

**Een archeologisch bureau-onderzoek  
voor plangebied Mariahoeve aan de  
Waldijk te Vuren, gemeente Lingewaal  
(Gld.)**

A.J. Wullink

ARC-Rapporten 2008-103

Geldermalsen  
22 augustus 2008  
ISSN 1574-6887



## Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek voor plangebied Mariahoeve aan de Waaldijk te Vuren, gemeente Lingewaal (Gld.)

ARC-Rapporten 2008-103  
ARC-Projectcode 2008/258

Tekst

A.J. Wullink

Afbeeldingen

A.J. Wullink

Redactie

N. van Malssen

Status

definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 22 augustus 2008

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

---

**Projectgegevens**

---

Projectnaam	Vuren, Mariahoeve
Projectcode	2008/258
Archismelding	30169
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Adviesbureau Cuijpers, drs. J. de Jong
Contact	073-6211592, info@adviesbureaucuijpers
Bevoegd gezag	Gemeente Lingewaal, mw. B. Kramer
Contact	0345-634026, b.kramer@lingewaal.nl

---

**Locatiegegevens**

---

Toponiem	Waaldijk
Plaats	Vuren
Gemeente	Lingewaal
Provincie	Gelderland
Kaartblad	14A/14B
RD-coördinaten	N: 133.645/426.970 O: 133.660/426.905 Z: 133.610/426.880 W: 133.595/426.905
Oppervlakte	3.250 m <sup>2</sup>

---

**Beschrijving onderzoekslocatie**

---

Geologie	Formatie van Echteld
Geomorfologie	Rivierkom- en oeverwalachtige vlakte
Bodem	Kalkhoudende poldervaaggronden
Historische gegevens	Een deel van de structuren dateert waarschijnlijk uit de Vroege Middeleeuwen, langs de dijk is in ieder geval sinds de 19e eeuw sprake van bebouwing.
Archeologische verwachting	In ondergrond mogelijk restanten van de meandergordel van Spijk, die een (middel)hoge trefkans heeft op archeologica uit de Romeinse Tijd. Voor de rest is er sprake van een lage trefkans.

---



Legenda

— Onderzoeklocatie

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

# **1 Inleiding**

## **1.1 Aanleiding tot het onderzoek**

In opdracht van adviesbureau Cuypers uit Den Bosch heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch bureau-onderzoek uitgevoerd voor het plangebied Mariahoeve aan de Waaldijk 150 en 151 te Vuren, gemeente Lingewaal. Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Bij deze herontwikkeling komen mogelijk archeologische waarden in het geding. Conform de op 1 september 2007 in werking getreden Wet op de archeologische monumentenzorg dient de locatie daarom eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het bureau-onderzoek is in juli 2008 uitgevoerd door drs. A.J. Wullink conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.<sup>1</sup>

## **1.2 Ligging en beschrijving van de onderzoekslocatie**

De onderzoekslocatie maakt onderdeel uit van een dijklint langs de Waaldijk, ten oosten van de kern van Vuren. Op de locatie bevond zich een agrarisch bedrijf. De locatie is deels onverhard. Aan weerszijden van de locatie is eveneens bebouwing aanwezig; aan de noordzijde ligt akkerland. De oppervlakte van de locatie is ca. 3.250 m<sup>2</sup>. De maaiveldhoogte is volgens de AHN 1,5 m NAP.

## **1.3 Doel van het bureau-onderzoek**

Doel van het archeologisch bureau-onderzoek is het aan de hand van bekende gegevens opstellen van een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie. Om tot dit verwachtingsmodel te komen wordt gekeken naar de huidige situatie, de historische situatie en bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden. Hierbij wordt ook gekeken naar eventuele bodemverstoringen die in het (recente) verleden hebben plaatsgevonden.

## **1.4 Werkwijze**

Een beschrijving van de huidige situatie en de effecten van de geplande bodemingenrepen 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 de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis, de online archeologische database van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en van de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), de Gelderse Cultuur-Historische Waardenkaart (GCHW), alsmede van informatie over eerder uitgevoerd onderzoek en archeologische waarnemingen. Voor de bekende aardwetenschappelijke waarden wordt gebruik gemaakt van geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten die onder andere in Archis beschikbaar zijn ge-

<sup>1</sup>De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

maakt. Ook wordt gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN).

## 2 Bureau-onderzoek

### 2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

De onderzoekslocatie ligt in het rivierengebied langs de Waal. De archeologische trefkans in het rivierengebied hangt in hoge mate samen met de geologische opbouw van dit gebied, omdat de bewoning vóór de bedijkingen in de Late Middeleeuwen zich concentreerde op de relatief hooggelegen en daardoor droge delen.

Gedurende het Holoceen bepaalden zich steeds verleggende meanderende rivieren de ontwikkeling van dit gebied. Door deze meandergordelverleggingen of avulsies ontstond in het rivierengebied een netwerk van verlaten meandergordels die deels ook overdekt zijn door jongere sedimenten. De afzettingen van deze rivieren behoren tot de Formatie van Echteld. Binnen de Formatie van Echteld worden, op grond van wijze van afzetting en lithologische karakteristieken, een aantal lithogenetische eenheden onderscheiden. De belangrijkste lithogenetische eenheden zijn geulafzettingen, oeverafzettingen en komafzettingen. Geulafzettingen worden in de geul van de rivier afgezet en bestaan voornamelijk uit (grof) zand. Oeverafzettingen worden afgezet wanneer de rivier bij hoog water buiten haar oevers treedt en bestaan vaak uit gelaagde zanden en (zandige) kleien. Hierbij worden de grofste afzettingen het dichtst bij de geul afgezet, doordat de stroomsnelheid hier het hoogst is. Verder van de geul worden de afzettingen fijner. Komafzettingen bestaan uit zwak tot matig siltige klei, die wordt afgezet in de laaggelegen gebieden tussen de rivieren, waar het water van de overstromingen tot stilstand komt. Deze afzettingen worden vaak met veen afgewisseld, dat tot de Formatie van Nieuwkoop wordt gerekend (De Mulder et al. 2003).

Doordat de grofste oeverafzettingen het dichtst langs de rivier worden afgezet, ontstaan langs de rivier relatief hooggelegen oeverwallen. Wanneer een stroomgeul verlaten wordt, klinken de grove geulafzettingen en de daar boven gelegen oeverafzettingen minder in dan de omliggende fijne afzettingen. Hierdoor wordt het hoogteverschil tussen de meandergordel en de omliggende komgebieden versterkt en vormen de meandergordels geschikte bewoningsplaatsen in het rivierengebied. Stroomgordels hebben dan ook een hoge archeologische trefkans, terwijl de komafzettingen een lage trefkans hebben. Oeverafzettingen op de overgang van stroomgordels naar de komgebieden hebben een middelhoge trefkans.

De onderzoekslocatie ligt aan de Waal, die hier vanaf 1625 jaar geleden stroomt. In de ondergrond zijn mogelijk afzettingen van de stroomgordel van Spijk aanwezig, die actief is geweest tussen 2510 en 2200 jaar geleden. De top van deze afzettingen liggen volgens de zandbanenkaart in de provinciale wateratlas beneden 3 m –mv.<sup>2</sup> Volgens de geomorfologische kaart (afb. 2) ligt de locatie op de overgang van welvingen in de uiterwaard (3L16) naar rivierkom- en oeverwalachtige vlakte (2M22). Verder naar het noorden ligt een rivierkomvlakte (1M23) en iets ten westen van de locatie ligt een fluviatiele doorbraakwaaier (3G7). Deze door-

<sup>2</sup><http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/wateratlas/>

braakwaaier is ontstaan tijdens een dijkdoorbraak in 1587. Het wiel dat hierbij is ontstaan is nog steeds aanwezig en is buitengedijkt. Volgens de bodemkaart (afb. 3) komen er ten noorden van de dijk kalkrijke poldervaaggronden in zavel en lichte klei voor. Poldervaaggronden worden gekenmerkt door het voorkomen van roestvlekken binnen 50 cm –mv, hetgeen wordt veroorzaakt door een relatief hoge grondwaterstand.

## 2.2 Bekende archeologische waarden

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn archeologische monumenten noch archeologische waarnemingen aanwezig. De afzettingen van de Waal hebben volgens de IKAW (afb. 4) een lage trefkans. Ook op cultuurhistorische waardenkaart van Gelderland hebben de Waal-afzettingen een lage trefkans.<sup>3</sup> De mogelijk in de ondergrond aanwezige stroomgordel van Spijk heeft een hoge trefkans volgens de IKAW en een middelhoge volgens de Gelderse waardenkaart. Op de afzettingen van de Waal zijn eventueel archeologische resten vanaf de Vroege Middeleeuwen te verwachten, op de stroomgordel van Spijk archeologische resten uit de Romeinse Tijd (Berendsen & Stouthamer 2001).

## 2.3 Historische situatie

Volgens de website van de historische vereniging ‘de Heerlijkheid Vuren’, is het dorp Vuren rond 900 n. Chr. ontstaan.<sup>4</sup> In de daaropvolgende eeuwen werd het gebied rondom het dorp bedijkt, waarbij in de 13e eeuw als laatste de Waal werd bedijkt. Het dijklint waar de onderzoekslocatie deel van uit maakt zal dan ook vanaf de 13e eeuw zijn ontstaan. Mogelijk is hier langs de Waal al eerder sprake van bewoning, aangezien volgens de cultuurhistorische waardenkaart van Gelderland een deel van de landschappelijke structuren al van voor het jaar 1000 n. Chr. dateert. Het gebied werd in de loop der eeuwen diverse malen geteisterd door overstromingen. Vlak ten westen van de locatie ligt een wiel dat is ontstaan tijdens een overstroming in 1587. Volgens Van der Aa (1839–1851) hebben er ook overstromingen plaatsgevonden in 1799 en 1809. Het oudste kaartmateriaal van de bebouwing langs de Waal dateert uit het eerste kwart van de 19e eeuw (afb. 5). Toen was er sprake van bebouwing op de locatie. Het is niet bekend of dit bebouwing is van voor of na de overstroming van 1809. Ook in 1900 (afb. 6) is er bebouwing aanwezig op de locatie.

## 2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bij het bureau-onderzoek verkregen informatie kan een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied worden opgesteld. De onderzoekslocatie ligt op oeverafzettingen van de Waal. Alhoewel hier bewoning heeft plaatsgevonden sinds de 10e eeuw n. Chr., hebben deze afzettingen een lage archeologische trefkans. Dit wordt bevestigd door het ontbreken van archeologische monumenten

<sup>3</sup><http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/chw/>

<sup>4</sup><http://www.deheerlijkheidvuren.nl/>



en waarnemingen in de omgeving van de locatie. Mogelijk hangt de lage verwachting samen met het veelvuldig voorkomen van overstromingen, die telkens oudere bewoningssporen hebben opgeruimd. In de ondergrond bevindt zich de stroomgordel van Spijk, die actief is geweest tussen 2510 en 2200 jaar geleden. Deze stroomgordel heeft een middelhoge tot hoge trefkans op archeologische resten uit de Romeinse Tijd, al zijn ook hiervoor geen aanwijzingen uit de nabije omgeving die deze hoge verwachting rechtvaardigen.

### **3 Aanbeveling**

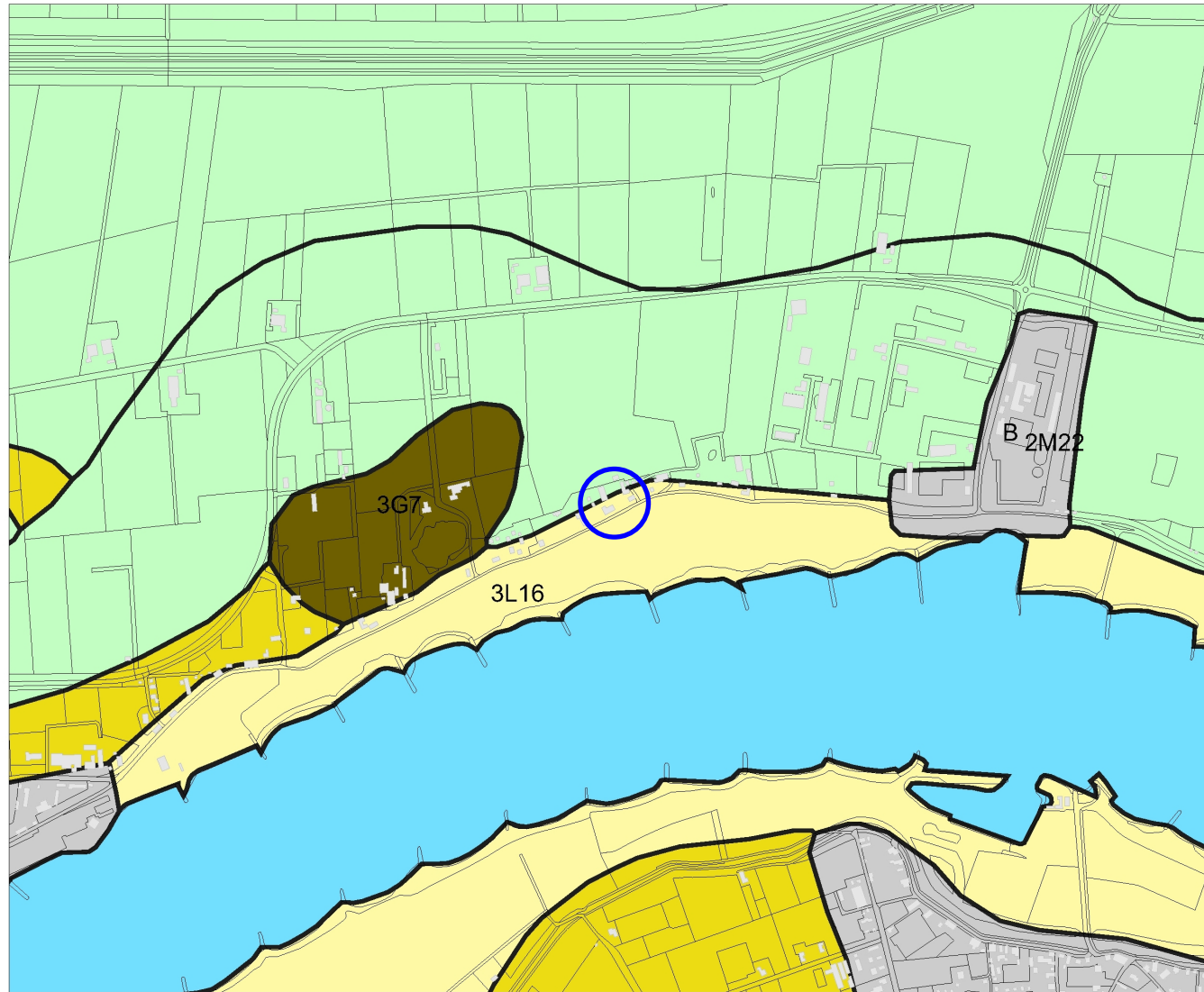
Op basis van het archeologisch verwachtingsmodel kan worden gesteld dat de archeologische trefkans voor sporen uit de Middeleeuwen op de oeverafzettingen van de Waal laag is. Dit hoeft dan ook niet verder te worden onderzocht. Echter, in de ondergrond bevinden zich waarschijnlijk afzettingen van de stroomgordel van Spijk, die een middelhoge tot hoge archeologische trefkans hebben op archeologische resten uit de Romeinse Tijd. Geadviseerd wordt om door middel van een verkennend booronderzoek vast te stellen of deze afzettingen daadwerkelijk op de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Lingewaal, om te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek dient plaats te vinden.

## Literatuur

- Aa, A.J. van der, 1839–1851. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, bijeengebragt door A.J. van der Aa, onder medewerking van eenige Vaderlandsche Geleerden*. Gorinchem.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. 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.

29-07-2008

134997 / 428037



### Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)**
  - Wanden
  - Hoge heuvels en ruggen
  - Terpen
  - Hoge duinen
  - Plateaus
  - Terrassen
  - Plateau-achtige vormen
  - Waaievormige glooiingen
  - Niet-waaievormige 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

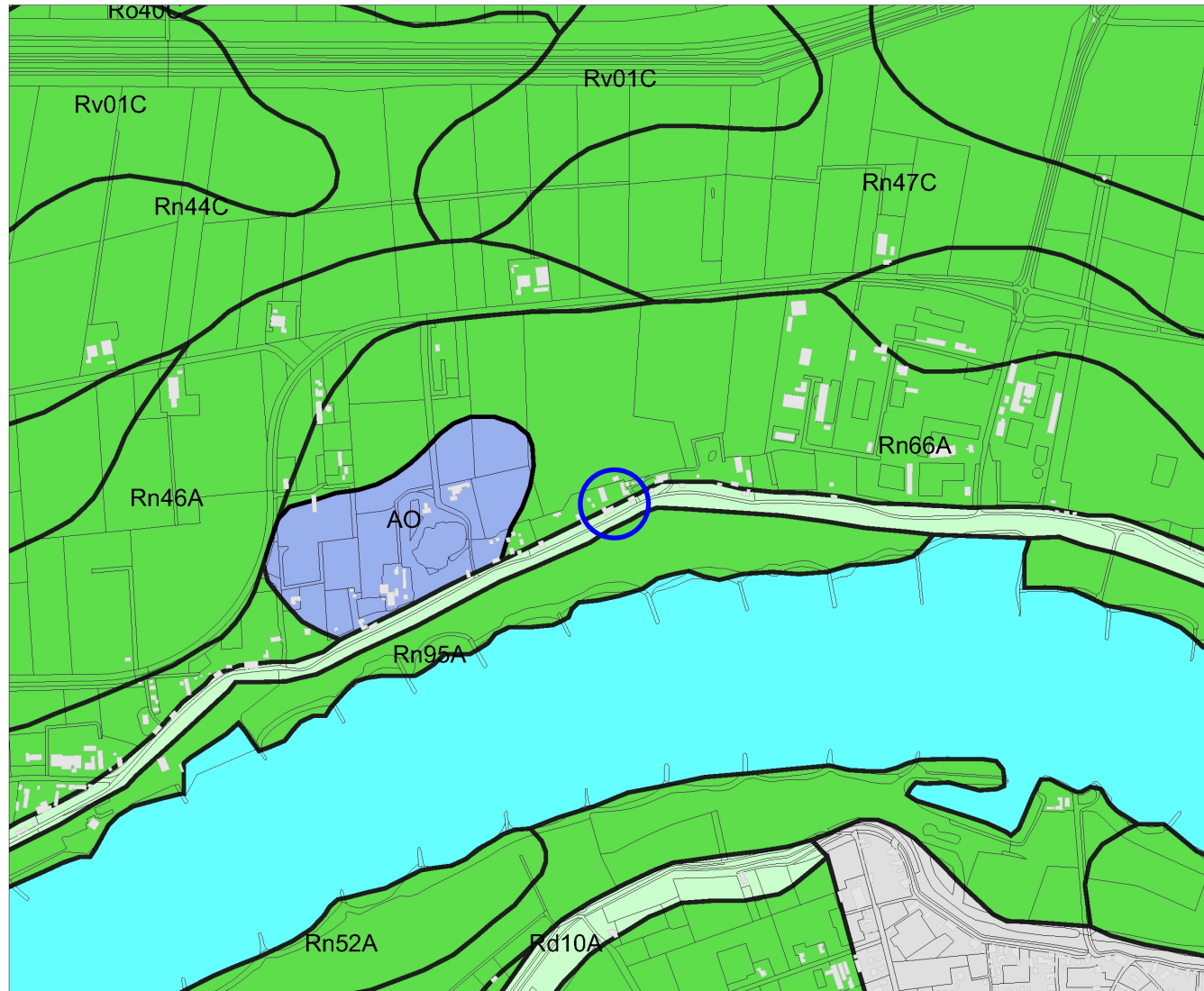


132266 / 425806

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

29-07-2008

134997 / 428037



### Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- BODEM ((c)Alterra)**
  - Associaties
  - Brikgronden
  - Bebouwing
  - Dijk, bovenlandstrook
  - Dikke eerdgronden
  - Fluviatile 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
  - Kalk lutumarme gronden
  - Veengronden
  - Moerige gronden
  - Water, moeras
  - Podzolgronden
  - Kalkloze zandgronden
  - Kalkhoudende zandgronden



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten

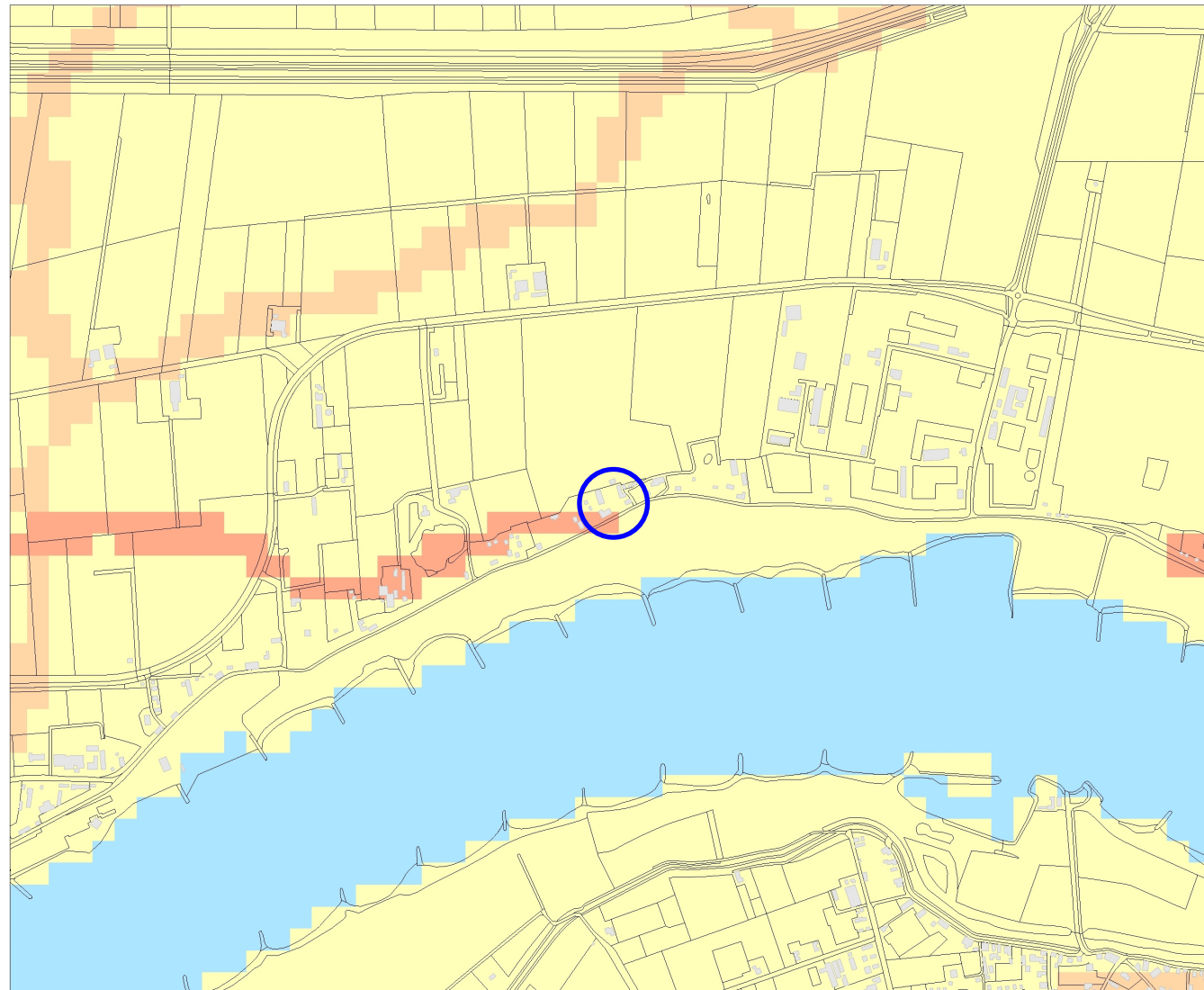


132266 / 425806

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

29-07-2008

135017 / 428055



### 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



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten

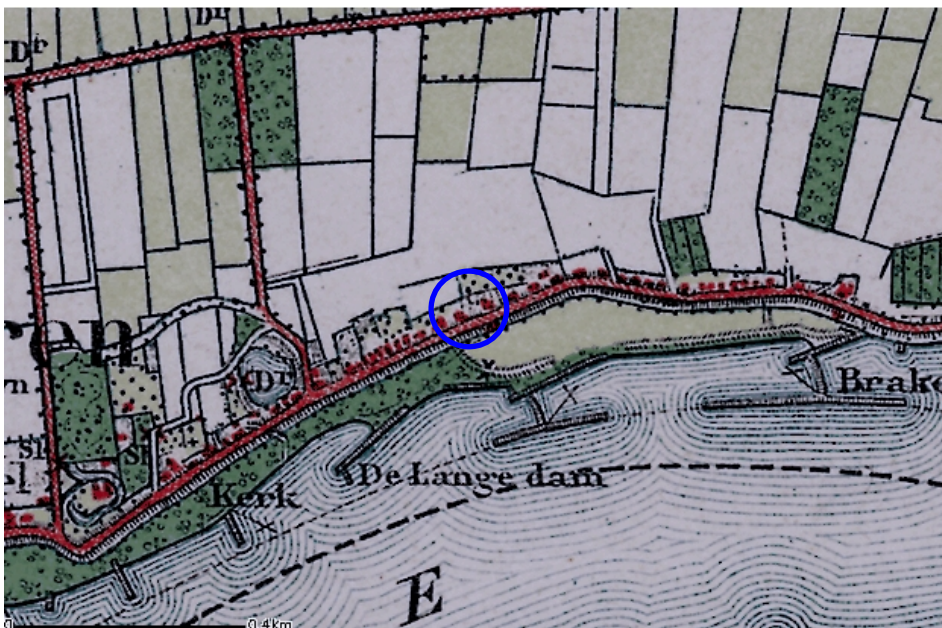


132261 / 425803

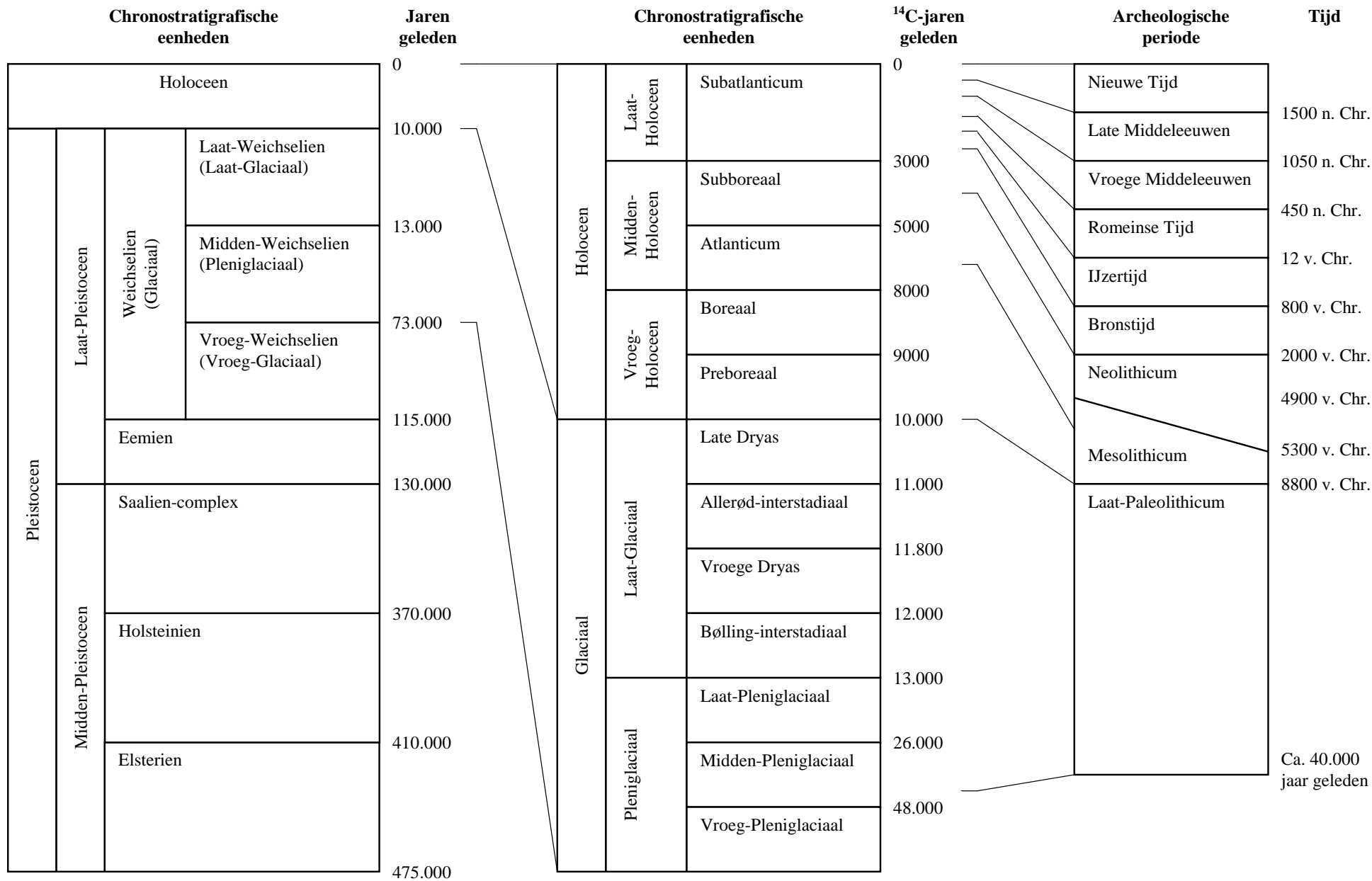
Afbeelding 4 Archeologische waarden op de onderzoekslocatie en in de omgeving (blauw omcirkeld). Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II



Afbeelding 5 Indicatieve ligging van de onderzoekslocatie (blauw cirkel) op de kadastrale kaart uit 1832. Bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)



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



Bijlage 1 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.