

RAAP-NOTITIE 2950

Plangebied tijdelijke bouwweg N244

Gemeente Graft-de Rijp

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Colofon

Opdrachtgever: Dura Vermeer Infrastructuur BV

Titel: Tijdelijke bouwweg N244, gemeente Graft-de Rijp; archeologisch vooronderzoek:
een bureauonderzoek

Status: eindversie

Datum: november 2008

Auteur: drs. R.A.C. Kroes

Projectcode: GDRB

Bestandsnaam: NO2950_GDRB.doc

Projectleider: drs. R.A.C. Kroes

Projectmedewerkers: drs. H. Abrechi

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 31748

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: drs. C.M. Soonius

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 0294-491 500

Leeuwendeldseweg 5b

telefax: 0294-491 519

1382 LV Weesp

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 5069

1380 GB Weesp

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2008

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Dura Vermeer Infrastructuur BV heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in oktober 2008 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de aanleg van een tijdelijke weg langs de N244 in de gemeente Graft-de Rijp. Het onderzoek had tot doel een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen voor het plangebied. Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting en de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied is vervolgens een advies met betrekking tot archeologisch vervolgonderzoek geformuleerd.

Op basis van de onderzoeksresultaten is voor het plangebied een lage verwachting gedefinieerd voor de aanwezigheid van waardevolle, intacte archeologische overblijfselen. Hierbij kan het gaan om (resten van) prehistorische nederzettingsterreinen en gebruiksvoorwerpen uit alle perioden vanaf de Steentijd tot nu, waaronder overblijfselen van een molen uit de Nieuwe tijd (19e eeuw).

Gezien de gespecificeerde archeologische verwachting en de voorgenomen ingrepen in het plangebied is geconcludeerd dat bij de uitvoering hiervan vermoedelijk geen archeologische waarden zullen worden verstoord.

Op basis hiervan wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 van de Wet op de archeologische monumentenzorg 2007 aanmelding van de desbetreffende vondsten bij het bevoegd gezag (gemeente Graft-de Rijp) verplicht.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de gemeente Graft-de Rijp.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Dura Vermeer Infrastructuur BV heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in oktober 2008 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de aanleg van een tijdelijke bouwweg langs de N244 in de gemeente Graft-de Rijp. Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Het onderzoek omvatte het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden en had tot doel een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen voor het plangebied. Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 3 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Het plangebied (ca. 8,9 ha) ligt direct ten oosten van West-Graftdijk aan de N244 (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 19D van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000) en wordt begrensd door de coördinaten 115.080/507.194 en 115.883/507.783.

1.3 Toekomstige situatie

In het plangebied zal een tijdelijke bouwweg worden aangelegd. Het is de bedoeling dat deze weg binnen 5 jaar overgaat in een definitieve weg. De aanleg van de weg zal gepaard gaan met het ontgraven van een wegcunet (tot 60 cm onder het huidige maaiveld) en bermsloten (tot 120 cm onder het huidige maaiveld). De ontgravingen zullen deels in het huidige cunet van de bestaande weg worden gegraven.

1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het bureauonderzoek is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (KNA), welke wordt beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>). RAAP beschikt over een eigen opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Tabel 1. Archeologische en geologische tijdschaal.

part of the total cost of the project.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Daartoe zijn reeds bekende archeologische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het heden en verleden geïnventariseerd.

Geraadpleegd zijn de volgende bronnen:

- het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- literatuur en historisch en aardkundig kaartmateriaal (zie literatuurlijst);
- de recente topografische kaart 1:25.000;
- recente luchtfoto's uit Google Earth (<http://www.earth.google.com>);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- het informatiesysteem Kennis Infrastructuur CultuurHistorie (KICH);
- de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Holland;
- de Molendatabase (<http://www.molendatabase.nl>).

2.2 Resultaten

Huidige situatie

Op recente topografische kaarten 1:25.000 is het plangebied afgebeeld als grasland met sloten en een weg (de N244). Recente luchtfoto's uit Google Earth bevestigen dit grondgebruik. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 2,0 m -NAP.

Ten oosten van het plangebied ligt de Polder de Graftermoor, waar het maaiveld aanzienlijk lager ligt: circa 3,5 m -NAP. Diezelfde maaiveldhoogte geldt voor de Schermer, een droogmakerij ten noordwesten van het plangebied en de Starnmeerpolder, ten zuiden van het plangebied.

Volgens de Bodemkaart van Nederland 1:25.000 bedraagt het gemiddeld hoogste grondwaterpeil in het plangebied minder dan 0,4 m -Mv. Het gemiddeld laagste grondwaterpeil ligt tussen 0,5 en 0,8 m -Mv.

Recente verstoringen

Om een indruk te krijgen van de mate van verstoring van het gebied is op 27 oktober 2008 een oriëntatiemelding gedaan bij het Kabel en Leiding Informatie Centrum (KLIC). Van de 7 belanghebbenden hadden er op 31 oktober 2008 in totaal 6 gereageerd (KPN, Hoogheemraadschap, PWN, Nuon, Stedin en de gemeente Graft-de Rijp; Ziggo heeft niet gereageerd).

Uit de aangeleverde gegevens bleek dat vooral het gebied rond de kruising tussen de Groene Weg en de N244 en het zuidoostelijke uiteinde van het plangebied is verstoord door kruisende leidingen. Over de diepte van dergelijke verstoringen zijn geen gegevens aangeleverd. In het 'middenstuk' ligt alleen een aantal leidingen langs de noordzijde van de N244.

Aardkundige situatie

Geologie

De geologische geschiedenis van het plangebied is kenmerkend voor grote delen van West-Nederland. Als gevolg van de grote koude en het ontbreken van vegetatie tijdens de laatste ijstijd kon de wind grote hoeveelheden zand opnemen en verplaatsen. De zo afgezette eolische zanden, het zogenaamde 'dekzand', vormden aan het einde van die ijstijd, zo'n 10.000 jaar geleden, een afdekkend pakket op oudere afzettingen: zandige zeeafzettingen uit de warme periode voor de laatste ijstijd (het Eemien).

Na afloop van de laatste ijstijd begon de geologische periode die 'Holoceen' heet. Deze periode wordt gekenmerkt door een warmer klimaat. De landschappen die tijdens de laatste ijstijd waren gevormd, smolten en er trad een grootschalige en relatief snelle zeespiegelstijging op. Het zeewater steeg met iets meer dan 1 m per eeuw tot ongeveer 6000 jaar geleden. Ook in Nederland waren de gevolgen van deze zeespiegelstijging merkbaar. Gelijktijdig met de stijging van de zeespiegel steeg ook het grondwater en ontstonden goede condities voor veengroei. In grote delen van West-Nederland ontwikkelde zich op het pleistocene dekzand een veenlaag: het zogenaamde 'Basisveen'. Dit veen is gevormd in een nat en moerassig milieu.

Vanaf circa 6000 voor Chr. werd de directe invloed van de zee in het huidige Nederlandse kustgebied merkbaar. Het zeewater brak op verschillende plaatsen door de kust en drong tot diep in het achterland door, waarbij door kreek- en geulsystemen zanden en kleien werden afgezet. Zo ontstond in grote delen van West-Nederland een uitgestrekt wadden- en kweldergebied. De sedimenten die in deze periode zijn afgezet, worden tot het Laagpakket van Wormer gerekend. Op een aantal plaatsen sletten de getijdengeulen van dit wadden- en kwelderlandschap zich in de oudere afzettingen in, waardoor niet alleen het basisveen plaatselijk weer erodeerde, maar ook het dekzand.

In het plangebied is het Laagpakket van Wormer circa 20,0 tot 25,0 m dik. Op circa 18,0 à 22,0 m -NAP ligt de top van een dik pakket zand (Westerhof *et al*, 1987) dat deels bestaat uit dekzand en - waar het dekzand later is geërodeerd - uit oudere mariene afzettingen van voor de laatste ijstijd. In het oosten van het plangebied is het Basisveen nog intact, in het westelijk deel is het basisveen - en mogelijk ook het dekzand - bij de afzetting van het Laagpakket van Wormer geërodeerd.

Vanaf 4400 voor Chr. werd de invloed van de zee minder sterk. Veel zeegaten langs de Nederlandse kust verzandden en er ontstond een vrijwel gesloten kustgordel met strandwallen. De geulsystemen verlandden en de afzetting van wad-

en kweldersediment hield rond 1800 voor Chr. geheel op (Soonius, 2001). Met name de hoger gelegen delen van dit gebied kunnen in deze rustige periode - zonder veel invloed vanuit zee - goed bewoonbaar geweest zijn. Onder invloed van de nog steeds rijzende zeespiegel steeg het grondwater, dat zorgde voor een vernatting in het gebied achter de kustgordel. Daardoor vond opnieuw veengroei plaats: op het laagpakket van Wormer vormde zich het zogenaamde Hollandveen. In de loop van de Middeleeuwen zijn de veengebieden in Holland in cultuur gebracht. Het gebied rondom het plangebied is in de loop van de 11e eeuw ontgonnen.

In grote delen van West-Nederland is het Hollandveen in de loop van de tijd verdwenen als gevolg van ontginning. Ook natuurlijke erosie (oeverafslag en overstromingen) droeg bij aan het verdwijnen van het veen. Zo ontstonden binnenmeren, soms gescheiden door stroken veenland.. De polders rondom het plangebied -Schermer, Graftmeer en Starnmeer- waren oorspronkelijk van dergelijke binnenmeren. Het plangebied zelf is gelegen op zo'n reststrook veen (code C0 op de geologische kaart).

In de polders ligt het Laagpakket van Wormer aan de oppervlakte op ongeveer 3,5 m -NAP (code E0.4 op de geologische kaart). Het veen in het plangebied zelf ligt ongeveer 1,5 m hoger.

Bodem

Volgens de Bodemkaart van Nederland 1:50.000 bestaat de bodem in het plangebied uit koopveengronden gevormd in veenmosveen met grondwatertrap II (geraadpleegd via ARCHIS, code pMo). Dit komt overeen met de geologische gegevens.

Geomorfologie

Het plangebied ligt volgens de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 in een 'ontgonnen veenvlakte' (code 1M46, Stiboka, 1979).

De ontginning van het landschap heeft hier nog niet alle veen doen verdwijnen, in tegenstelling tot in de droogmakerijen en polders rond het plangebied waar de geomorfologische kaart vlaktes van getij, zee- of meerbodemaftzettingen aangeeft (het laagpakket van Wormer).

AHN en luchtfoto's

Op de weergave van het AHN (<http://www.ahn.nl/kaart/>) is duidelijk het verschil in hoogteligging te zien tussen de gebieden waar het Laagpakket van Wormer aan de oppervlakte ligt (polders en droogmakerijen) en de hogere ligging van het plangebied op de ontgonnen veenvlakte.

Recente luchtfoto's uit 1989, 2003 en 2005 (<http://www.earth.google.com>) geven geen extra informatie over de aardkundige opbouw van het gebied. Wel is de voor middeleeuwse ontginningen typische slotenverkaveling nog goed te zien.

Bekende archeologische waarden

IKAW en CHW

Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden valt het plangebied in een zone met een lage kans op het aantreffen van archeologische resten. Deze waardering is gebaseerd op de bodemgesteldheid in het plangebied (RACM, 2008). Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland staan in het plangebied geen archeologische waarden aangegeven (<http://www.noord-holland.nl/chw>). Wel valt het plangebied in een gebied dat een hoge waarde heeft gekregen vanuit de historische geografie. De onregelmatige blokverkaveling van de veenontginningen uit de 10e tot 16e eeuw zijn niet alleen als historisch-geografisch fenomeen belangrijk, maar ook vanwege de natuurwaarde. Overige zaken van cultuurhistorische waarde zijn op de CHW niet aangegeven in het plangebied.

ARCHIS en AMK

In ARCHIS staat één archeologisch terrein van hoge archeologische waarde geregistreerd in de directe omgeving van het plangebied (CMA-code 19D-088; Monumentnummer 14669). Het ligt ten westen van het plangebied en betreft de historische kern van West-Graftdijk.

Op de rand van het plangebied is één losse vondst van een laatmiddeleeuwse kogelpot bekend (ARCHIS-waarnemingsnummer 101318).

In de bredere omgeving (ca. 5 km) is het opvallend dat in polders en droogmakerijen, waar de top van het Laagpakket van Wormer zich aan de oppervlakte bevindt, zich vrijwel geen tot geen archeologische waarnemingen bevinden. Archeologische waarnemingen concentreren zich op de veengebieden tussen de polders en droogmakerijen in (figuur 2).

Historische gegevens

De eerste vermelding van het dorpje Graft stamt uit het begin van de 12e eeuw (Soonius, 2001). Het werd gesticht bij het ontginnen van het veen. Voor die ontginning werden sloten in het veen gegraven haaks op een riviertje, de 'ontginningsbasis'. Omdat het veen zich had ontwikkeld in 'veenkussens' waterden deze sloten vanzelf af op het riviertje. De ontginning in het plangebied is waarschijnlijk vanaf het riviertje de Schermer gebeurd, van het westen naar het oosten. Zo is een oost-west verlopende verkaveling ontstaan. Ontwaterd veen oxideert aan de lucht en verdwijnt zo, waardoor het maaiveld daalde en er uiteindelijk zelfs veen geheel verdween. Door de daling van het maaiveld werden ontgonnen veengebieden ook gevoelig voor overstromingen. De huidige verkaveling in en rond het plangebied is het resultaat van een herontginning in de 16e eeuw, nadat het gebied overstroomd was geraakt. De grilligheid van de huidige verkaveling, vooral goed te zien ten noorden van Polder de Graftermeer, wordt wel toegeschreven aan de invloed van laatmiddeleeuwse overstromingen. Bij de herontginning in de 16e eeuw is het gebied bedijkt en is het dorp West-Graftdijk ontstaan (Soonius, 2001).

Om inzicht te verkrijgen in het grondgebruik in het plangebied in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek.

Op de 'Kaart van Holland' uit 1681 van Jacob Aertsz. Colom staat in het plangebied geen bebouwing afgebeeld. Ongeveer over het tracé van de geplande weg en door het huidige dorp West-Graftdijk lijkt een water te lopen, maar dat kan het gevolg van cartografische vereenvoudiging zijn. Het dorp Graftdijk staat namelijk al wel op de kaart aangegeven (Symons & van Eeghen, 1990).

Een kaart van het waterschap uit 1745 laat een iets gedetailleerder beeld zien. Ook hier is in het plangebied geen bebouwing te zien (Canaletto, 1980).

De kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 en de topografische kaarten uit circa 1850 en 1900 laten in het gebied een situatie zien die tot 1971 min of meer ongewijzigd is (<http://watwaswaar.nl>). Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 is de dijk rond de Polder de Graftermeer nog niet te zien, maar op de Topografisch Militaire kaart uit 1830-1850 wél. Opvallen is de Moorsloot, een oost-west verlopend water dat het plangebied doorsnijdt ter hoogte van de kruising van de N244 met de Groene Weg. Begin 19e eeuw is dit water nog behoorlijk breed, in de jaren 70 van de 20e eeuw blijkt het grotendeels gedempt. Op geen van de geraadpleegde kaarten staat in het plangebied bebouwing afgebeeld.

KICH en molendatabase

Het raadplegen van het cultuurhistorische informatiesysteem KICH (<http://www.kich.nl>) heeft geen relevante archeologische informatie opgeleverd. Volgens de molendatabase heeft in de 19e eeuw in het zuidoosten van het plangebied de molen 'Graftermeer' gestaan (zie figuur 1). Het betreft een poldermolen van het type grondzeiler die in 1847 is gebouwd en in 1863 is verplaatst (<http://www.molendatabase.nl>, databasenummer 6827). Mogelijk zijn resten van deze molen nog in de bodem aanwezig, mogelijk zijn ze al bij de aanleg van de N244 verstoord. Dat laatste wordt in ieder geval door de molendatabase aangegeven.

AHN en luchtfoto's

Het raadplegen van het AHN (<http://www.ahn.nl>) en recente luchtfoto's heeft geen concrete aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied.

Eerder onderzoek

In de jaren 1985-1987 is door RAAP een archeologische kartering, inventarisatie en waardering uitgevoerd in de Eilandspolder, het gebied tussen de droogmakerijen Schermer, Beemster, Starnmeer en de polder Mijzen (Pragt, 1987).

Tijdens dit onderzoek is een veldkartering uitgevoerd: alle terreinen (behalve polders en droogmakerijen) zijn afgelopen waarbij slootkanten en molshopen zijn geïnspecteerd op archeologische indicatoren zoals bijvoorbeeld aardewerkscherven. Er is ook gelet op verschillen in reliëf, veranderingen in vegetatie en opvallende perceelsvormen. Daarna zijn boringen gezet op basis van de resultaten van de veldkartering. Op speciale locaties is daarna weerstandsonderzoek uitgevoerd en hier en daar is gravend proefonderzoek uitgevoerd.

De resultaten van het onderzoek wijzen vooral op bewoning die verband houdt met de ontginningen in de Middeleeuwen. Zo'n 500 tot 900 m ten noorden van het plangebied zijn enkele losse vondsten van middeleeuwse scherven gedaan (ARCHIS waarnemingsnummers 101308 t/m 101311 en 101316) en ongeveer 500 m ten noordwesten van het plangebied bleek een huisplaats uit de 17e eeuw te liggen (CMA-code 19D-A24; Monumentnummer 4789). In de wijdere omgeving zijn meer van dergelijke huisplaatsen aangetroffen, vooral in natuureservaat Eilandspolder langs de Gouw, ten oosten van Grootschermer.

Binnen het plangebied is niets aangetroffen, behalve de reeds vermelde losse scherf (ARCHIS-waarnemingsnummer 101318). Daarbij moet worden aangetekend dat de noordzijde van het plangebied en de zone ten noordoosten ervan niet zijn gekarteerd (Pragt, 1987; kaartbijlage 3).

In 2007 is door Oranjewoud een bureauonderzoek uitgevoerd voor het Landgoed 't Rietbos, dat direct ten zuidoosten van het plangebied ligt. Daarbij is op basis van 44 boringen in het gebied geconcludeerd dat onder een circa 2 m dikke veenlaag mariene kleiafzettingen lagen, waarop mogelijk vindplaatsen aanwezig konden zijn. Voor de hierop liggende veenlaag is geen archeologische verwachting geformuleerd (Marinelli & La Fèber, 2007).

Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de geïnventariseerde landschappelijke, archeologische en historische gegevens kunnen in het plangebied - van onder naar boven - drie landschappen worden onderscheiden uit verschillende perioden. Het diepst gelegen landschap bestaat uit de top van de afzettingen uit de laatste ijstijd (dekzand). Dit landschap is later deels geërodeerd en deels afgedekt door het wad- en kwelderlandschap uit het Holoceen. Dit landschap is op zijn beurt weer afgedekt geraakt door een veenlandschap, dat in de loop van de Middeleeuwen is ontgonnen. Voor elk van deze landschappen en perioden geldt een andere specifieke archeologische verwachting.

Dekzandlandschap

Tijdens en na de laatste ijstijd hebben mensen in het dekzandlandschap rondgetrokken als nomaden en jager-verzamelaars. Archeologische resten uit deze periode kunnen bestaan uit jachtkampjes en seizoenskampementen uit de Vroege en Midden Steentijd. Voor resten uit deze periode geldt een lage archeologische verwachting omdat er doorgaans weinig van dergelijke kampementen over het landschap verspreid liggen. Zij zullen bij karterend onderzoek voornamelijk herkenbaar zijn aan fragmenten vuursteen, houtskool en al of niet verbrand bot. Dergelijke kampementen beslaan doorgaans zeer kleine oppervlakten en zijn bij karterend onderzoek dan ook zeer slecht vindbaar.

Een deel van dit landschap is later door erosie weer verdwenen en de archeologische resten daarmee ook. Met name in het westelijk deel van het plangebied is dit het geval. In het oostelijke deel bestaat een gerede kans dat dit dekzandlandschap nog ongeschonden is. De top van het dekzandlandschap ligt naar verwachting op circa 18 m -NAP, dat is 16 m onder huidig maaiveld.

Het wadden- en kwelderlandschap

Mensen kunnen in principe hebben gewoond op de hoger gelegen delen van het wadden- en kwelderlandschap (top van het Laagpakket van Wormer). Hier zouden resten kunnen voorkomen van nederzettingen van landbouwers uit de Nieuwe Steentijd en de Vroege Bronstijd. De archeologische verwachting voor dit type overblijfselen is echter laag. De verspreiding van archeologische waarnemingen in de wijde omgeving van het plangebied wijst erop dat daar waar dit landschap nu aan de oppervlakte ligt, in polders en droogmakerijen, vrijwel geen tot geen archeologische waarnemingen bekend zijn. Eventuele archeologische resten zouden aan de oppervlakte zichtbaar moeten zijn. De enige conclusie is dat dit landschap nooit bewoond is geweest. Mogelijk is het gebied te drassig geweest voor bewoning, mogelijk is de vorming van het Hollandveen zo snel opgetreden na de sluiting van de kustzone dat er geen gelegenheid geweest is voor bewoning. Binnen het plangebied ligt de top van het Laagpakket van Wormer op ongeveer 1,5 m onder huidig maaiveld.

Het veenlandschap

Het veen dat zich in later tijden heeft gevormd op het wadden- en kwelderlandschap was door de natte omstandigheden slecht bewoonbaar. Voor de periode na de Vroege Bronstijd geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van sporen van bewoning. Menselijke activiteiten die in tijd en/of ruimte beperkt zijn, kunnen wel sporen hebben nagelaten. Te denken valt aan bijvoorbeeld cultusplaatsen, knuppelwegen door het veen of (al of niet rituele) begravingen van voorwerpen, dieren of mensen. Resten van dergelijke activiteiten zijn doorgaans niet op te sporen met de gebruikelijke karterende veldonderzoeksmethoden.

In de Middeleeuwen (11e eeuw) is het veenlandschap ontgonnen en gebruikt als weidegebied. In de Late Middeleeuwen is het gebied overstroomd, waarna het in de 16e eeuw is bedijkt en opnieuw ontgonnen. Gezien de resultaten van het in de jaren 80 van de vorige eeuw uitgevoerde karterende onderzoek geldt voor de Middeleeuwen een lage archeologische verwachting voor resten van bewoning. Wel kunnen (resten van) dijken, terpjes en ontginningssloten voorkomen, al zijn ook deze bij het eerder vermelde onderzoek niet aangetroffen in het plangebied. Het veenlandschap bevindt zich in het plangebied aan de oppervlakte.

Op grond van de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 worden geen archeologische resten uit de Nieuwe tijd verwacht. Uit de molendatabase blijkt dat mogelijk overblijfselen (funderingen) van een molen uit 1847 in het zuidoosten van het plangebied te verwachten zijn. Indien aanwezig, bevinden dergelijke overblijfselen zich dicht aan de oppervlakte (zie figuur 1).

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Conclusies

Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting (paragraaf 2.2) en de voorgenomen bodemingrepen (paragraaf 1.3), kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen vermoedelijk geen archeologische waarden zullen worden verstoord.

Meer specifiek zijn de volgende bevindingen van belang:

- De diepste voorgenomen ingreep is de sloot: tot 1,20 m onder huidig maaiveld.
- In het zuidoostelijke deel van het plangebied kunnen in de top van de dekzandafzettingen archeologische resten van tijdelijke kampementen van jagers-verzamelaars uit de Oude en Midden Steentijd aanwezig zijn. Dit niveau bevindt zich op 16 m diepte onder het huidige maaiveld en zal niet worden verstoord.
- Op circa 1,5 m diepte bevindt zich de top van een wadden- en kwelderlandschap dat in de Nieuwe Steentijd en de Vroege Bronstijd bewoonbaar had kunnen zijn, maar dat blijkens archeologische gegevens nooit is geweest.
- Aan de oppervlakte bevindt zich een veenlandschap dat na de Vroege Bronstijd te nat geweest is voor bewoning en waar dus geen archeologische overblijfselen van bewoning worden verwacht.
- In de 11e en 16e eeuw is dit veenlandschap ontgonnen. Resten van bewoning uit deze periode zijn bij eerder veldonderzoek binnen het plangebied niet aangetroffen.
- In het zuidoostelijke deel van het plangebied bevinden zich mogelijk nog resten van een molen uit 1847. De kans is groot dat deze resten al bij de aanleg van de N244 zijn verstoord of verwijderd.

3.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 van de Wet op de archeologische monumentenzorg 2007 aanmelding van de desbetreffende vondsten bij het bevoegd gezag (gemeente Graft-de Rijp) verplicht.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de gemeente Graft-de Rijp.

Literatuur

- 12 Provinciën**, 2005. *Luchtfoto Atlas Noord Holland*. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.
- Canaletto**, 1980. *Kaartboek uitwaterende sluizen in Kennemerland en West-Friesland 1745*, tweede heruitgave, Alphen aan den Rijn.
- Marinelli, M.G. & D. La Fèber**, 2007. *Bureauonderzoek ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor Landgoed 't Rietbosch te Oost-Graftdijk*.
- Pragt, J.M.C.** 1987, De Eilandspolder, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. *RAAP-Rapport 12*, Amsterdam.
- RACM**, 2008. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) derde generatie*. Ontleend aan <http://www.archis.nl>.
- ROBAS, z.j.** *Foto-atlas Noord Holland, schaal 1:14.000*. ROBAS Producties, Den IJp.
- Soonius, C.M.**, 2001. Streekplan Noord-Holland Zuid, provincie Noord-Holland, een archeologisch bureauonderzoek, *RAAP-Rapport 709*, Amsterdam.
- Symons, A.H. & I.H. van Eeghen**, 1990. *Jacob Aerts. Colom's Kaart van Holland 1681*. Heruitgave Canaletto, Alphen aan den Rijn.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARCHEologisch Informatie Systeem
CHW	Cultuurhistorische WaardenKaart
CMA	Centraal Monumenten Archief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KICH	KennisInfrastructuur CultuurHistorie
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

Verklarende woordenlijst

archeologie	Wetenschap die zich ten doel stelt om door middel van studie van de materiële nalatenschap inzicht te verwerven in alle facetten van menselijke samenlevingen in het verleden.
archeologische monumenten	Aard, omvang en kwaliteit van deze vindplaatsen rechtvaardigen blijvend behoud uit wetenschappelijke en/of cultuurhistorische overwegingen. Al naar gelang de betekenis die aan deze aspecten wordt toegekend, verdienen deze vindplaatsen te worden geplaatst op het beschermingsprogramma van Rijk, provincie of gemeente. Uit dien hoofde dient daarom te worden gestreefd naar een ongestoord behoud van de daarin aanwezige archeologische sporen. Werkzaamheden gericht op het behoud zijn uiteraard toegestaan.
archeologische verwachtingskaart	Een kaart waarop in vlakken staat aangegeven waar archeologische vindplaatsen kunnen worden verwacht. De kaart is het resultaat van een systematische analyse van relevante gegevens. De analyse is statistisch onderbouwd en wordt uitgevoerd met een GIS.
Basisveen	Veen dat na het einde van de laatste ijstijd onder invloed van het stijgende grondwater is gevormd op oudere afzettingen (meestal dekzand), doorgaans gelegen onder het Laagpakket van Wormer (zie <i>Laagpakket van Wormer</i>).
bodemarchief	Het geheel van overblijfselen dat informatie kan verschaffen over menselijk handelen in het verleden (de materiële nalatenschap), bewaard in en in bepaalde gevallen op de bodem (bijv. grafheuvel).
Laagpakket van Wormer	Mariene afzettingen uit het vroege Holoceen ('oude zeelei').
dekzand	Fijnzandige afzettingen die tijdens de laatste ijstijd voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden vormen in grote delen van Nederland een 'dek'.
droogmakerij	Gebied ontstaan door droogleggen van (een deel) van een plas, meer of zee.
Eemien	Warme periode tussen de laatste twee ijstijden, ca. 130.000-120.000 jaar geleden.
erosie	Verzamelsnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water.
geologie	Aardkunde, leer van de bouw en de ontwikkelingsgeschiedenis van de aardkorst en van de processen die zich erin afspelen.
geomorfologie	Verklarende beschrijving van de vormen van de aardoppervlakte in verband met de wijze van hun ontstaan.

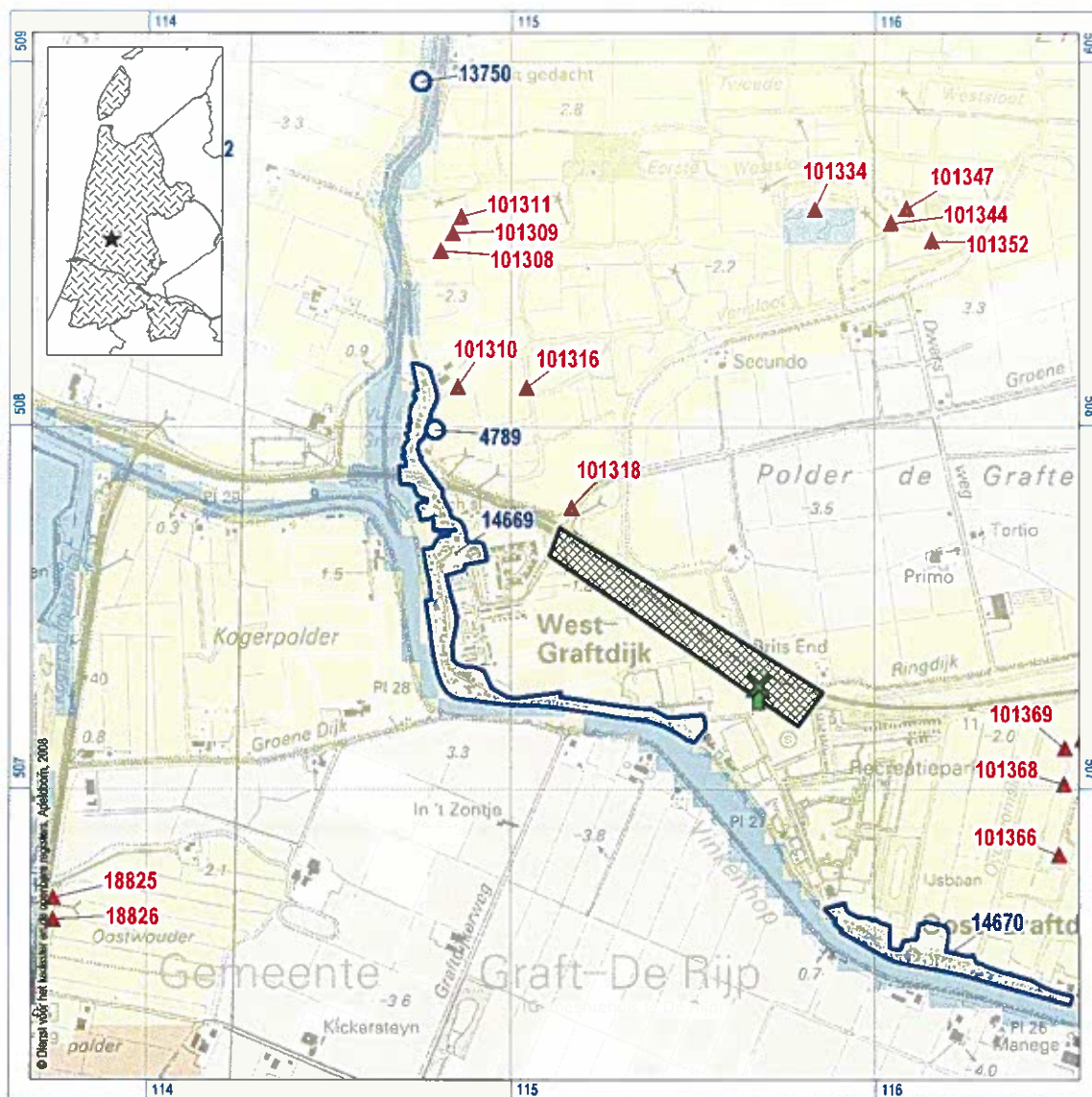
Hollandveen	Alle in het Holoceen gevormde veen in laag-Nederland, behalve het Basisveen.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar voor Chr. tot heden).
kwelder	Begroeid en slechts bij zeer hoge vloed overstroomd buitendijks gebied (ook wel 'schor', 'gors' en 'griend').
losse vondst marien	Enkele vondst zonder begeleidend materiaal, zonder context. Op de zee betrekking hebbend, bij of in zee voorkomend, door of in zee gevormd.
Middeleeuwen	De tijdruimte tussen de oudheid en de nieuwe tijd, gewoonlijk gerekend van de val van het West-Romeinse rijk (476) tot de ontdekking van Amerika (1492), ook wel van 500 tot 1500 ad.
Prehistorie	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.
Steentijd	Archeologische periode die zich kenmerkt door het gebruik van stenen werktuigen.
veen	Geheel of grotendeels uit enigszins ingekoolde, maar nauwelijks vergane plantenresten opgebouwde afzetting.
veldkartering, archeologische	Systematische inventarisatie van nog aanwezige archeologische waarden in het veld.
veldverkenning, archeologische	Beschrijving van de aan het oppervlakte waarneembare archeologie van een bepaald gebied, in relatie tot de ontwikkeling van het landschap. De daarbij gebruikte technieken zijn o.m. het verzamelen van oppervlaktevondsten, bestuderen van oude en nieuwe kaarten en onderfragen van oudere inwoners; opgravingen spelen hierbij een ondergeschikte rol.
verwachtingswaarde	De kans op aanwezigheid van onbekende archeologische vindplaatsen, zoals die met behulp van lokatie-analyse is voorspeld.
vindplaats	Plaats waar archeologisch materiaal is verzameld of te verzamelen is.
wad	Onbegroeid, bij vloed overstroomd en bij eb droogvallend gebied achter een niet geheel gesloten kust.

Overzicht van figuren en tabellen

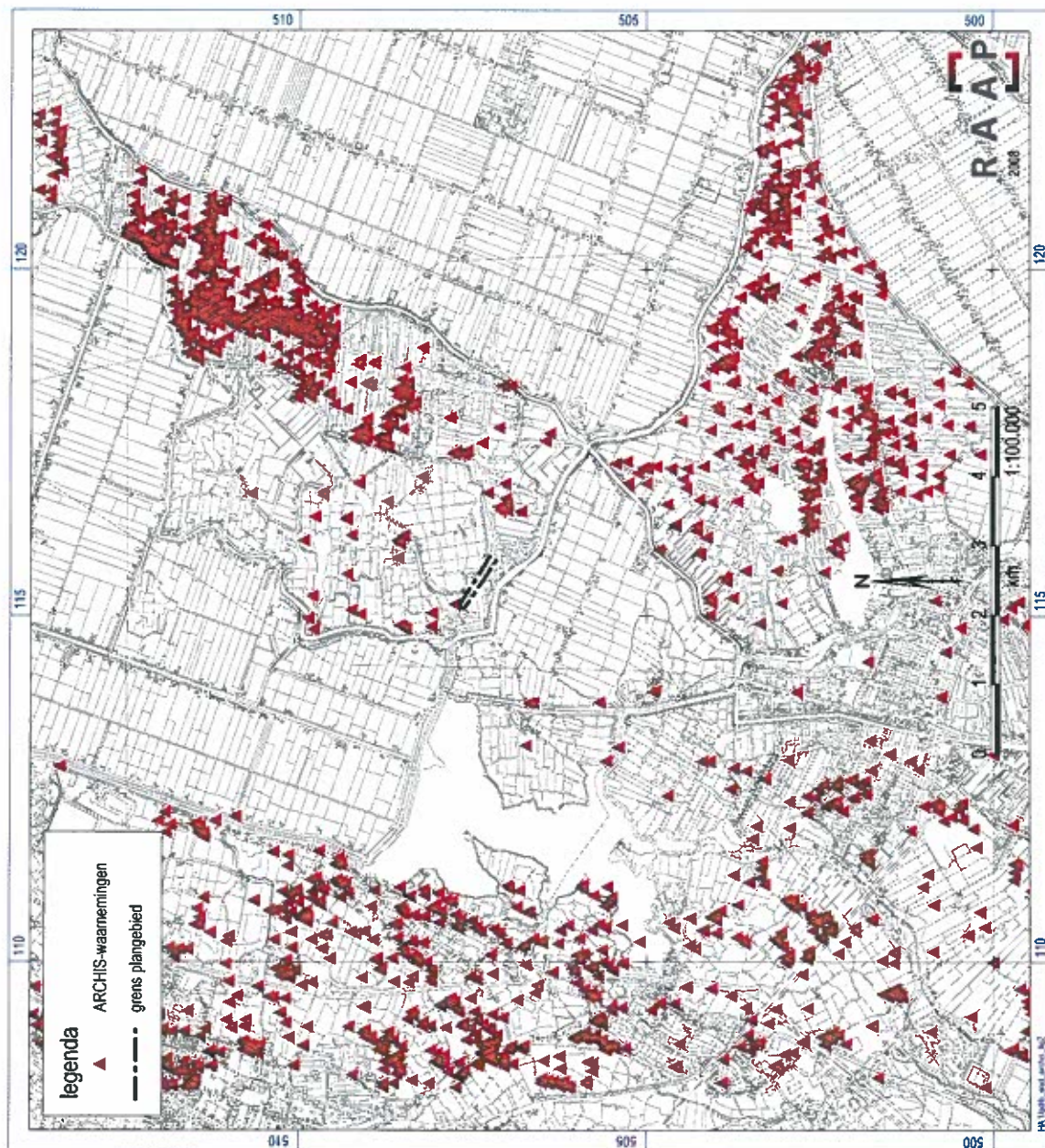
Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) en molen (groen) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Nederland.

Figuur 2. Overzicht van archeologische waarnemingen in de wijde omgeving van het plangebied (bron: ARCHIS).

Tabel 1. Archeologische en geologische tijdschaal.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) en molen (groen) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Noord-Holland.



Figuur 2. Overzicht van archeologische waarnemingen in de wijde omgeving van het plangebied (bron: ARCHIS).