

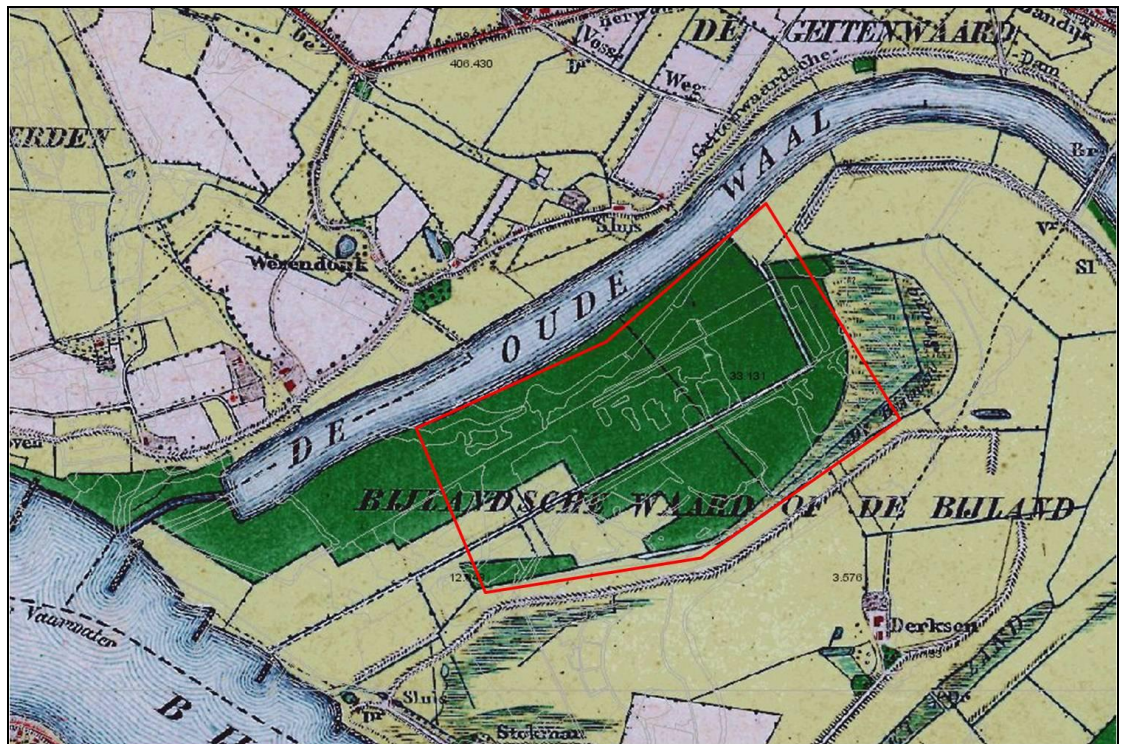
Adviesdocument EH-022010

Plangebied Bijlandse Waard

Archeologisch vooronderzoek: bureauonderzoek

Datum: april 2010

Opdrachtgever: LBP | SIGHT



Eckhart Heunks | Landschapsarcheoloog



Kievitdwardsstraat 26
3514 VE Utrecht

E-mail: eckhart.heunks@planet.nl
Tel. 06-15967867 / 030-2730515

Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens:

Onderzoeksmeldingsnummer (ARCHIS): 40316

Datum uitvoering : maart 2010

Uitvoerder : drs. E. Heunks | landschapsarcheoloog

Documentnr. : EH-022010

Status document : eindversie

Beheer documentatie : Eckhart Heunks, Utrecht

Opdrachtgever : LBP | SIGHT

Contactpersoon : dhr. J.B.A. Hund
Wageningenstraat 43
6671 DA Zetten

Bevoegd gezag : Provincie Gelderland

Plangebied Bijlandse Waard

Locatiegegevens:

Provincie : Gelderland

Gemeente : Rijnwaarden

Plaats : Bijland

Toponiem : Bijlandse Waard

Kadastrale gegevens : ---

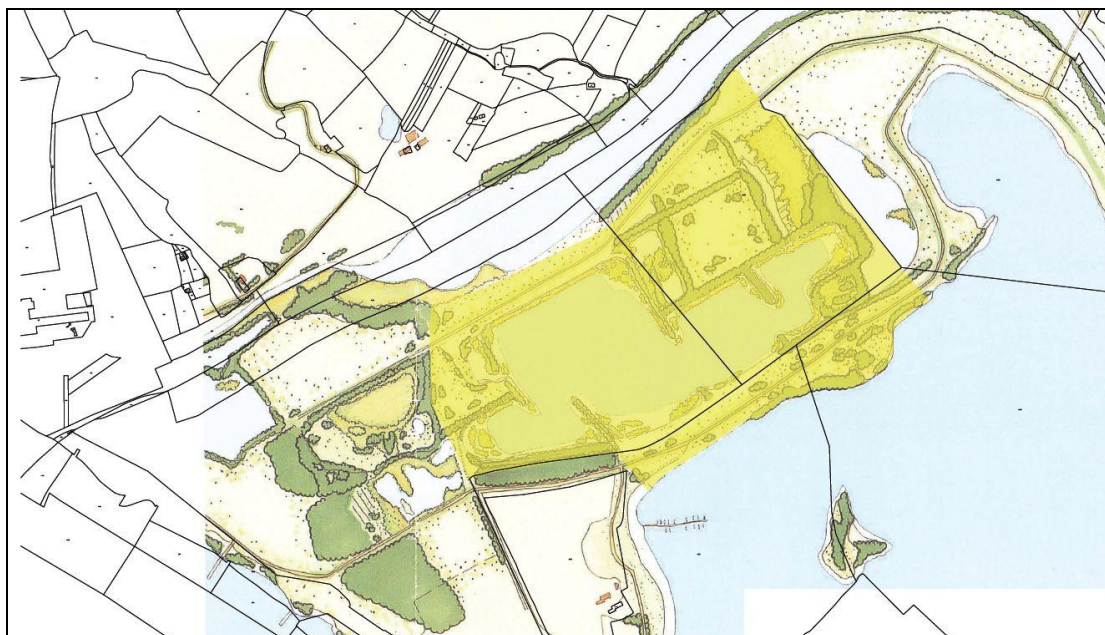
Kaartbladen : 40G

RD coördinaten : zuidwesthoek : 201.100-431.750
oosthoek : 203.250-432.000
centrum : 202.250-431.800

1 Kader, doelstelling

Voor de Bijlandse Waard, gemeente Rijnwaarden, is een herinrichtingsplan ontwikkeld waarin natuurontwikkeling en vergroten van de waterveiligheid hand in hand gaan met duurzame winning van delfstoffen. Door zandwinning zal de uiterwaard verlaagd worden wat zal leiden tot een betere doorstroming. De Bijlandse Waard maakt onderdeel uit van de Rijnwaardense Uiterwaarden; een complex van uiterwaarden op de noordoever van de Rijn waarvoor in 2001 een inrichtingsplan tot stand is gekomen. Onderdeel van deze inrichting is de Blauwe Rivier; een bij hoog water functionerende doorstroom die ook door de Bijlandse Waard zal stromen.

De Bijlandse Waard wordt gekenmerkt door een complex van voormalige kleiwinputten met door ooibossen omzoomde ruimten. Behalve uit diverse kleinschalige waterpartijen bestaat het gebied uit enkele maïspercelen. Het gehele gebied is in de afgelopen decennia vergraven. Het gebied grenst en ligt parallel aan de Oude Waalgeul (figuur 1).



Figuur 1. Ligging van het plangebied (gele vlak).

Onderhavige bureaustudie betreft een analyse van de archeologische waarden en verwachtingen op basis waarvan een indruk wordt verkregen van de noodzakelijke vervolgstappen ten aanzien van het archeologisch onderzoekstraject.

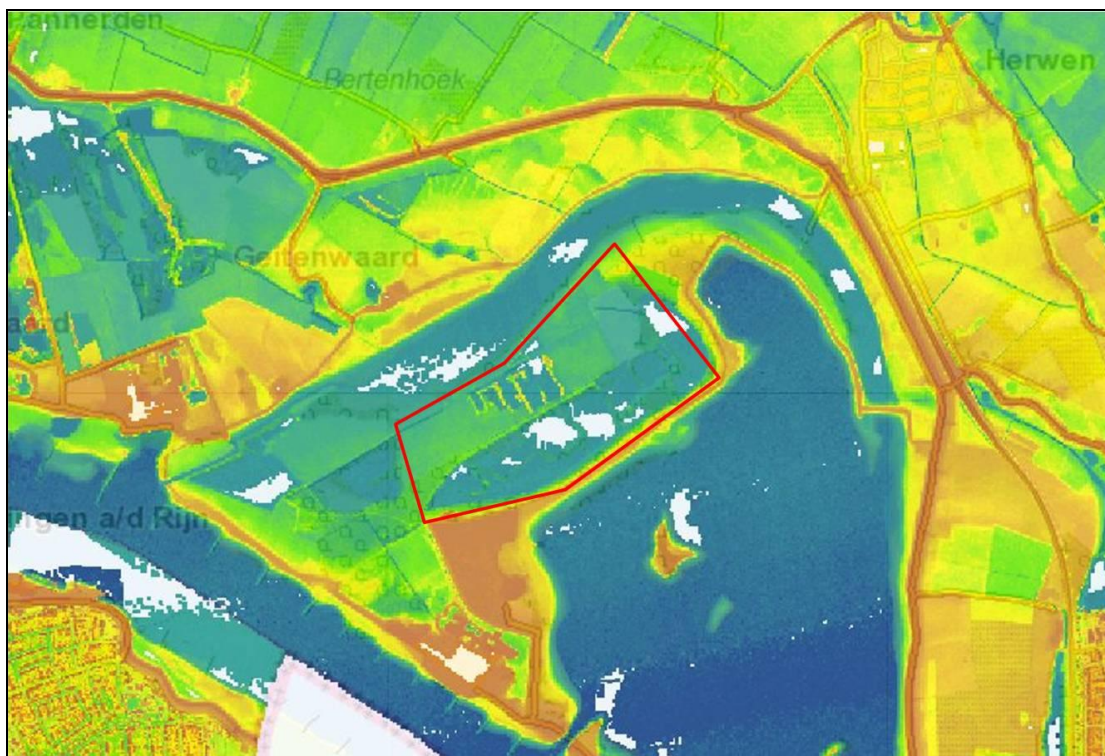
De bureaustudie voldoet aan de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1. Op basis van de resultaten van deze studie dient het bevoegd gezag (provincie Gelderland) een afgewogen beslissing te kunnen nemen ten aanzien van het vervolgtraject in het kader van een zorgvuldige archeologische monumentenzorg.

De aanleg van het kanaal was behalve omwille van een betere situatie voor de scheepvaart met name ingegeven door de talloze overstromingen die de hongerige Rijnmeander veroorzaakte. Op tal van plaatsen braken keer op keer de dijken, hele dorpen werden verzwolgen zoals het dorp Herwen in de winter van 1763/1764. Het dorp is meer 'landinwaarts' opnieuw opgebouwd. Nog in de 17^e eeuw lag de Waal ter hoogte van Herwen veel zuidelijker en was veel minder bochtig (figuur 3, kaart Johannes Blaeu, 1665). Vermoedelijk samenhangend met de volledige verzanding van de Oude Rijn en de aanleg van het Pannerdensch kanaal kreeg de Rijn een ander karakter en een sterke neiging tot meanderen. De relatief ondiepe ligging van de pleistocene zandige ondergrond (ca. 1,5 tot 2,0 m –Mv) in deze omgeving droeg bij aan een makkelijke laterale verplaatsing van de hoofdgeul. Op de zanddiepte-attentiekaart (Berendsen e.a., 2001) is de zone direct noordelijk grenzend aan de Oude Waal weergegeven als zone waar onverspoelde resten van pleistocene afzettingen voorkomen. De meander heeft zich daarnaast gevormd in iets oudere kronkelwaardafzettingen van de Rijn, waarvan de onverspoelde resten bewaard zijn gebleven in de aangrenzende Lobberdense waard (Heunks & Hemmen, in prep.)



Figuur 3. Kaart van Johannes Blaeu, 1665 met nabij Herwen een relatief brede uiterwaard en een nog recht verloop van de Waalgeul. Zichtbaar zijn onder andere de, op regelmatige afstand van elkaar langs de noordelijke Waaloever aangelegde Reduits (rode cirkel geeft zeer globale ligging van het plangebied).

In de afgelopen decennia zijn grote delen van de Bijlandse Waard afgegraven ten behoeve van de zand- en kleiwinning. Ter hoogte van het plangebied is de klei vlakdekkend tot op het zand afgegraven. Het oppervlaktereliëf geeft hiervan een goed beeld (figuur 4).



Figuur 4. Plangebied op Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bron www.AHN.nl). Het gehele plangebied is in het verleden tot op het zand afgegraven ten behoeve van de baksteenindustrie.

Op basis van beschreven paleogeografische ontwikkelingen kan voor het plangebied het volgende worden geconcludeerd:

- het plangebied maakt deel uit van een zeer jonge kronkelwaard van de Waal die in korte tijd gevormd is in 16^e-18^e eeuw. Als gevolg van een geleidelijke laterale verplaatsing van de hoofdgeul zijn oudere gronden daarbij geheel opgeruimd.
- Het gehele gebied is in het verleden tot op het zand afgegraven ten behoeve van de baksteenindustrie. Eventueel potentiële archeologische bodemlagen zijn daarbij verdwenen.

2.2 Bekende vindplaatsen en archeologische verwachting

Bekende vindplaatsen

In het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) zijn verschillende vindplaatsen binnen de grenzen van het plangebied geregistreerd (figuur 5). Opmerkelijk is meldingsnummer 33131. Hierin wordt onder andere melding gemaakt van een concentratie vuursteenvondsten, prehistorisch aardewerk en grondsporen, die lijken te wijzen op een intacte site uit de Steentijd. De site werd aangetroffen tijdens kleiwinning in 1997. Deze waarneming zou geheel in strijd zijn met de verwachte jonge datering van afzettingen zoals is geconcludeerd uit de landschappelijke analyse (§ 2.1). Het toponiem dat aan de waarneming is gekoppeld verraadt echter een administratieve fout, want de waarneming zou gedaan zijn in de Geitenwaardsche Polder. Dit is de zone ten noorden/noordwesten van de Oude Waal, een gebied waar inderdaad rekening kan worden gehouden met een intact steentijdlandschap. Navraag bij een lokaal deskundige op het gebied van landschap en archeologie bevestigt dit vermoeden (mond. med. Dhr J. Verhagen). De fout is doorgegeven aan ARCHIS (RCE).

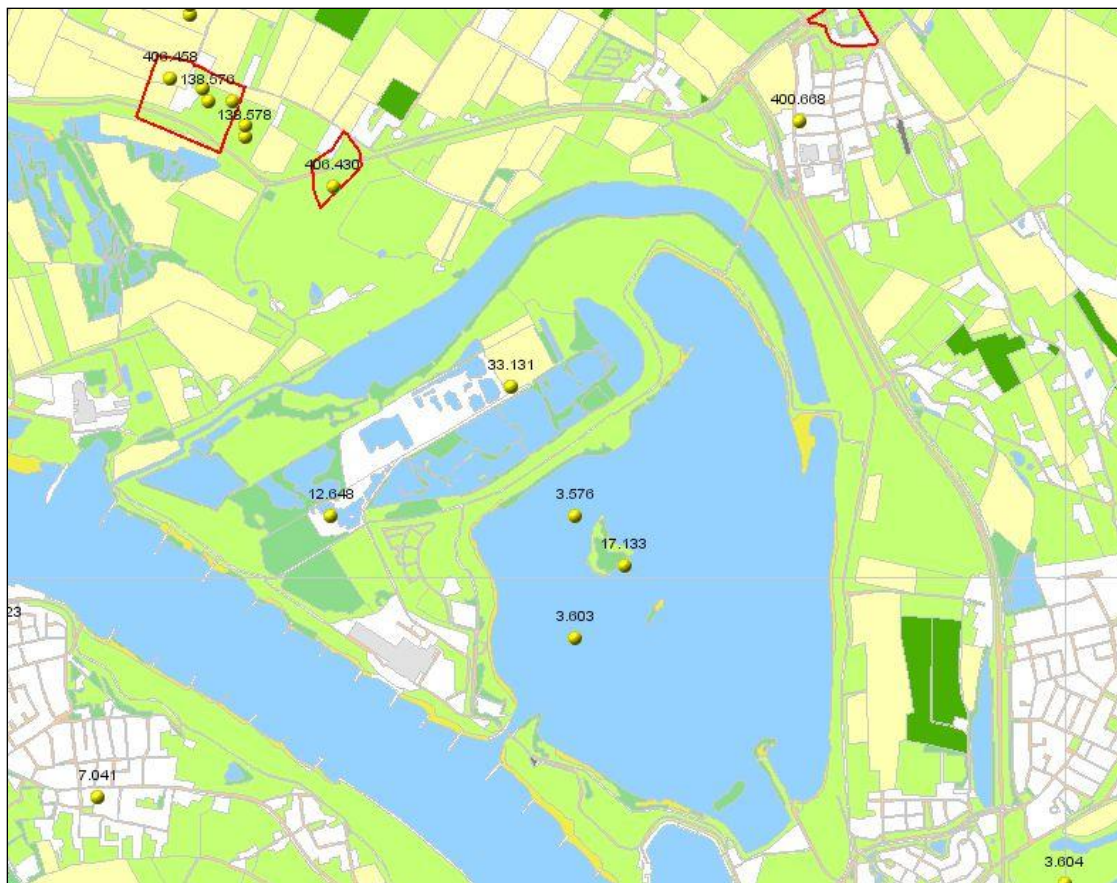
Een tweede, binnen het plangebied geplaatste waarneming betreft de melding van een ijzeren zwaard uit de Romeinse tijd, maar de exacte locatie daarvan is niet in detail aangegeven (500 meter nauwkeurig). Deze vondst, die gedaan moet zijn tijdens baggerwerkzaamheden, moet in relatie worden gezien met de diverse waarnemingsnummers in de grote waterplas van De Bijland (nr's 3576, 3603, 17133; zie figuur 5). De toelichting bij nummer 3576 geeft een beeld van vondsten en vondstomstandigheden, overige nummers zijn afgeleid hiervan. In de Bijland zijn tijdens de baggerwerkzaamheden door de jaren heen in het verleden grote hoeveelheden Romeinse vondsten gedaan. Opvallend daarbij is onder andere de enorme hoeveelheid bouwpuin die doet vermoeden dat hier ergens binnen de contouren van de waterplas een belangrijk Romeins bouwwerk moet hebben gestaan. Uit de beschrijving: 'De grote partijen tufsteen die hier op een diepte van zo'n 10-12 meter onder de waterspiegel gevonden werden deden denken aan stukken muurwerk'. Het zou gaan om een concentratie met een omvang van ca. 200x60 meter (mond. med. dhr. J. Verhagen). Te denken valt daarbij aan een castellumterrein, wat mede wordt ingegeven door de grote hoeveelheden vondsten met een militair karakter (wapens, helmstukken, paardentuig etc.). Sommige onderzoekers opperen zelfs dat de vondsten mogelijk samenhangen met de beroemde Drususdam; een door de Romeinen aangelegde dam op het toenmalige splitsingspunt van Rijn en Waal ter bevordering van de Rijnstroom. Deze gedachte wordt met name gevoed door de vondst van een grafsteen met opschrift(*):

"Marcus Mallius, zoon van Marcus, uit de tribus Galeria, afkomstig uit Genua, soldaat van legio I, (ingedeeld) bij de centuria (onder commando) van Ruso. is op 35-jarige leeftijd. na 16 dienstjaren, bij de dam te Carvium begraven. Overeenkomstig zijn testament hebben zijn twee erfgenamen (deze steen) laten maken".

(*)Bron: www.noviomagus.info/limes/carvium.htm

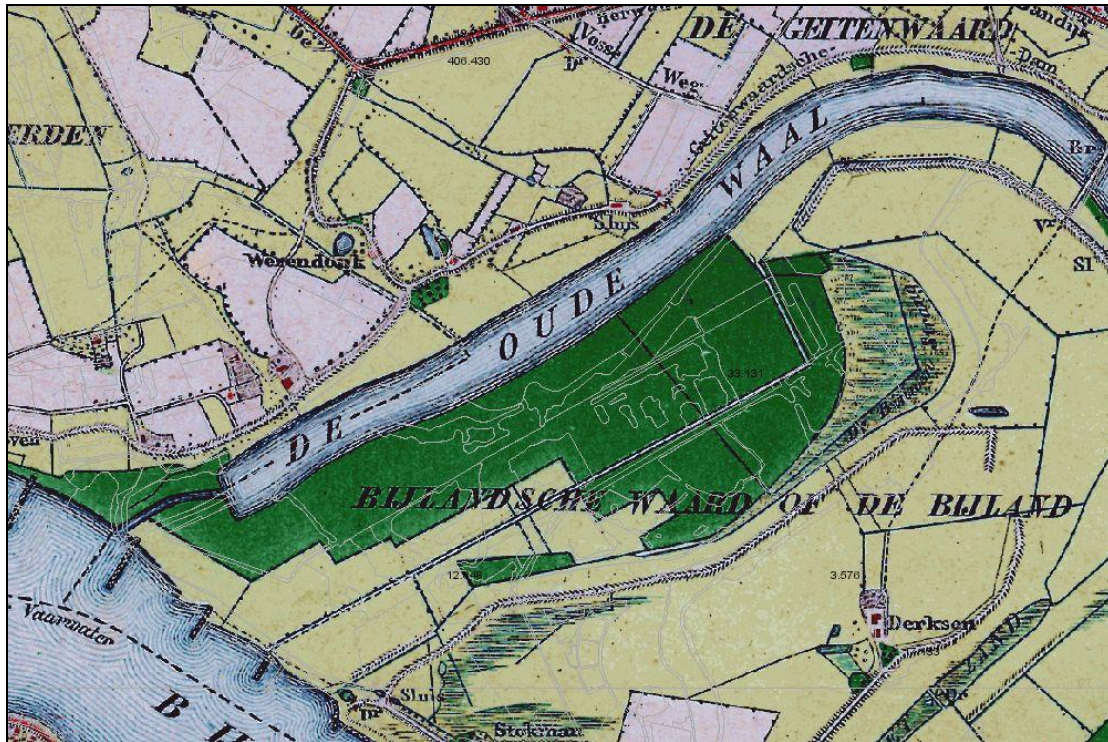
Overigens zijn uit de plas tevens veel middeleeuwse vondsten gedaan.

Hoewel er van kan worden uitgegaan dat al deze vondsten uit een verspoelde context komen als gevolg van de eroderende werking van de jonge Waalmeander, is de inhoudelijke betekenis ervan niet te onderschatten. De Bijland is in archeologisch opzicht een bijzondere, en nog lang niet begrepen locatie, waarover reeds de nodige publicaties (met even zoveel hypothesen) zijn verschenen. Diverse topstukken uit de Bijland maken deel uit van verschillende vaste museumcollecties (o.a. Museum Het Valkhof, Nijmegen).



Figuur 5. Ligging van ARCHIS-waarnemingsnummers (gele punten) en AMK-terreinen (terreinen met status, rode lijnen). Nummer 33131; een steentijd-site, blijkt onjuist geplaatst en dient noordelijker in de Geitenwaardsche Waard gezocht te worden. Overige vindplaatsen hebben betrekking op talloze baggervondsten uit met name uit de Romeinse tijd.

Op de historische kaarten vanaf de 18^e eeuw ontbreken binnen het plangebied eenduidige aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten uit deze periode (figuur 6). Huizen en andere gebouwen ontbreken. Na aanleg van het Bijlands Kanaal in de 18^e eeuw is het plangebied in eerste instantie in gebruik ten behoeve van de griendencultuur. Later ontstaan hieruit wei- en hooilanden met vanaf begin 20^e eeuw het geleidelijk afgraven ten behoeve van de baksteenindustrie.



Figuur 6. Historische kaart ca. 1908 (verkend in 1883) met de huidige topografie en ligging van het plangebied (rode lijnen). Een onbewoond gebied in gebruik als wei-/hooiland en als griendbos.

Archeologische verwachting

Op de Indicatieve Kaart Van Archeologische Waarden (IKAW) en op de Cultuurhistorische Waardenkaart Gelderland (CHW) is aan de gehele Bijlandse Waard een lage verwachting toegekend. Dit stemt geheel niet overeen met de archeologische verwachtingskaart van de Rijntakken (figuur 7: Heunks & Odé, 1998). Op deze kaart is aan noordwestzijde van de Waard, inclusief vrijwel het gehele plangebied een middelmatige tot hoge archeologische verwachting toegekend, uitgaande van de juiste locatie-aanduiding van ARCHIS-waarnemingsnummer 33131 (de eerder genoemde Steentijd-site: nr 212 op de RvR-kaart). Dat was bij vervaardiging van die kaart destijds al een lastige keuze omdat deze volledig indruiste tegen de historische kaartbeelden en de dynamiek van de Waal. Nader beschouwd blijkt deze locatie op de kaart niet overeen te komen met de werkelijke locatie (Geitenwaardsche Waard) en klopt het kaartbeeld van de RvR-kaart hier dus niet. Uitgaande van de paleogeografische analyse (§ 2.1) en de hieruit af te leiden jonge datering van afzettingen kan worden uitgegaan van een lage archeologische verwachting wat betreft archeologische resten *in situ*. Los van de jonge datering van het landschap zijn op grond van de intensieve mate van bodemverstoring (= afgraving tot op het zand) geen intacte archeologische sporen meer te verwachten. De aanwezigheid van bijzondere, maar verspoelde vondsten, in het zandpakket is echter niet uit te sluiten, getuige de vele bijzondere vondsten uit het verleden in de waterplas van de Bijland.



Figuur 7. Uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de Rijntakken (Heunks & Odé, 1998). Het plangebied ligt voor een aanzienlijk deel in een zone met een middelmatige tot hoge archeologische verwachting, hetgeen echter geheel gebaseerd is op de verkeerd geplaatste steentijdvindplaats (nr. 212). Deze moet noordelijker, in de Geitenwaardsche Waard gezocht worden. Het kaartbeeld dient daarmee te worden aangepast; de gehele Bijlandse Waard heeft een lage verwachting voor archeologische resten *in situ*.

3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Op basis van bovenstaande gegevens kan het volgende worden geconcludeerd:

Voor het gehele plangebied is sprake van een lage verwachting voor het aantreffen van archeologische resten *in situ*. Deze verwachting is gebaseerd op de zeer jonge datering van de afzettingen waaruit het gebied is opgebouwd. Oudere afzettingen zijn door de laat-middeleeuwse en jongere Waalgeul opgeruimd inclusief de eventueel hierin voorkomende archeologische resten. Los van de jonge datering van het landschap zijn op grond van de intensieve mate van bodemverstoring (= afgraving tot op het zand) geen intacte archeologische sporen meer te verwachten. De aanwezigheid van bijzondere, maar verspoelde vondsten, in het zandpakket is echter niet uit te sluiten, getuige de vele baggervondsten uit met name de Romeinse tijd in de waterplas van de Bijland. Met name een grote concentratie bouwpuin uit de Romeinse tijd op de bodem van de waterplas doet vermoeden dat zich hier in die periode een belangrijk gebouw heeft bevonden; vermoedelijk een castellumterrein langs de Romeinse rijksgrens, de *Limes*.

Aanbevelingen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Op basis van de bureaustudie is een eenduidig beeld verkregen van de archeologische situatie. Op grond hiervan kan worden gesteld dat, in het kader van een zorgvuldige archeologische monumentenzorg, voor de geplande ontzanding geen nader archeologisch (veld)onderzoek noodzakelijk is voorafgaande aan de realisatie. In deze zone is sprake van een lage archeologische verwachting.

Wel is het zeer aan te bevelen de graaf- en baggerwerkzaamheden tijdens de uitvoering structureel archeologisch te begeleiden. Dit wordt ingegeven door de hoge dichtheid aan vastgestelde archeologische resten in het verleden tijdens aangrenzende baggerwerkzaamheden. Behalve veel bijzondere en goed geconserveerde vondsten, wijst een grote concentratie Romeins puin op de bodem van de aangrenzende plas op een bijzondere locatie in deze periode. De ervaring leert dat verspoelde archeologische vondsten met name te verwachten zijn in grofzandige afzettingen, soms tot grote diepte onder maaiveld. De mogelijkheden tot een archeologische begeleiding zijn mede afhankelijk van de productiemethode en zal in goed overleg tussen de betrokken partijen (Bevoegd gezag, initiatiefnemer en onderzoekers) dienen te worden afgestemd.

drs. E. Heunks, landschapsarcheoloog, 23 april 2010

Geraadpleegde bronnen

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)**, www.ahn.nl
- ARCHIS (ARChologisch Informatie Systeem)**, www.archis.nl, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort).
- Archeologische Monumentenkaart (AMK)** Provincie Gelderland.
- Bechter, T. & W.J.H. Willems (redactie)**, 1995. *De Romeinse rijksgrens tussen Moezel en Noordzeekust*. Utrecht, Matrijs.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer**, 2001. *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Van Gorcum, Assen.
- Berendsen, H.J.A., E.L.J.H. Faessen, A.W. Hesselink & H. Kempen**, 2001. *Zand in banen - Zanddiepte-kaarten van het Gelderse riviereengebied, met inbegrip van de uiterwaarden*. Provincie Gelderland, Arnhem.
- Enckevort, H. van & W. Vos**, 2006 : De limes. Een natte grens dwars door Nederland. NOaA hoofdstuk 19 (versie 1.0), www.noaa.nl
- Heunks, E. & O. Odé**, 1998. Ruimte voor Rijntakken; archeologische verwachtingskaart met geomorfogenetische onderbouwing. *RAAP-rapport* 362. Stichting RAAP, Amsterdam.
- Heunks, E & H. van Hemmen, in prep.** Plangebied Lobberdense Waard, gemeente Rijnwaarden; cultuurhistorisch vooronderzoek: een bureauonderzoek met veldtoetsing. Eckhart Heunks | landschapsarcheoloog, Utrecht.
- Heunks, E., D.H. de Jager & J.W.H.P. Verhagen**, 2003. Toelichting Limeskaart Gelderland, provincie Gelderland. *RAAP-rapport* 860. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- KICH (Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie)**.
- Middelkoop, H.**, 1997. Embanked floodplains in the Netherlands. Geomorphological evolution over various timescales. *Nederlandse Geografische Studies* 224. Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap/Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, Utrecht.
- Nationaal Archief**, 2003. Veldminuten van de Topografische Militaire Kaart 1840-1861. [www.watwaswaar.nl/index.cfm: nationaal archief](http://www.watwaswaar.nl/index.cfm:nationaal%20archief).
- Petersen, J.W.**, 1974. Des Landmeters trots: oude kaarten van het gebied achter Rijn en IJssel. De Walburg Pers, Zutphen.
- Provincie Gelderland**, 2004. *Cultuurhistorische Waardenkaart Gelderland (CHW-Gelderland)*. Provincie Gelderland, Arnhem (digitaal bestand).
- ROB**, 2001. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) 2e generatie. Globale Archeologische Kaart van het continentale Plat. Archeologische Monumentenkaart*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort (cd-rom).
- ROBAS Producties**, 1989. *Historische Atlas Gelderland. Chromotopografische kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. ROBAS Producties, Den IJp.
- Ven, G.P. van de**, 1993. Leefbaar laagland. Geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland. Stichting Matrijs, Utrecht.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1990. *Grote Historische Atlas, schaal 1:50.000; Deel 3: Oost-Nederland 1838-1857*. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.
- Willems, W.J.H.**, 1983. Romans and Batavians: regional developments at the imperial frontier. *Overdrukken ROB* nr. 212. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Willems, W.J.H.**, 1986. *Romans and Batavians. A regional study in the Dutch Eastern River Area*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.