3350). In de zandwinningsplas de Nevelhorst is een aantal vondsten gedaan in opgegraven materiaal. Het betreft hier resten van een oeros uit de periode Paleolithicum tot Neolithicum. Ook is hier keramiek uit de Vroege Middeleeuwen gevonden (waarnemingsnummer 3347). In de dorpskern van Didam zijn ook nog een tweetal aardewerkvondsten gedaan uit de IJzertijd en de Vroege tot Late Middeleeuwen. Circa 750 meter ten zuiden van de onderzoekslocatie ligt een archeologisch monument van hoge archeologische waarde. Op deze locatie zijn vondsten gedaan uit de periode Late IJzertijd – Romeinse Tijd. In 1975 is hier bij toeval een complete aardewerken pot met crematieresten gevonden uit de periode Late Bronstijd – Vroege



IJzertijd. Verder zijn op deze locatie resten uit de Middeleeuwen aangetroffen.<sup>2</sup>

### 2.3 Historische situatie

Op de plaats waar nu Didam ligt, was in de Romeinse Tijd een nederzetting aanwezig. Voor zover bekend is er sprake van een bewoningshaat tussen de laat-Romeinse Tijd en de (vroeg) Middeleeuwen. De wortels van het huidige Didam liggen waarschijnlijk in de 9e eeuw. De onderzoeklocatie ligt buiten de middeleeuwse dorpskern. Aan het eind van de 18e eeuw lijkt het gebied onbebouwd te zijn (Versfelt 2003). Op kaartmateriaal uit 1832 en 1900 is te zien dat er nabij de onderzoekslocatie sprake is van bebouwing (afb. 6). De boerderij die nu op de onderzoekslocatie staat, is volgens het jaartal op de gevel in 1912 gebouwd. Het gebouw dat op de kaarten uit 1832 en 1900 staat lijkt net iets ten oosten van de onderzoekslocatie te hebben gestaan.

### 2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

De onderzoekslocatie ligt op een dekzandrug met daarop een esdek. Door de aanwezigheid van het esdek heeft de locatie een hoge archeologische trefkans, dit omdat eventuele archeologische resten onder een esdek vaak goed bewaard zijn gebleven. Uit vondsten in de omgeving blijkt dat het gebied al sinds het Laat-Glaciaal (13.000 jaar geleden) is bewoond. De archeologische verwachting betreft dan ook archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Op basis van aangetroffen vondstmateriaal in de omgeving kan worden gesteld dat er onder het esdek paleolithische jachtkampen, een grafveld uit de Bronstijd/IJzertijd en nederzettingen uit de periode IJzertijd – Vroege Middeleeuwen kunnen worden verwacht. In het esdek kunnen *off-site*-vondsten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd worden aangetroffen. Door de lage grondwaterstand zullen voornamelijk anorganische zaken bewaard zijn gebleven: aardewerk, (vuur)stenen artefacten, houtskool en eventueel metaal. Of er nog archeologische resten aanwezig zijn, hangt af van de mate van verstoring van het bodemprofiel onder het esdek. De verwachte vondstdichtheid is laag (grafveld) tot hoog (nederzetting). Er zijn in het bureau-onderzoek buiten de aanwezige bebouwing geen aanwijzingen gevonden voor verstoringen van het bodemprofiel.

## 3 Inventariserend veldonderzoek

De locatie van de boorpunten wordt weergegeven in afbeelding 7. De bodemopbouw wordt weergegeven in bijlage 1. Op de locatie zijn in totaal zes boringen geplaatst. In de boringen werd zwak tot matig siltig zand aangetroffen. Dit zijn dekzanden en ten dele verspoelde dekzanden. Alleen in boring 6 werd een duidelijke eerdlaag aangetroffen tot circa 60 cm –mv. In de overige boringen was de top van het zandpakket wel verploegd tot 40 à 80 cm –mv, maar bevatte deze zeer weinig humus. Onder deze ploeglaag (of eerdlaag) komen roestvlekken voor. In boring 2 en 3 is de bodem mogelijk verontreinigd met olieproducten,

<sup>2</sup>Een overzicht van de genoemde geologische en archeologische periodes is weergegeven in bijlage 2.

omdat hier een lichte oliegeur is waargenomen. In boring 2 heeft deze verontreiniging er waarschijnlijk voor gezorgd dat het zand onder de bouwvoor donkergrijs is gekleurd en er geen roestvlekken zichtbaar zijn. Op basis van de boringen kan worden gesteld dat de locatie maar ten dele op een esdek ligt. Alleen in boring 6 is een dikke eerdlaag aangetroffen. In de overige boringen kan het bodemprofiel worden geclassificeerd als een vlakvaaggrond. In boring 6 is onder de eerdlaag ook een vlakvaaggrond aangetroffen.

## 4 Conclusies

De onderzoekslocatie ligt op de rand van het IJsseldal, in een gebied waar dekzandruggen voorkomen. In de omgeving van de locatie komen vlakvaaggronden en bruine enkeerdgronden voor. De onderzoekslocatie ligt op de overgang van enkeerdgrond naar vlakvaaggrond. Ook onder de eerdlaag is een vlakvaaggrond aangetroffen. Vlakvaaggronden hebben in principe een lage archeologische trefkans, maar vondsten in de omgeving wijzen uit dat de omgeving van Didam al sinds het Paleolithicum wordt bewoond. Er zijn in de omgeving sporen aangetroffen van een jachtkamp uit het Laat-Paleolithicum, een grafveld uit de Bronstijd/IJzertijd en van een nederzettingen uit de periode IJzertijd – Vroege Middeleeuwen. Het verkennend booronderzoek heeft aangetoond dat de bodem op een groot deel van de locatie maar tot 40 cm –mv is verstoord. Hierdoor blijft de mogelijkheid bestaan dat er archeologische resten uit de bovengenoemde periodes aanwezig zijn binnen de onderzoekslocatie.

## 5 Aanbeveling

Aangezien de kans bestaat dat er archeologische resten binnen de onderzoekslocatie aanwezig zijn, wordt de aanbeveling gedaan een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Het ambtelijk advies van de gemeente Montferland is dan ook dat het vervolgonderzoek plaats kan vinden in de vorm van een actieve archeologische begeleiding van het uitgraven van de bouwput voor de fundering van de nieuwe schuur. Hiervoor dient nadere informatie omtrent de aanlegdiepte en omvang van de fundering aan de regionaal archeoloog te worden voorgelegd. Op basis van de beoordeling van deze informatie wordt een voorstel gedaan voor het vervolg. De archeologische meldingsplicht blijft te allen tijde bestaan. Bij eventuele archeologische vondsten tijdens grondverstorende werkzaamheden dient direct het bevoegd gezag te worden verwittigd.<sup>3</sup>

---

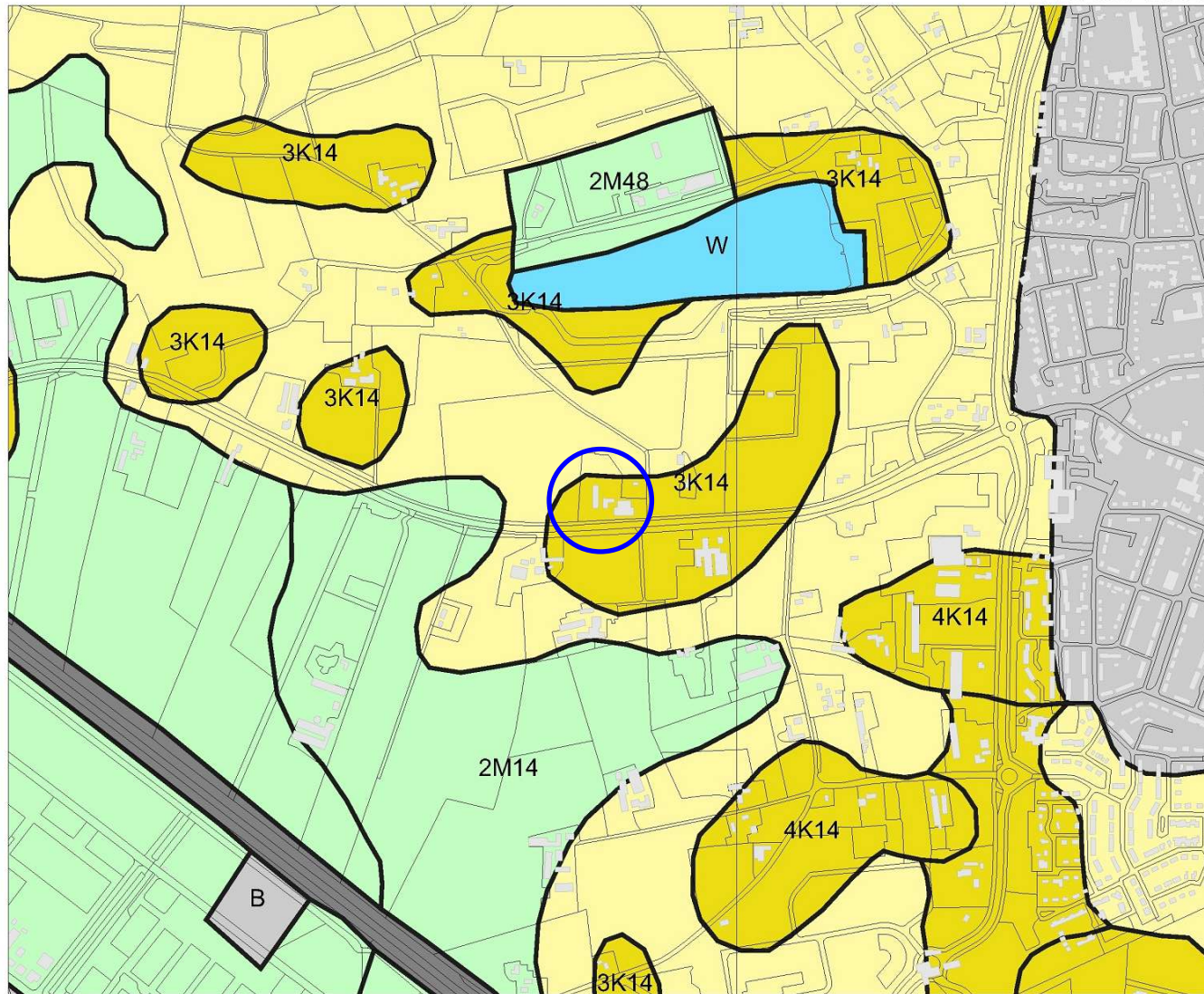
<sup>3</sup> Artikel 53 Monumentenwet 1988/Wamz: *degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij Onze minister. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten.* Het verdient de aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente waar de vondst is gedaan, hiervan direct op de hoogte te stellen.

## Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- 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.
- Versfelt, H.J., 2003. *De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773–1794*. Groningen.

21-02-2008

205790 / 439829



### Legenda

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



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten

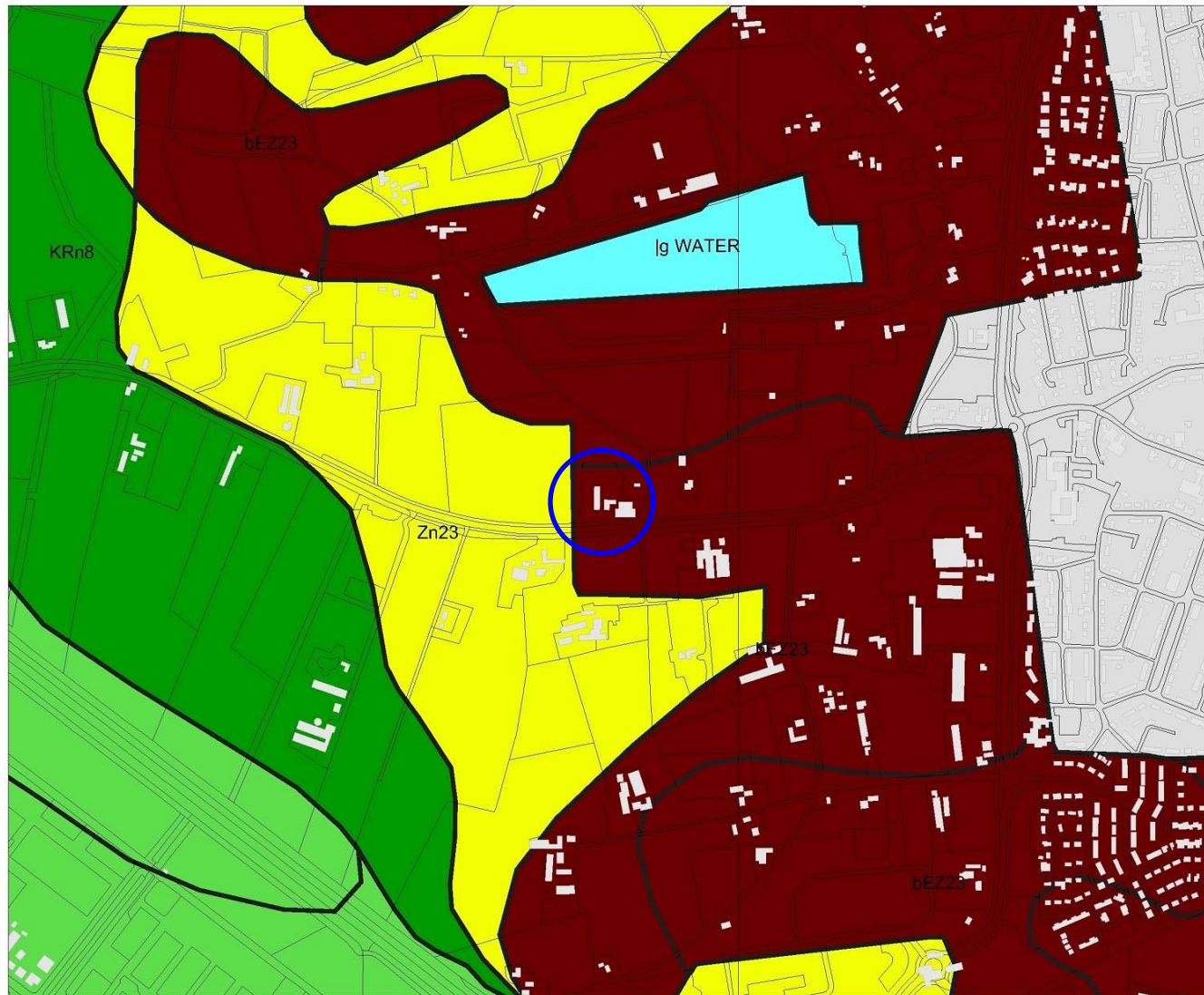


203808 / 438210

Afbeelding 2 Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.

21-02-2008

205790 / 439829



203808 / 438210

### Legenda

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



Archis2

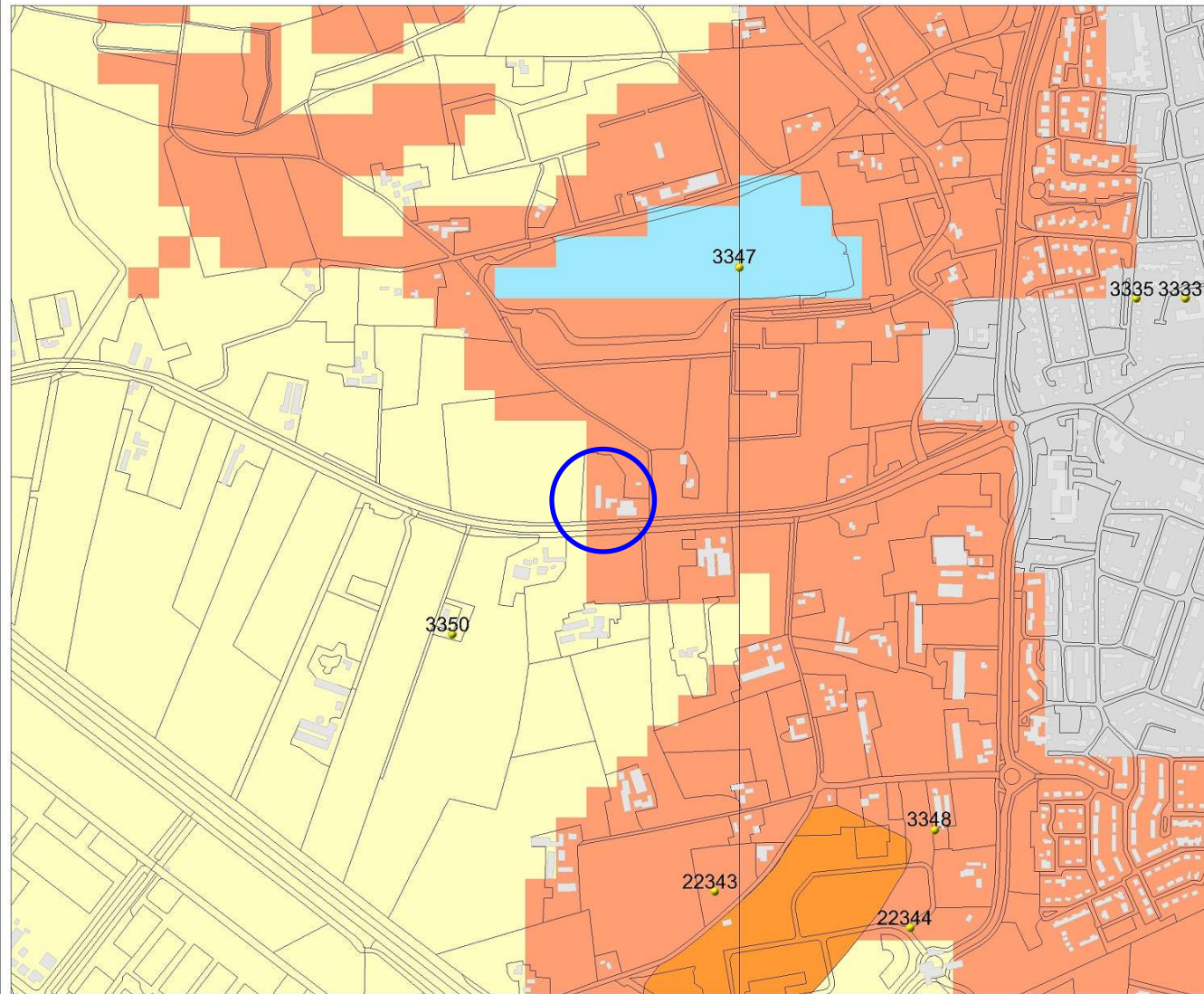
rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



Afbeelding 3 Bodemkaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.

21-02-2008

205790 / 439829



203808 / 438210

### Legenda

- WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN**
- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW**
- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd



N

Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



ONDER  
NOSSEM  
LTUUR  
NIEZM  
SCHAP

Afbeelding 4 Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II



Afbeelding 5 De onderzoekslocatie (blauwe cirkel) op de kadastrale kaart van 1832.  
Bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)



Afbeelding 6 De onderzoekslocatie (blauwe cirkel) op een topografische kaart uit 1900.  
Bron: [www.kich.nl](http://www.kich.nl)

22-02-2008

204923 / 439123



### Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((e)TDN)
- Boring



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



204668 / 438915

Afbeelding 7 Locatie van de boorpunten op de onderzoekslocatie (blauw omlijnd). Kaart: W.J.F Thijs.



## Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	geschat, detailkaart 1:50
Referentievlak	Nieuw Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, actueel hoogtebe
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	5 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)	s1	zwak siltig
Z zand	s2	matig siltig

bijmengsel (onderdeel lithologie)

---

**boring 1** RD-X: 204.751. RD-Y: 439.022. Maaiveld: 10,80. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
80 Zs2	licht bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: A, ploeg. Zandmediaanklasse: matig fijn.
120 Zs2	grijsgeel	beëindigd	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig grof. Zand sortering: matig. Nieuwvormingen: roestvlekken, weinig.

---

**boring 2** RD-X: 204.774. RD-Y: 439.055. Maaiveld: 10,80. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs2	bruingrijs	scherp	Bodemhorizont: A, ploeg. Zandmediaanklasse: matig fijn. Archeologische indicatoren: puin.
120 Zs2	donker grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C, antropogeen. Zandmediaanklasse: matig fijn. Zand sortering: matig. Opmerkingen: lichte oliegeur.

---

**boring 3** RD-X: 204.777. RD-Y: 239.024. Maaiveld: 11,10. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	bruingeel	scherp	Bodemhorizont: A, ploeg. Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: cunet.
60 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemhorizont: C. Zandmediaanklasse: matig fijn.
110 Zs2	bruingrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig fijn. Nieuwvormingen: roestvlekken, spoor.
150 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig grof. Zand sortering: goed. Nieuwvormingen: roestvlekken, veel.

---

**boring 4** RD-X: 204.789. RD-Y: 439.080. Maaiveld: 10,80. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	Bodemhorizont: A, ploeg. Zandmediaanklasse: matig fijn.
50 Zs2	donker grijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C. Zandmediaanklasse: matig fijn.
120 Zs2	bruinwit	beëindigd	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig fijn. Nieuwvormingen: roestvlekken, weinig.

---

**boring 5** RD-X: 204.780. RD-Y: 438.997. Maaiveld: 10,90. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	licht bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: A. Zandmediaanklasse: matig fijn.
70 Zs1	witgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C. Zandmediaanklasse: matig fijn.
120 Zs1	oranjebruin	beëindigd	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig fijn. Nieuwvormingen: roestvlekken, veel. Opmerkingen: rivierzand.

---

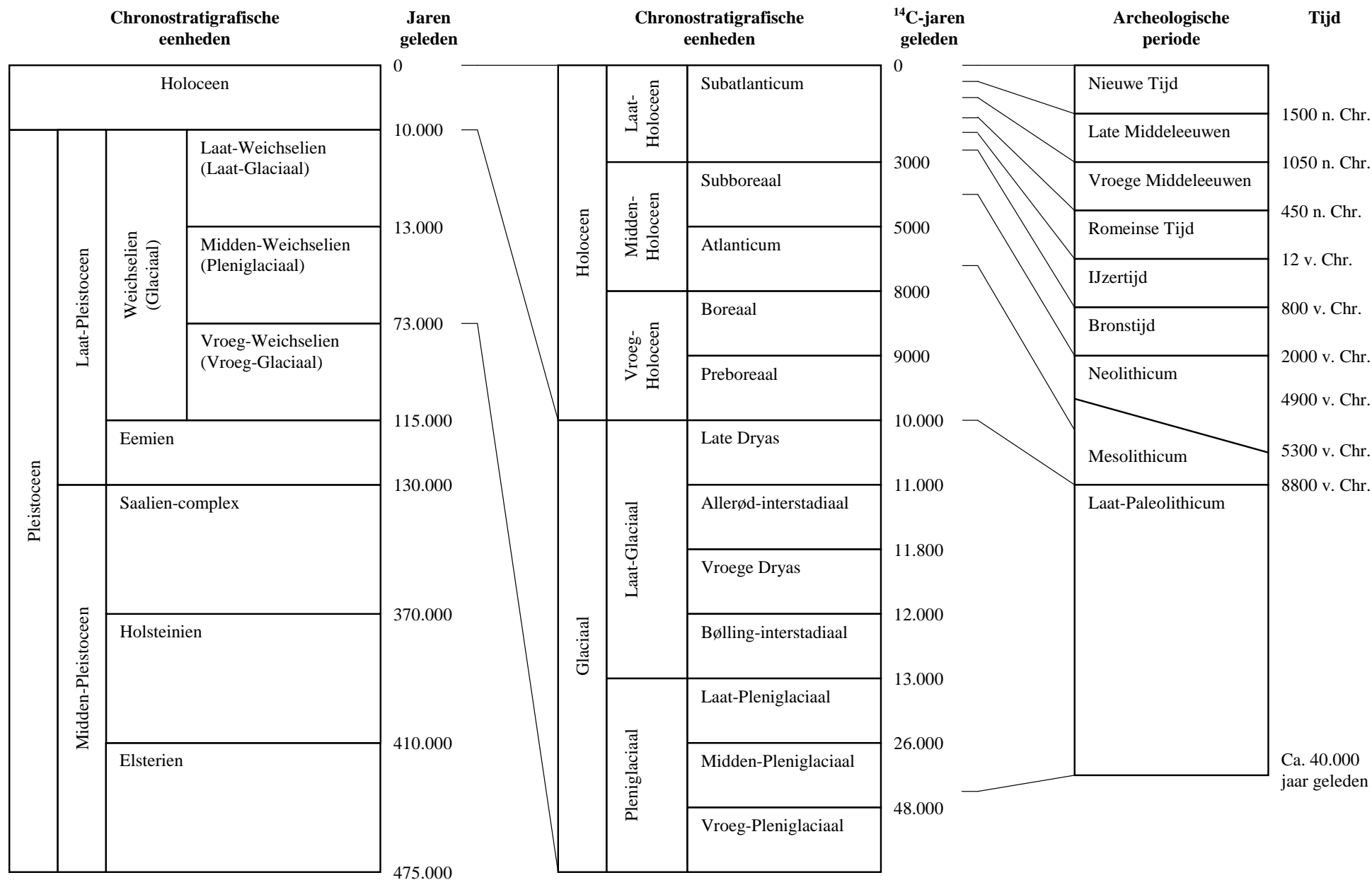
---

**boring 6**      *RD-X: 204.841. RD-Y: 439.022. Maaiveld: 11,10. Boormethode: edelmanboring.*


---

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	donker bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: A, antropogeen. Zandmediaanklasse: matig fijn. Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Opmerkingen: zwak koolas- en glashoudend.</i>
90 Zs2	licht bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C. Vlekken: licht gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig fijn. Nieuwvormingen: roestvlekken, spoor.</i>
120 Zs1	witgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Zandmediaanklasse: matig grof.</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.