

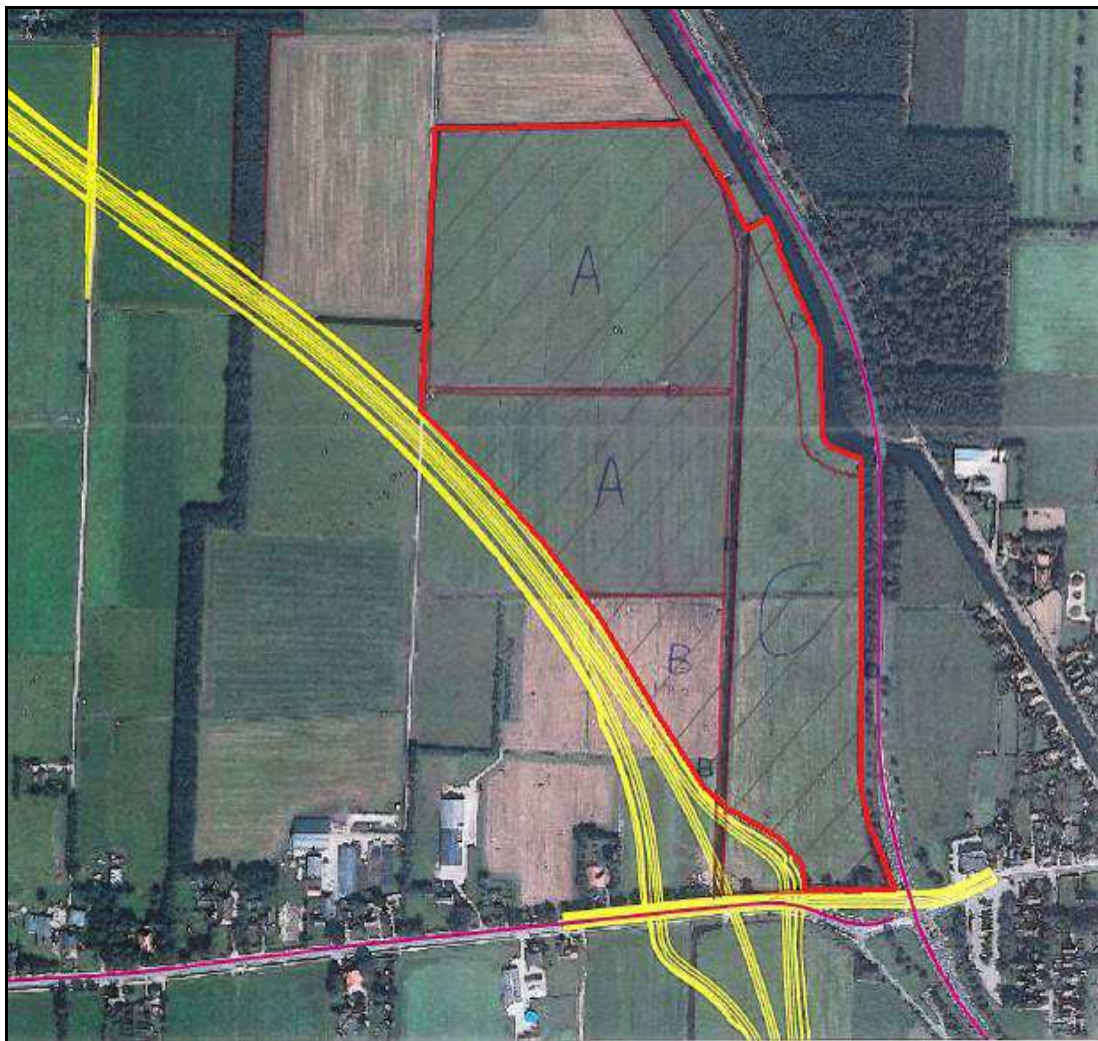
Aanvulling Quicksan archeologie: waterberging plangebied 'Donkerbroek-West' (gemeente Ooststellingwerf)

Auteur: A. Mennens-van Zeist, Steunpunt Monumentenzorg Fryslân
Datum: 24 mei 2013

Inleiding

Ten behoeve van de plannen voor de aanleg van een waterberging heeft het Steunpunt Monumentenzorg Fryslân een aanvulling bij de 'Quicksan archeologie plangebied Donkerbroek-West' vervaardigd. Een quickscan heeft de vorm van een beknopt bureauonderzoek. Het doel van deze quickscan is om in een vroeg stadium te bepalen of binnen het gebied voor de waterberging archeologische waarden aanwezig of te verwachten zijn. Een quickscan heeft niet de status van een volledig archeologisch onderzoek zoals omschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), maar wordt uitgevoerd om te bepalen óf archeologisch vooronderzoek moet plaatsvinden en, zo ja, in welke vorm.

Het bestemmingsplan 'Donkerbroek-West' moet behalve de bouw van een aantal woningen ter plaatse en ten oosten van de huidige N381 en de aanleg van een parkeerplaats ten oosten van 't Witte Huis ook nog de aanleg van een waterberging ten oosten van het nieuwe tracé van de N381 mogelijk gaan maken (zie afbeelding 1).



Afbeelding 1: Plangebied van de waterberging ten oosten van het nieuwe tracé van de N381 (gele lijnen) kaartje: gemeente Ooststellingwerf). De waterberging is gepland binnen de rode begrenzing.

De percelen in het gebied, waar de waterberging moet komen, zijn over het algemeen in gebruik als grasland/weiland. Door het gebied loopt de Tjabbekampster Waterlossing ofwel Sjammeakaampster Waeterlossing. Deze waterlossing ligt tussen de Kuinder of Tjonger in het zuiden en de Opsterlandse Compagnonsvaart in het noorden.

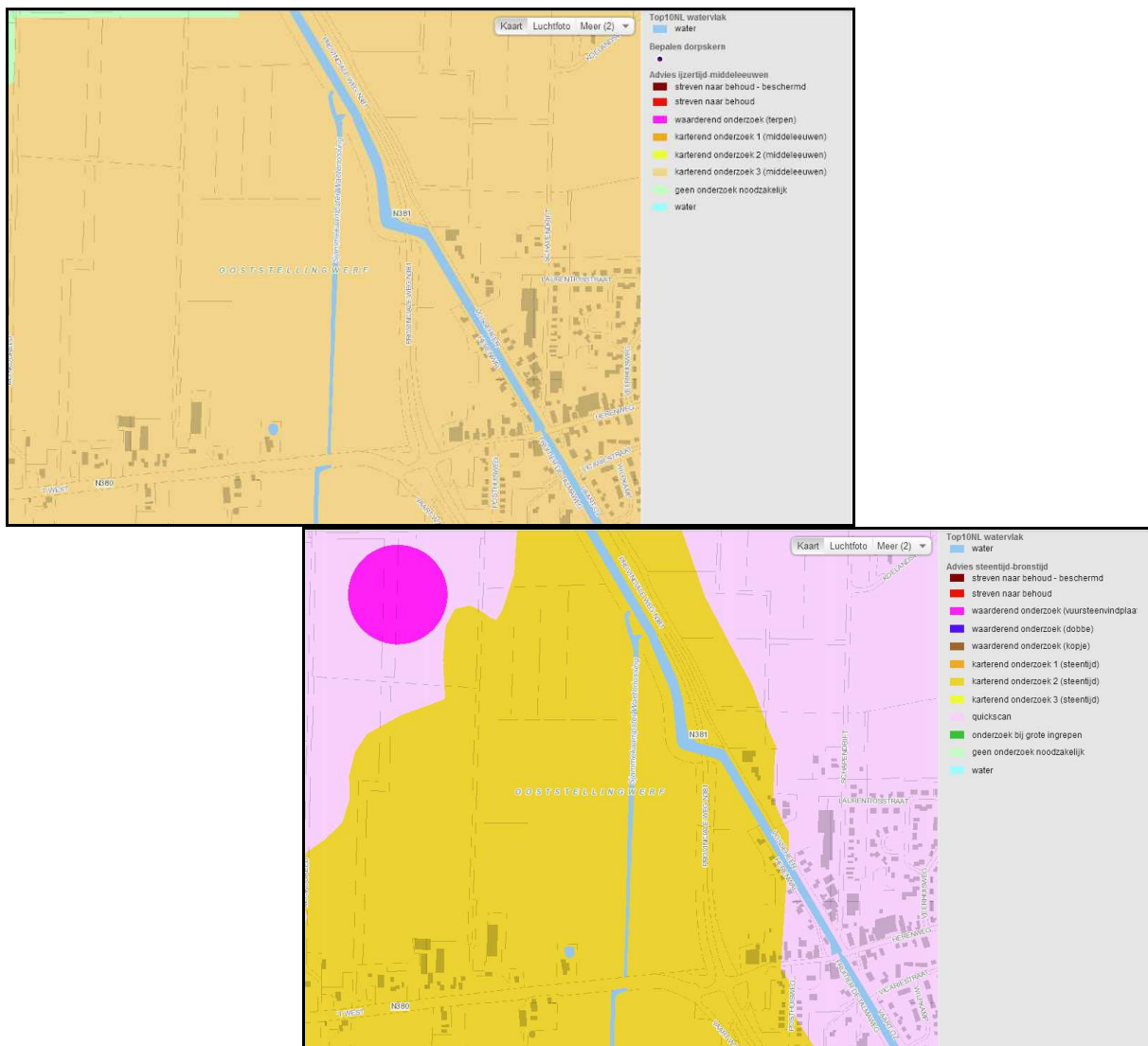
In het kader van de plannen voor de aanleg van de waterberging zal de bodem worden verstoord.

Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) en Cultuurhistorische Kaart (CHK2)

Wetgeving op het gebied van de zorg voor het erfgoed schrijft voor dat binnen de plan- en besluitvorming bij ruimtelijke plannen rekening dient te worden gehouden met archeologische en cultuurhistorische waarden (Monumentenwet 1988, artikel 38a en Besluit op de ruimtelijke ordening artikel 3.1.6, lid 4, sub a). De gemeente Ooststellingwerf heeft op dit moment nog geen eigen archeologiebeleid (nota en beleidskaart), maar maakt gebruik van de FAMKE van de provincie Fryslân (zie afbeelding 2).

Volgens de advieskaart steentijd-bronstijd van de FAMKE dient in het plangebied een 'karterend onderzoek 2' plaats te vinden bij ingrepen groter dan 2500 m². Volgens de advieskaart ijzertijd-middeleeuwen is in het plangebied 'karterend onderzoek 3' nodig bij ingrepen groter dan 5000 m².

Volgens de Cultuurhistorische Kaart (CHK2) van de provincie Fryslân zijn in het plangebied van de waterberging zelf geen cultuurhistorische waarden aanwezig. Ten westen van het plangebied staat een boerderij die als historische boerderijplaats op de CHK2 staat aangegeven. Over de weg 't West ten zuiden van de toekomstige waterberging liep in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw de trambaan van Oosterwolde naar Gorredijk.



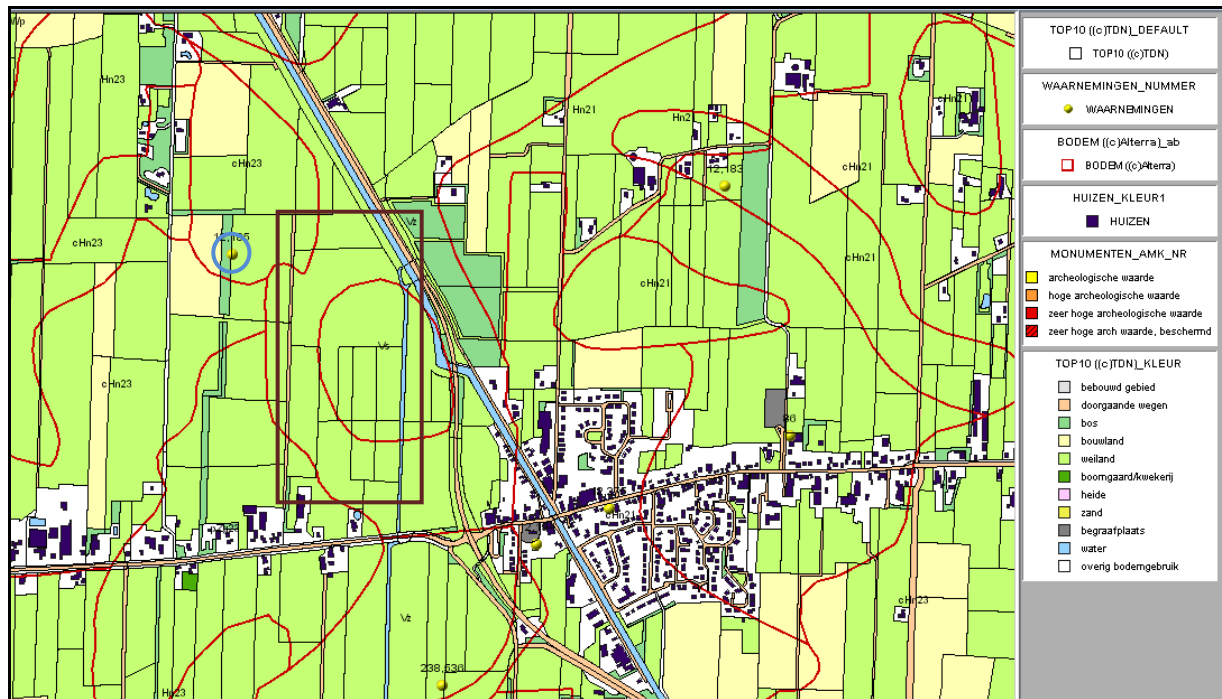
Afbeelding 2: Uitsneden uit de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE): linksboven de advieskaart ijzertijd-middeleeuwen en rechtsonder de advieskaart steentijd-bronstijd.

Archeologisch waardevolle terreinen, waarnemingen en vondstmeldingen

Volgens de archeologische database ARCHIS van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) liggen binnen het gebied van de waterberging geen geregistreerde archeologisch waardevolle terreinen. Ook zijn er uit het gebied geen archeologische waarnemingen of vondstmeldingen bekend (zie afbeelding 3).

Ten noordwesten van het plangebied van de waterberging hebben aan het eind van de laatste ijstijd (het weichselien) jagers-verzamelaars van de Tjonger- of Federmessercultuur gebivakkeerd (zie afbeelding 3, binnen blauwe cirkel). Omstreeks 10.000 v. Chr. hebben jagers-verzamelaars hun tijdelijke kampement opgeslagen op de hogere zandgronden ten westen van de zijgeul van de Tjonger. Deze locatie is op de advieskaart steentijd-bronstijd van de FAMKE aangegeven als een vuursteenvindplaats (zie afbeelding 2: roze cirkel op de kaart rechtsonder). In de onmiddellijke nabijheid van een dergelijk kampement langs de rivier kan een dump van slachtafval en andere resten in het nabijgelegen rivierdal aanwezig zijn.

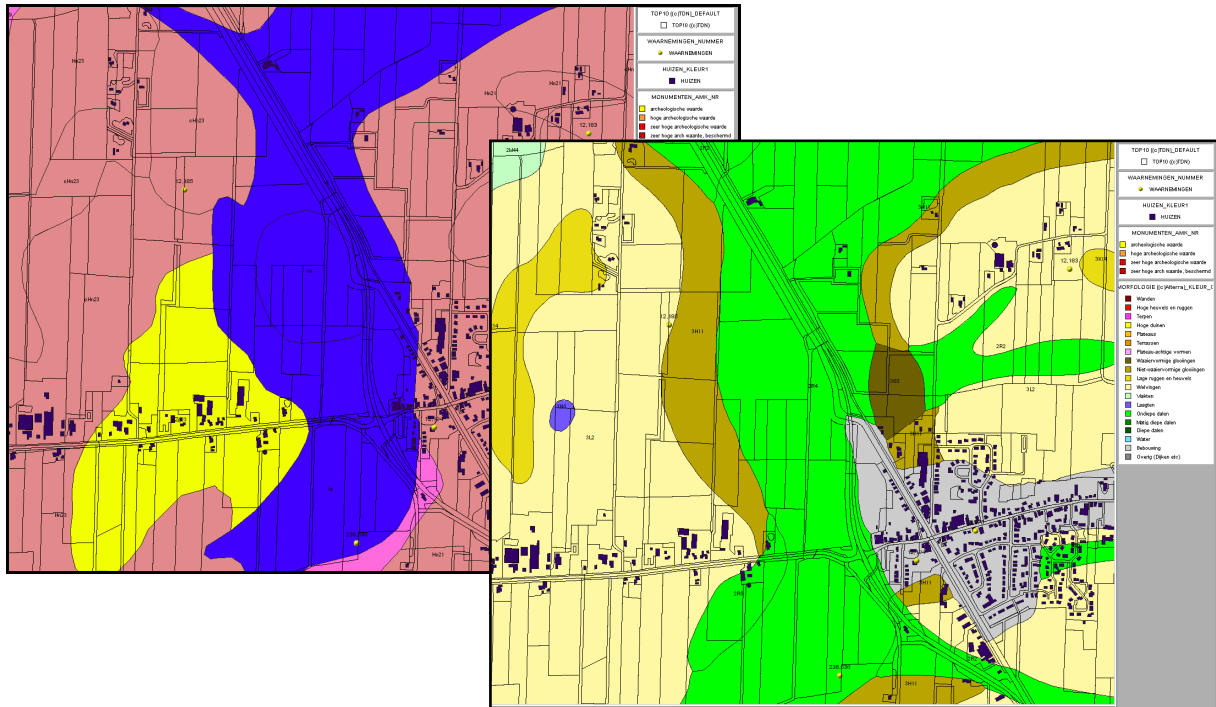
Zuidelijker zijn in het beekdal bijlen uit het neolithicum (late steentijd) aangetroffen. Het betreffen naar alle waarschijnlijkheid bijlen die in de late steentijd als offer in het beekdal zijn gedeponerd. Beekdalen, depressies (bijvoorbeeld pingo-ruïnes) en veengebieden werden in de prehistorie en zelfs nog in de vroege middeleeuwen gebruikt voor het deponeren van gebruiksvoorwerpen (bijlen) en zelf mensen (denk daarbij aan de veenlijken) als offergave aan de goden. Het is niet uit te sluiten dat er meer offervoorwerpen in het rivierdal hebben gelegen of wellicht nu nog aanwezig zijn. In de loop van de tijd zullen de meeste voorwerpen bij de ontginningswerkzaamheden verdwenen zijn.



Afbeelding 3: Archeologische Monumentenkaart van het gebied van de waterberging bij Donkerbroek-West en omgeving. Gebied van de waterberging ligt binnen de bruine rechthoek.

Bodem en geomorfologie van het plangebied

Volgens de Bodemkaart van Nederland (zie afbeelding 4: linker kaart) zijn de volgende bodemkundige eenheden in het plangebied aanwezig: vlierveengronden op zand en zonder humuspodzol (beginnend ondieper dan 120 cm)(code Vz; donkerblauw op de bodemkaart) en vlierveengronden op veenmosveen (code Vs; donkerblauw op de bodemkaart). Aan de basis van de vlierveengronden is plaatselijk beekklei aanwezig, welke beekklei op dekzand ligt. Op het veendek is een bouwvoor van zand opgebracht om de draagkracht te vergroten (conclusie rapport ARC 2006). In de noordwest hoek van het plangebied liggen nog laarpodzolgronden, bestaand uit lemig fijn zand (code cHn23; bruin op de bodemkaart). Podzolgronden waren bij uitstek geschikt voor de prehistorische mens om er op te wonen. De vindplaats van de Tjongercultuur lag ook op deze hogere gronden langs de rivier. De humeuze bovenlaag van de vlierveengronden is ontstaan door het afsterven van vegetatie en de ophoping van organisch materiaal. Kenmerkend voor vlierveengronden is dat de bovenlaag plaatselijk veraard of half veraard is en bestaat uit broekveen. De grondwatertrap in het beekgebied met de vlierveengronden is II; ter plaatse van de laarpodzolgronden in de grondwatertrap V.

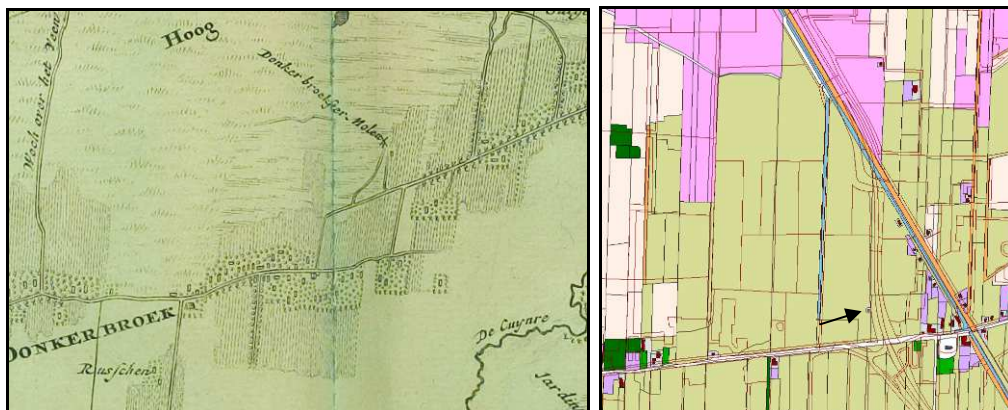


Afbeelding 4: Links de bodemkaart en rechts de geomorfologische kaart van het plangebied van de waterberging bij Donkerbroek (bron ARCHIS).

Volgens de Geomorfologische Kaart (zie afbeelding 4: rechter kaart) is in het plangebied alleen sprake van een beekdalbodem met veen (code 2R4: groen op de geomorfologische kaart). De westkant van het dal wordt begrensd door een glooiing van van de beekdalzijde (code 3H11; donkergeel/lichtbruin) en iets meer westelijk is een zwak golvende grondmorene (+/- welvingen, bedekt met dekzand; lichtgeel) aanwezig. Het kamp van de Tjongercultuur bevindt zich op de rand van de grondmorene en de glooiing langs de rivier, een uitgelezen plek voor de jacht op standwild (herten, elanden en wilde zwijnen) en de visvangst.

Historisch gebruik

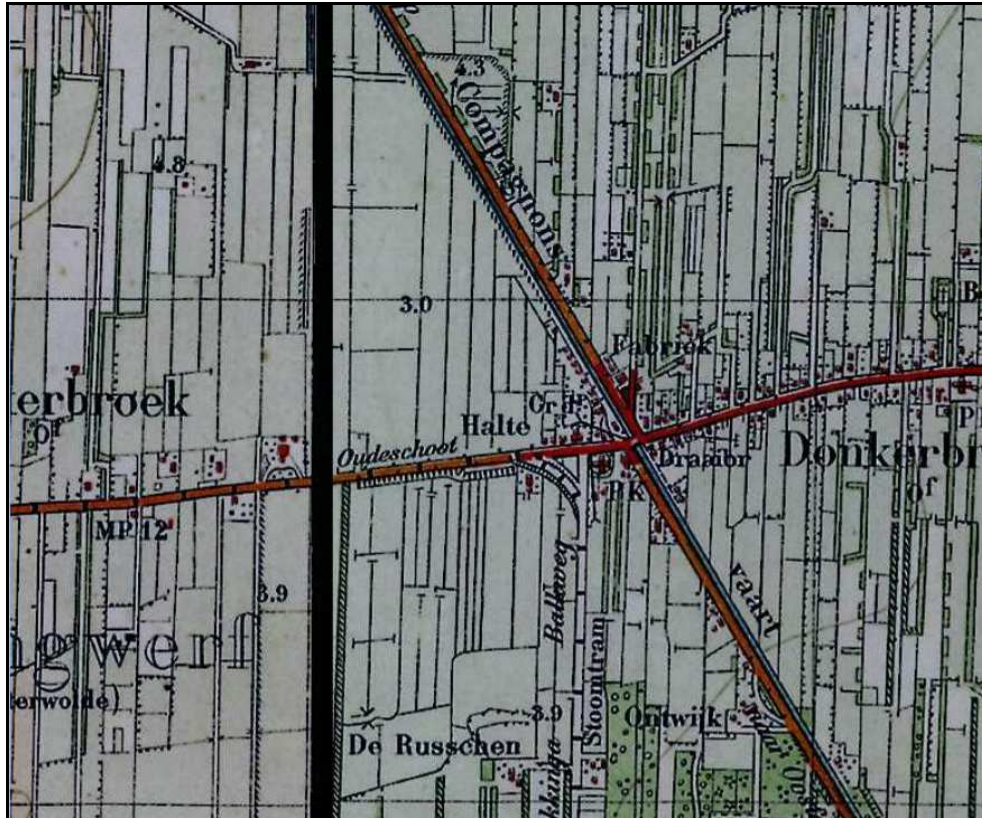
Het overgrote deel van het plangebied van de waterberging staat op de kaart van Schotanus uit 1718 aangegeven als hoogveengebied. In 1718 is er nog geen sprake van een waterlossing, want ook de Opsterlandse Compagnonsvaart heeft dit gebied pas in 1790 bereikt. Wel lijkt het alsof het veengebied aan weerszijden van de doorgaande weg ('t West) reeds in ontginning is genomen. Achter de bebouwing ligt een groot aantal smalle kavels. Na de ontginning is het plangebied in gebruik genomen als weiland. De kadastrale minuut uit het begin van de 19^{de} eeuw laat zien dat het overgrote deel van het plangebied in dit tijd in gebruik was als weiland. Alleen een noordwestelijke strook van het plangebied behoorde rond 1830 nog tot een heidegebied. De waterlossing wordt in 1830 een opvaart genoemd en is nog niet doorgetrokken richting de Kuinder of Tjonger (kadastrale leggers bij de minuut). De opvaart naar de Opsterlandse Compagnonsvaart zal ten tijde van de ontginning van het gebied gebruikt zijn voor de afvoer van turf en voor de ontwatering van het veengebied.



Afbeelding 5: Links uitsnede uit de kaart van Schotanus (1718)(bron: Tresoar) en rechts uitsnede uit de kadastrale minuut (circa 1830) met daar overheen een projectie van de huidige topografie (bron: HisGis). Bij de zwarte pijl de watermolen.

Ten oosten van de huidige N381 stond aan het begin van de 19^{de} eeuw nog een watermolen (zie afbeelding 5, bij de zwarte pijl).

Op topografische kaarten uit het midden van de 19^{de} eeuw en 20^{ste} eeuw zijn de percelen allemaal in gebruik als weiland. Het aantal afwateringsloten is rond 1900 sterk toegenomen. Door de inklinking van het veen was het noodzakelijk het gebied steeds beter af te wateren.



Afbeelding 6: Uitsnede uit de Bonnekaart van circa 1900.

Reeds uitgevoerde archeologische onderzoeken in en rond het plangebied Donkerbroek-West

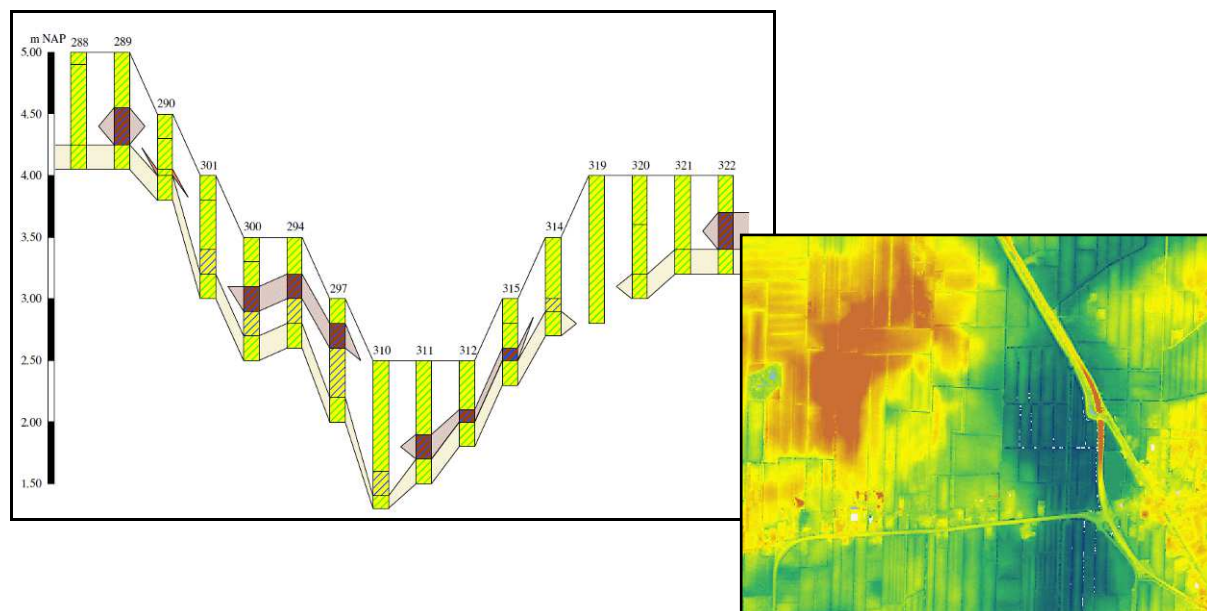
In en rond het plangebied zijn in het verleden verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd in het kader van de aanleg van de omleiding N381. Voor het plangebied is met name het volgende ARC-rapport van belang: Roller, G.J. de, *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen langs het nieuwe tracé van de N381 in de gemeenten Opsterland, Heerenveen en Ooststellingwerf (Fr.)* (ARC-rapporten 2006-74).

Het ARC geeft aan dat in het 'Deelgebied 7' (ter plaatse van de waterberging) een laagte met veenafzettingen voorkomt. Het dekzand duikt hier weg naar de laagte (= rivierdal). Hoewel de conserverings-omstandigheden hier goed zijn, zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen. **Het ARC adviseerde in 2006 dat er vanuit archeologisch oogpunt geen belemmeringen voor de voorgenomen werkzaamheden (aanleg omleiding N381) zijn.** Dit advies is in overleg met de provinciaal archeoloog aangepast bij het onderzoek in 2010 door MUG (zie hieronder).

De boringen van het ARC hebben plaatsgevonden in het rivierdal van de zijgeul van de Tjonger. In dit dal komen volgens de bodemkaart vooral vlieveengronden voor. De geomorfologische kaart geeft aan dat hier een beekdalbodem met veen zou liggen. Uit de boringen komt naar voren dat er vaak alleen nog een laag van 10-40 cm veraard veen aanwezig is. In een aantal boringen is zelfs helemaal geen veen aangetroffen. Het veen in de voormalige zijgeul is in de loop van de tijd ontgonnen en ingeklonken door afwatering van het gebied.



Afbeelding 7: Situatietekening met boorlocaties N381 Donkerbroek (bron: ARC-rapport 2006). Het boorprofiel (zie afbeelding 8) door het rivierdal staat aangegeven met cirkels rond boring 288 aan de noordwestkant en boring 322 aan de zuidoostkant.



Afbeelding 8: Links de boorraai van noordwest naar zuidoost door het dal van de zijgeul van de Tjonger. Rechts een uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) (blauw: laag gebied; oranje-rood en geel: hoger gelegen gebied).

Het dwarsprofiel van de boorraai door het plangebied voor de waterberging laat duidelijk zien dat hier een rivierdal aanwezig is. Het hoogteverschil is hier circa 2,5 m. De dekzandkop ten oosten van het plangebied (oranje-rode gebied) ligt op circa 6,30 m +NAP, op de rand naar het beekdal op circa 4,50 m +NAP en midden in het beekdal op circa 2,50 m +NAP. Er ligt ter plaatse van de toekomstige waterberging dus al een natuurlijke laagte.

Ten westen van het plangebied heeft ook nog een booronderzoek plaatsgevonden door de archeologen van MUG Ingenieursbureau, die in 2010 een vervolgonderzoek hebben uitgevoerd westelijk van het door het ARC onderzochte gebied. De uitkomsten van dit onderzoek staan verwoord in het rapport: Roller, G.J. de, *Aanvullend archeologisch booronderzoek N381, traject Drachten-Drentse grens (MUG-publicatie 44)*. Bij dit aanvullende booronderzoek zijn net als bij het ARC-onderzoek in 2006 geen archeologische indicatoren aangetroffen in het beekdal ten westen van Donkerbroek. MUG geeft voor deze iets westelijker gelegen onderzoekslocatie aan dat *'in beekdalen rekening dient te worden gehouden met de aanwezigheid van rituele deposities, afvaldumps, voorden, bruggen, visweren en zaken die men juist in deze natte delen van het landschap mag verwachten. De kans op het aantreffen van deze op zich belangwekkende sporen is echter klein, door de lage verspreidingsdichtheid en het ontbreken van begeleidende gidslagen. Deze sporen laten zich met een booronderzoek nauwelijks beter in kaart brengen'*.

Conclusie en advies van MUG (in overleg met de provinciaal archeoloog): ***Op grond van het uitgevoerde booronderzoek kan het onderzoeksgebied niet worden vrijgegeven. Met name langs de Tjonger zijn slachtoplocaties uit de steentijd gevonden en dumps van slachtopval (bij Jardinga). Het kan niet uitgesloten worden dat ook in dit beekdal (het zijdal van de Tjonger) resten uit de steentijd te verwachten zijn. Vanwege de geringe kans dat bij de graafwerkzaamheden 'aan een rivierdal gerelateerde vindplaatsen' kunnen worden aangetroffen, zou de aanleg van de nieuwe weg in het rivierdal onder een extensieve archeologische begeleiding gaan plaatsvinden***".

Conclusie en advies

Indien de aanleg van de waterberging in het rivierdal ten westen van Donkerbroek gepaard gaat met bodemingrepen zoals het afgraven van percelen, de aanleg van waterpartijen en andere ingrepen dieper dan de bouwvoor, kunnen archeologische vindplaatsen en losse vondsten aan het licht komen en mogelijk verstoord worden. Het betreft vindplaatsen die te maken hebben met de bewoning op de hogere zandgronden langs het rivierdal en/of aan het rivierdal gerelateerde vindplaatsen. Hoewel het resterende veenpakket in het dal relatief dun is, bestaat er nog altijd een kans op het aantreffen van resten van een afvaldump uit de steentijd (ter hoogte van de bekende Tjongervindplaats in het noordwesten van het plangebied), offervondsten (rituele deposities), voorden, resten (palen) van oude bruggen en allerlei andere resten en sporen die in een rivierdal kunnen voorkomen.

Indien mogelijk zou men bodemingrepen in de zijgeul van de Tjonger zoveel mogelijk moeten vermijden. Een waterberging kan wellicht ook door middel van de aanleg van kaden of dijken worden gerealiseerd. Indien er toch gegraven moet worden, moet getracht worden bodemingrepen tot een minimum te beperken. Voorkomen moet worden dat het onder de bouwvoor aanwezige veen wordt aangetast of weggegraven. In het veenpakket zijn de archeologische vondsten te verwachten. Geadviseerd wordt om bodemingrepen dieper dan de bouwvoor alleen onder een archeologische inspectie of extensieve archeologische begeleiding te laten plaatsvinden. Indien tijdens de archeologische inspectie c.q. extensieve archeologische begeleiding archeologische vindplaatsen (b.v. een dump) worden aangetroffen, zal de inspectie / extensieve begeleiding opgeschaald moeten worden naar een intensieve archeologische begeleiding (opgraving met beperkingen). Bij het aantreffen van losse vondsten tijdens bodemingrepen zal er tijd en ruimte moeten worden vrijgemaakt voor het bergen en documenteren van de vondst(en).

Geraadpleegde literatuur, bronnen en kaarten

Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl)

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

ARCHIS (archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

Atlas Schotanus 1718

Atlas Eekhoff 1849-1859

Bodemkaart van Nederland, schaal 1: 50.000. Stiboka, Wageningen 1985.

Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE)

Grote Historische topografische Atlas Friesland ± 1900 – 1930, schaal 1: 25000. Tilburg 2006.

Grote Historische Provincie Atlas, 1: 25000. Friesland 1853 – 1856. Groningen 1992.

Jager, S. en E. van Ginkel, Assen 2005, *Archeologie van de Stellingwerven. Rendierjagers, boeren en ontginners in het stroomgebied van Tjonger en Linde.*

Jelsma, J., Zuidhorn 2004, *Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek te Donkerbroek, Steekproef 2004-5/19)*

Karstkarel, K, Leeuwarden 2005, *419 x Friesland. Van Slijkenburg tot Moddergat.*

Luchtfoto's Google Earth.

Minuutplans uit het begin van de negentiende eeuw (watwaswaar.nl en www.hisgis.nl)

Oosterwijk, T.H., Oosterwolde 1977, *Notities uit de Geschiedenis van de Ooststellingwerfse dorpen.*

Roller, G.J. de, Groningen 2006, *Een archeologisch Inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen langs het nieuwe tracé van de N381 in de gemeenten Opsterland, Heerenveen en Ooststellingwerf (Fr.), ARC-Rapporten 2006-74.*

Roller, G.J. de, en H. Buitenhuis, Groningen 2007, *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen langs de mogelijke nieuwe tracé's van de N381 te Donkerbroek, gemeente Ooststellingwerf (Fr.), ARC-Rapporten 2007-35).*

Roller, G.J. de, Leek 2010, *Aanvullend archeologisch booronderzoek N381, traject Drachten-Drentse grens, MUG-publicatie 2010-44.*

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. *De atlas van Huguenin; militair-topografische kaarten van Noord-Nederland, 1819-1829.* Historische inleiding en samenstelling door H.J. Versfelt en M. Schroor. Heveskes Uitgevers/Drentse Historische Vereniging, Groningen/Veendam.