

Een archeologisch bureau-onderzoek voor de locatie Lagedijk 3 – 4 te Katwoude, gemeente Waterland (NH)

N. van Malssen

ARC-Rapporten 2011-45

Groningen
2011
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek voor de locatie Lagedijk 3 – 4 te
Katwoude, gemeente Waterland (NH)

ARC-Rapporten 2011-45
ARC-Projectcode 2011/104

Tekst
N. van Malssen
Afbeeldingen
N. van Malssen
Redactie
K. Otten

Versie 2.1 (Definitief), 3 oktober 2011

Autorisatie — A.J. Wullink



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Groningen, 2011

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

Projectgegevens

Projectnaam	Woningbouw Lage Dijk
Projectcode	2011/104
CIS-code	46.261
Status	Definitief (Oktober 2011)
Beheer en plaats van documentatie	Archaeological Research & Consultancy
Projectleider	drs. N. van Malssen
Contact	038-3687100, n.van.malssen@arcbv.nl
Opdrachtgever	Buro Vijn, dhr. E. Mosterman
Contact	058-2564075, emosterman@burovijn.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Waterland, mw. M. Leeverink
Contact	m.leeverink@waterland.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Lage Dijk
Plaats	Katwoude
Gemeente	Waterland
Provincie	Noord-Holland
Kaartblad	25F
RD-coördinaten	W: 130.646/497.976 O: 130.861/497.845 Z: 130.755/497.779
Oppervlakte	ca. 1,8 ha

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Naaldwijk
Geomorfologie	Vlakte van getij-afzettingen (2M35)
Bodem	Kalkarme drechtvaaggronden/zware klei (Mv41C-II)
Historische situatie	Onbebouwd boezemland sinds de Late Middeleeuwen/Middeleeuwse dijk
Archeologische verwachting	Volgens de IKAW geldt een lage trefkans. Het onderzoeksgebied ligt buitendijks en grenst aan de Langedijk, een monument van archeologische waarde (AMK-terrein 14.685).



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

1 Inleiding

In opdracht van dhr. E. Mosterman van Buro Vijn heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch bureau-onderzoek uitgevoerd voor de locatie Lage Dijk 3 – 4 te Katwoude (gemeente Waterland). Het bureau-onderzoek is verricht op 18 april 2011 door drs. N. van Malssen. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).¹

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Aanleiding tot dit onderzoek zijn de nieuwbouwplannen op deze locatie. Door de werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg² dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Ook volgens de gemeentelijke beleidskaart archeologie 2011 dient archeologisch onderzoek uit te worden gevoerd (afb. 3).

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 1,8 ha en ligt direct ten zuiden van de polder Katwoude, buitendijks langs de Lage Dijk (afb. 1 en 2). Het betreft een zogenaamd boezemland.³ Het maaiveld ligt op ca. 0 m NAP tot 0,5 m –NAP. Op de onderzoekslocatie is Van Vlierden Caravans BV gevestigd.

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

De fundering van de woningen wordt tot 1 m –mv aangelegd. De 25 woningen zullen een oppervlak van ca. 1.800 m² bedekken. Voor de waterberging wordt ca. 250 m² afgegraven tot 1 m onder de waterlijn. De bestrating van de rijweg zal bestaan uit klinkers. De openbare beplanting zal bestaan uit een enkele boom, met mogelijk lage struiken. De beplanting op de woonkavels is aan de bewoners zelf. Vanwege de bodemsanering zullen enkele vervuilde spots worden afgegraven tot ca. 2 m –mv.

1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verkre-

¹De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

²In werking getreden op 1 september 2007.

³Boezemland is land dat tijdelijk onder water kan worden gezet, dus land met een waterbergende functie.



Afbeelding 2. Luchtfoto van de onderzoekslocatie (rood). Bron: GoogleMaps.

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

1.5 Werkwijze

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 gebruik gemaakt 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 gebruik gemaakt van provinciale en gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten. In dit geval zijn de gemeentelijke 'beleidskaart archeologie 2011' en bijbehorende

toelichting geraadpleegd.⁴ 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.

⁴<http://www.waterland.nl/voor-inwoners/bouwloket/monumenten-en-archeologie/>.

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

De onderzoekslocatie ligt in het westelijk veengebied. De geologische ontwikkeling van dit gebied hangt samen met de holocene zeespiegelstijging. Rond 7000 BP⁵ lag de zeespiegel 15 m onder het huidige niveau. Het pleistocene landoppervlak helde af in westelijke richting. In West-Nederland ontstonden ietst ten westen van de huidige kustlijn strandwallen, met daarachter een wadden- en kweldergebied. Aan de rand van dit kweldergebied onstonden door uittredend grondwater zoetwatermoerassen, waarin veenvorming optreedt. Door de voortdurende zeespiegelstijging kwam de kustlijn steeds verder landinwaards te liggen, met als gevolg dat ook het kustmoeras steeds verder landinwaards opschoof en over het reeds gevormde veen nieuwe mariene sedimenten werden afgezet. Zo ontstond op het oude pleistocene landoppervlak een dunne laag veen met daarop een pakket mariene afzettingen. Dit veen vormt de Basisveen Laag van de Formatie van Nieuwkoop, de mariene afzettingen vormen het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk (De Mulder et al. 2003).

Vanaf 5000 BP nam de relatieve zeespiegelstijging af. Doordat meer zand werd aangevoerd konden de strandwallen zich stabiliseren en werd de kust in westelijke richting uitgebouwd. De achter de strandwallen gelegen lagune slibde steeds verder op. Uiteindelijk zorgden het aaneensluiten van de strandwallen en een verminderde sedimenttoevoer er voor dat de lagune niet helemaal kon dichtslibben. Door de aanvoer van regen- en rivierwater trad verzoeting op en kon op grote schaal veenvorming plaatsvinden. In eerste instantie was sprake van een eutroof (voedselrijk) milieu waarin riet- en broekveen werden gevormd. Naarmate het veenpakket dikker werd en de veenvormende planten niet meer bij het grondwater konden, ontstonden oligotrofe (voedselarme) milieus waarin, uit voornamelijk veenmosveen bestaand, hoogveen werd gevormd (De Mulder et al. 2003, Berendsen 2004). Het veen dat op deze wijze ontstond en op de mariene afzettingen van de Formatie van Naaldwijk is gelegen, vormt het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop.

Vanaf 1500 v. Chr. drong de zee via de monding van de Vecht, bij Bergen, het land binnen. Hierbij trad op grote schaal erosie van het veengebied op en werd het Oer-IJ gevormd. De meren die hierbij ontstonden werden deels opgevuld met mariene sedimenten. Ten noorden van het Oer-IJ vond afbraak van het veengebied pas plaats vanaf 1000 n. Chr., hetgeen samenhangt met de vorming van de Zuiderzee. Hierbij ontstonden in Noord-Holland veel grote meren, zoals de Schermer, de Purmer, de Wormer en de Beemster, die later werden ingepolderd. Door doorbraken van de Zuiderzeedijk trad nog veel erosie op. De mariene afzettingen die in deze transgressie-fase op het veen werden afgezet worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren van de Formatie van Naaldwijk. Volgens de bodemkaart (afb. 5) bestaat de bodem van de onderzoekslocatie en omgeving uit kalkarme drechtvaaggronden/zwarte klei (Mv41C-II). Drechtvaaggronden zijn kleigronden

⁵BP: before present. Jaren voor heden, waarbij 1950 als referentiejaar geldt.

den waar binnen 80 cm mv veen voorkomt (De Bakker & Schelling 1989). Op de geomorfologische kaart (afb. 4) is te zien dat de onderzoekslocatie op een vlakte van getij-afzettingen (2M35) ligt. De onderzoekslocatie ligt in de Purmer Ee, een verbinding tussen de Purmer en het Almere/de Zuiderzee die in de Romeinse Tijd is ontstaan (STIBOKA 1965).

2.2 Bekende archeologische waarden

Volgens de IKAW (afb. 6) geldt voor de onderzoekslocatie een lage archeologische trefkans. Op de provinciale cultuurhistorische waardenkaart⁶ zijn binnen de onderzoekslocatie geen archeologische of cultuurhistorische waarden aanwezig. Volgens de gemeentelijke beleidskaart (afb. 3) ligt de onderzoekslocatie in een zone waar wanneer sprake is van een plangebied van > 500 m² met een verstoring van meer dan 40 cm –mv archeologisch onderzoek vereist is. Er zijn binnen de onderzoekslocatie geen archeologische waarnemingen gedaan; ook binnen een straal van 300 m is dit niet het geval. Wel ligt direct ten noorden een monument van archeologische waarde (AMK-terrein 14.685): de Lage Dijk, de van oorsprong laatmiddeleeuwse zuidelijke dijk van de polder Katwoude.

2.3 Historische situatie

Het begin van de ontginningen wordt gedateerd rond het jaar 1000, vermoedelijk zijn de huisplaatsen die langs het veenstroompje de Zedde zijn aangetroffen de oudste aanwijsbare bewoningsplaatsen. Later is de bewoning opgeschoven en is een rij huisterpen ten noorden van de Hoogendijk ontstaan. De oorspronkelijke ontginningen hebben enige tijd buitendijks gelegen en door overstromingen kan het oorspronkelijke verkavelingspatroon zijn verdwenen. Binnen de polder Katwoude zijn drie verkavelingsrichtingen te herkennen, maar waarschijnlijk betreft het in alle gevallen secundaire verkavelingen. Nadat Katwoude rond 1320 geheel bedijkt was, als onderdeel van de dijkkring van Zeevang, is in elk geval het zuidelijk deel uitgegeven als cope-ontginning,⁷ hetgeen de aanwezigheid van een herverkaveling een reële mogelijkheid maakt. Binnen deze veenontginningsblokken zijn 28 locaties bekend waar zich de restanten van veenterpen bevinden, twee daarvan zijn van zeer hoge archeologische waarde. Aan het eind van de Middeleeuwen verplaatste de bewoning zich naar de dijk: de veenterpen werden verlaten.⁸ Vanwege de buitendijkse ligging was de onderzoekslocatie waarschijnlijk nooit bebouwd, zoals ook blijkt uit historisch kaartmateriaal: op de kaart van J. Blaeu uit het eind van de 16e eeuw is de onderzoekslocatie alleen te zien als een smalle stook buitendijks land (afb. 7). Op de kaart van J.J. Dou uit het eind van de 17e eeuw is geen bebouwing te zien, wel lijken op de locatie bomen te staan (afb. 8). Op de kadastrale minuut uit het begin van de 19e eeuw lijkt de locatie geheel leeg te zijn (afb. 9).

⁶<http://chw.noord-holland.nl>.

⁷Cope-ontginning: ontginning met een vaste maatvoering van 100 m breed en 1.250 m lang.

⁸Paragraaf overgenomen uit de 'Toelichting bij de beleidskaart archeologie gemeente Waterland 2011'.

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bij het bureau-onderzoek verkregen informatie kan een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie worden opgesteld. De onderzoekslocatie is gelegen op een vlakte van getij-afzettingen. Vanaf het begin van de IJzertijd tot het begin van de Late Middeleeuwen was het gebied waarin de onderzoekslocatie ligt niet bewoonbaar: het was een uitgestrekt veengebied dat vervolgens tussen ca. 1.500 v. Chr. en ca. 1.000 n. Chr. erodeerde onder invloed van de zee, waarbij meren ontstonden en marine afzettingen (drech(vaag)gronden/zware klei) werden afgezet. In de Middeleeuwen werden de nog aanwezige veengebieden ontgonnen. De polder Katwoude, direct ten noorden van de onderzoekslocatie, werd in het begin van de 14e eeuw bedijkt. De onderzoekslocatie heeft altijd buitendijks gelegen. Op historisch kaartmateriaal staat geen bebouwing weergegeven. Eventuele bewoningssporen van voor de IJzertijd (in bijvoorbeeld de Bronstijd werd de regio relatief intensief bewoond) worden niet verwacht, omdat de geplande bodemverstoring niet zo diep gaat dat de lagen waar deze sporen mogelijk aanwezig zijn worden verstoord. De lage archeologische trefkans die de onderzoekslocatie volgens de IKAW heeft, lijkt daarom terecht: er worden geen archeologische waarden verwacht binnen de onderzoekslocatie.

3 Conclusie en samenvatting

De onderzoekslocatie ligt ten noorden van Monnickendam, in de Purmer Ee direct ten zuiden van polder Katwoude. Vanaf het begin van de IJzertijd tot het begin van de Late Middeleeuwen was het gebied waarin de onderzoekslocatie ligt niet bewoonbaar: het was een uitgestrekt veengebied dat vervolgens tussen ca. 1.000 v. Chr. en ca. 1.000 n. Chr. erodeerde onder invloed van de zee, waarbij meren ontstonden en marine afzettingen (drechtvaaggronden/zware klei) werden afgezet. In de Middeleeuwen werden de nog aanwezige veengebieden ontgonnen. De polder Katwoude, direct ten noorden van de onderzoekslocatie, werd in het begin van de 14e eeuw bedijkt.

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem van de onderzoekslocatie en omgeving uit kalkarme drechtvaaggronden/zware klei (Mv41C-II). Drechtvaaggronden zijn kleigronden waar binnen 80 cm mv veen voorkomt. Op de geomorfologische kaart is te zien dat de onderzoekslocatie op een vlakte van getij-afzettingen (2M35) ligt. De onderzoekslocatie ligt zoals gezegd in de Purmer Ee, een verbinding tussen de Purmer en het Almere/de Zuiderzee die in de Romeinse Tijd is ontstaan.

Volgens de IKAW geldt voor de onderzoekslocatie een lage archeologische trefkans. Er zijn binnen de onderzoekslocatie geen archeologische waarnemingen gedaan; ook binnen een straal van 300 m is dit niet het geval. Wel ligt direct ten noorden een monument van archeologische waarde (AMK-terrein 14.685): de Lage Dijk, de van oorsprong laatmiddeleeuwse zuidelijke dijk van de polder Katwoude. Op historisch kaartmateriaal staat binnen de onderzoekslocatie geen bebouwing aangegeven. Eventuele bewoningssporen van voor de IJzertijd (in bijvoorbeeld de Bronstijd werd de regio relatief intensief bewoond) worden niet verwacht, omdat de geplande bodemverstoring niet zo diep gaat dat de lagen waar deze sporen mogelijk aanwezig zijn worden verstoord. Er worden daarom geen archeologische waarden verwacht binnen de onderzoekslocatie, die (mogelijk) worden verstoord door de geplande werkzaamheden.

4 Aanbeveling

Uit het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel blijkt dat op de onderzoekslocatie geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. Daarom wordt geadviseerd dat een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en dat de onderzoekslocatie wat betreft archeologisch onderzoek kan worden vrijgegeven. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Waterland, om te bepalen of de onderzoekslocatie daadwerkelijk wordt vrijgegeven.

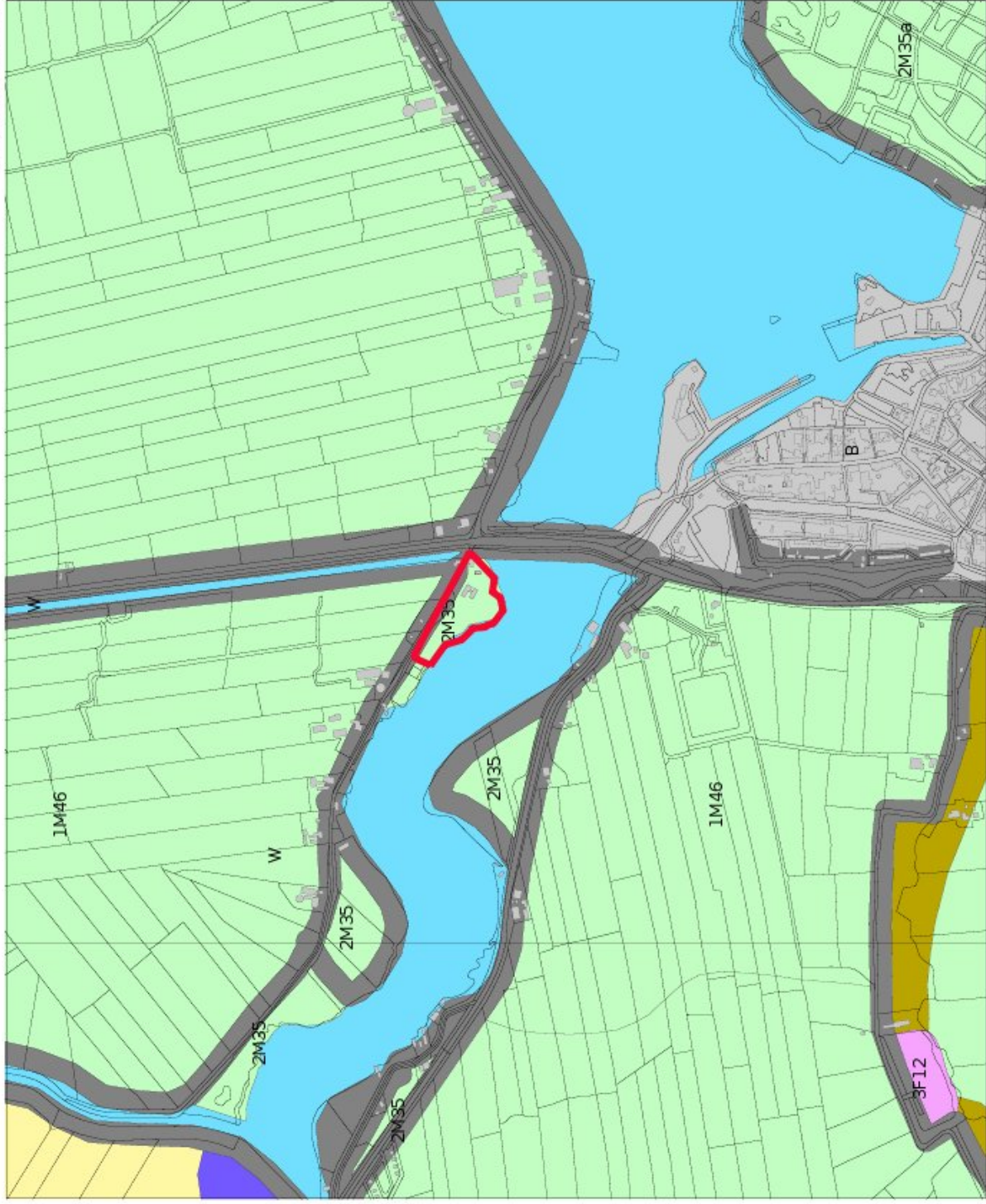
Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I.L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- STIBOKA, 1965. *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij kaartblad 25 Oost Amsterdam*. Wageningen.



Afbeelding 3. Het plangebied (rood omlijnd) op de gemeentelijke beleidskaart archeologie 2011 (Bron: www.waterland.nl).

132135 / 498916



129420 / 496698

Legenda

- HUIZEN
- TOP 10 ((c)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)
- W anden
- 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
- W ater
- Bebouwing
- Overig (Dijken etc.)



Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Amisone van Oudwamp, Cultureel
Vereniging

Afbeelding 4. Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (rood omlijnd) en omgeving. Bron: rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)/Archis II.

132135 / 498916



Legenda

- HUIZEN
- TOP 10 ((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
 - Kalkh lutumarme gronden
 - Veengronden
 - Moerige gronden
 - Water, moeras
 - Podzolgronden
 - Kalkloze zandgronden
 - Kalkhoudende zandgronden

0 500 m

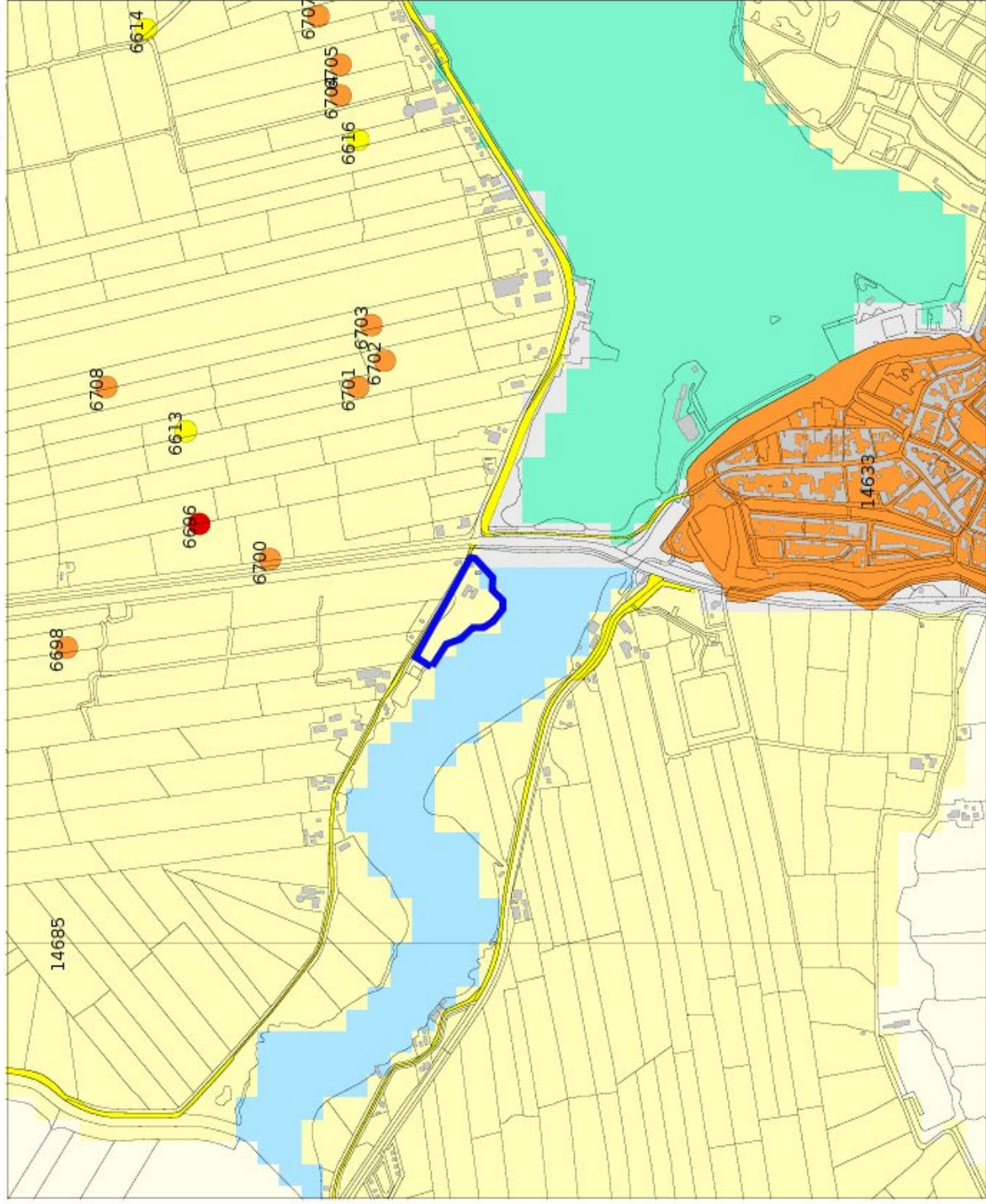
N

Archis2
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

129420 / 496698

Afbeelding 5. Bodemkaart van de onderzoekslocatie (rood omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)/Archis II.

132135 / 498916



Legenda

- HUIZEN
- TOP 10 (CITDN)
- MONUMENTEN
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW
 - zeer lage treffkans
 - lage treffkans
 - middelhoge treffkans
 - hoge treffkans
 - lage treffkans (water)
 - middelhoge treffkans (water)
 - hoge treffkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd



Archis2

Bijzondere Dienst voor het Cultureel Erfgoed
 Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

129420 / 496698

Afbeelding 6. Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en in de omgeving. Bron: ijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)/Archis II.



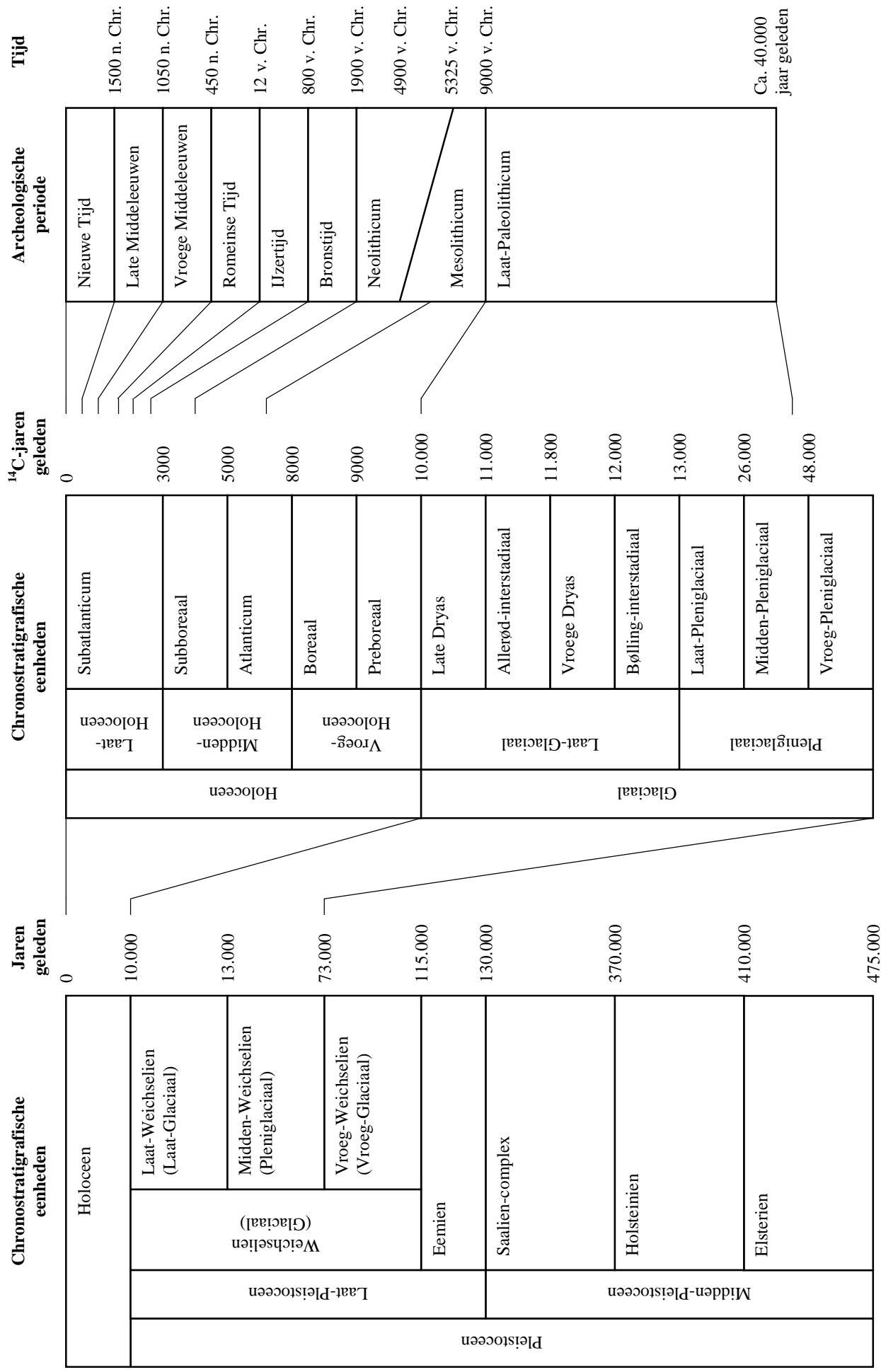
Afbeelding 7. De onderzoekslocatie (binnen groen ovaal) op de kaart van J. Blaeu uit het eind van de 16e eeuw. De kaart is westgericht. Bron: Regionaal Archief Leiden.



Afbeelding 8. De onderzoekslocatie (rood omlijnd) op de kaart van J.J. Dou uit het eind van de 17e eeuw. De kaart is oostgericht. Bron: Waterlands Archief.



Afbeelding 9. De onderzoekslocatie (rood omlijnd) op de kadastrale minuut uit het begin van de 19e eeuw. Bron: www.watwaswaar.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.