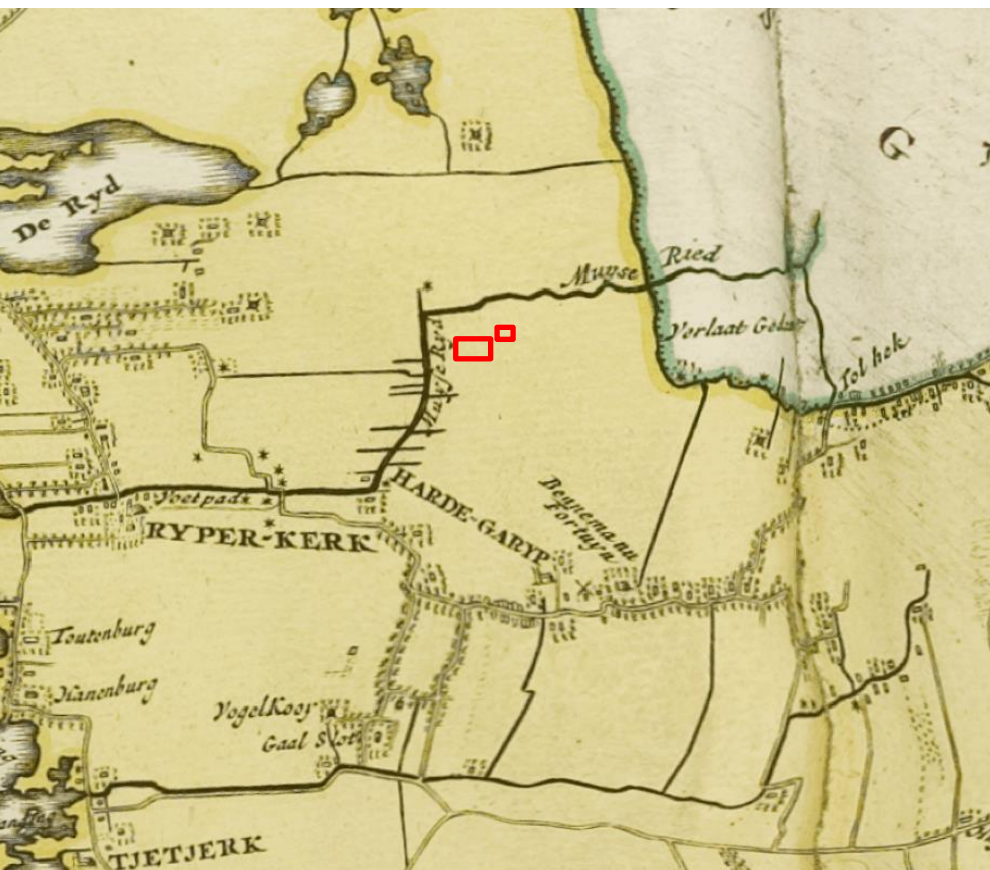


Hurdagaryp
Ottemaweg 8
(Gemeente Tytsjerksteradiel)

Een karterend booronderzoek.



Plangebied op de kaart van Schotanus uit 1718.

Bron: <http://www.frieslandopdekaart.nl>

ArGeoBoor rapport 1472
eindversie
auteur: L.C. Nijdam (senior
prospector)

L.C. Nijdam
paraaf voor vrijgave

datum: 24 april 2017

Opdrachtgever: Firma Sinnige

ISSN: 2351-9975

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting.....	3
1 Inleiding	4
1.1 Kader	4
1.2 Doel en Vraagstelling.....	4
1.3 Administratieve gegevens	5
2 Gegevens plangebied	6
2.1 Beschrijving plangebied.....	6
2.2 Voorziene ontwikkeling.....	6
3 Bureauonderzoek	7
3.1 Aardkundige gegevens	7
3.2 Historie en Oude kaarten	7
3.3 Archeologische gegevens	8
4 Archeologische verwachting	9
5 Karterend booronderzoek	9
5.1 Methode	10
6 Conclusies.....	11
7 Aanbeveling.....	12
Literatuur.....	13
Bronnen Geraadpleegde Kaarten.....	13
Bijlage 1 Boorstaten	14

Samenvatting

In opdracht van Firma Sinnige heeft ArGeoBoor een karterend booronderzoek uitgevoerd op de locatie Ottemaweg 8 te Hurdagaryp (Gemeente Tytjerksteradiel). Het melkveebedrijf is van plan om uit te breiden met een nieuwe onderkelderde stal. Het terrein dat opnieuw ingericht wordt, heeft een oppervlakte van circa 1,2 hectare. De nieuwe stal komt buiten het bestaande bouwblok te liggen, derhalve is een wijziging in het bestemmingsplan noodzakelijk. Ook de locatie van het mest-bassin dient te worden meegenomen in het nieuwe bouwblok. Daarnaast is het onderzoek nodig in verband met de omgevingsvergunning.

Het bureauonderzoek en karterend booronderzoek hebben geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied. Het wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren.

ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem- verstorende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit 2016. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Tytjerksteradiel en de provinciaal archeoloog dhr. Gilles de Langen tel: 058-2925487 (e-mail: vsmp@fryslan.nl).

1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van Firma Sinnige heeft ArGeoBoor een karterend booronderzoek uitgevoerd op de locatie Ottemaweg 8 te Hurdagaryp (Gemeente Tytjerksteradiel). Het melkveebedrijf is van plan om uit te breiden met een nieuwe onderkelderde stal. Het terrein dat opnieuw ingericht wordt heeft een oppervlakte van circa 1,2 hectare. De nieuwe stal komt ten zuiden van het bestaande bouwblok te liggen, derhalve is een wijziging in het bestemmingsplan noodzakelijk. Ook het reeds aangelegde mest-bassin ten oosten van het huidige bouwblok, dient te worden meegenomen in het nieuwe bouwblok. Daarnaast is het onderzoek nodig in verband met de omgevingsvergunning. Het archeologisch beleid van de Gemeente Tytsjerksteradiel volgt de FAMKE (= Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra). De FAMKE beveelt aan om voor de periode ijzertijd-middeleeuwen een karterend booronderzoek uit te voeren bij ingrepen groter dan 5.000 m². Het gaat om vroegmiddeleeuwse veenontginningen en sporen uit de Romeinse tijd. Voor dit onderzoek wordt een boordichtheid van 6 boringen per hectare geadviseerd met een minimum van 6 boringen per plangebied. Voor de periode steentijd-bronstijd kunnen op enige diepte dekzandkopjes voorkomen met resten van jagers en verzamelaars. Bij ingrepen groter dan 5.000 m² beveelt de FAMKE aan om karterend booronderzoek uit voeren bestaande uit 3 boringen per hectare.¹ Het onderzoek zal zich beperken tot het zuidelijk deel van het plangebied. De bodem is ter plaatse van het mest-bassin reeds geroerd. Het karterend booronderzoek is uitgevoerd in april 2017 door de heer L.C. Nijdam conform SIKB-protocol 4003.

1.2 Doel en Vraagstelling

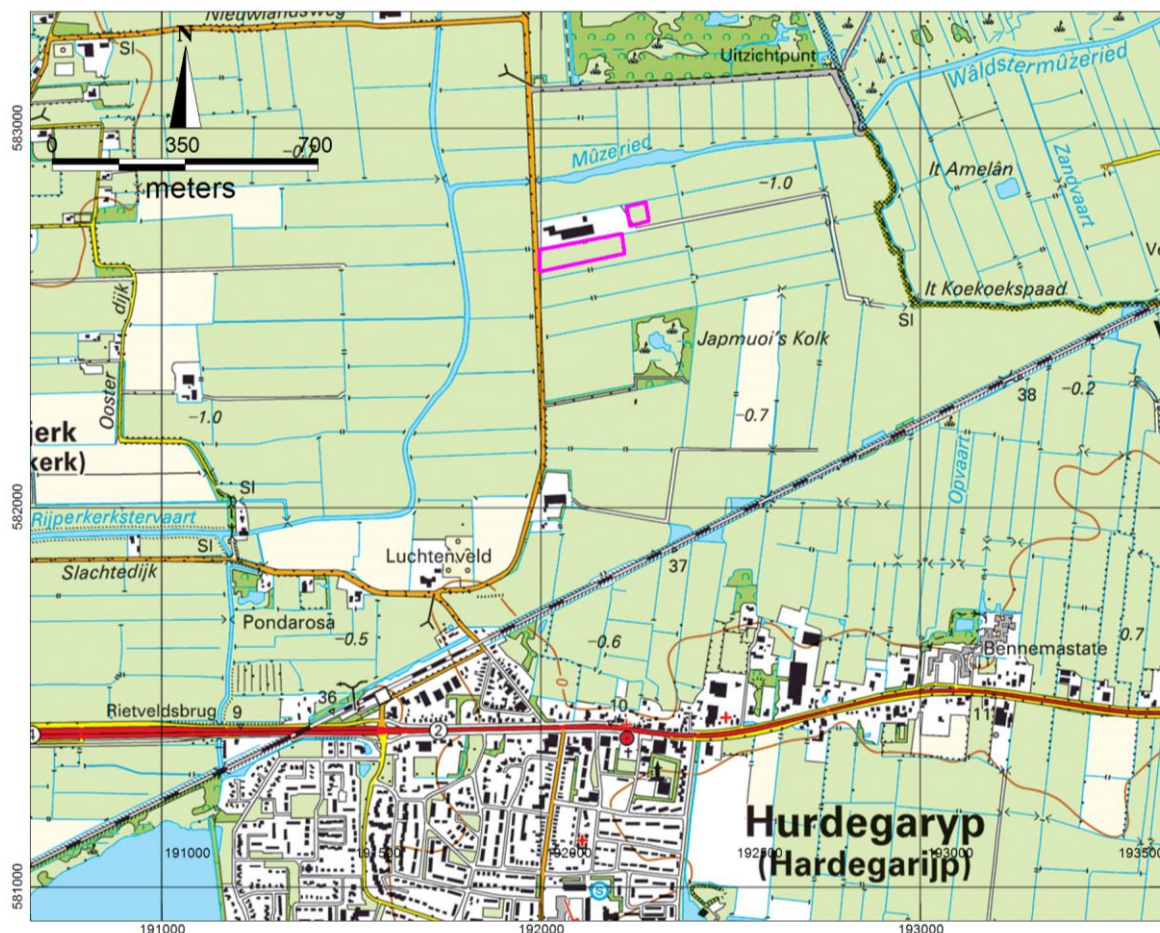
Het doel van het onderzoek is het vast stellen van de aan- of afwezigheid van archeologische resten in het plangebied.

De volgende vragen staan bij het onderzoek centraal:

- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied?
- Wat is de bodemopbouw?
- Zijn nog archeologische waarden aanwezig binnen het plangebied en wat is de aard en diepteligging daarvan?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen ontwikkelingen?

Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type onderzoek?

¹ FAMKE 2017



Afbeelding 1. Plangebied (paarse rechthoek) op een topografische kaart.²

1.3 Administratieve gegevens

Tabel 1: administratieve gegeven.

Provincie:	Friesland
Gemeente:	Tytsjerksteradiel
Adres/toponiem:	Ottewaweg 8
Kadastrale adres	Hurdegaryp H 230
Kaartblad:	6D
Opdrachtgever:	Firma Sinnige
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. A. Sinnige T 06-13103275
Bevoegd gezag:	Gemeente Tytsjerksteradiel
Centrumcoördinaat:	192107/582674
Oppervlakte plangebied:	Circa 1,2 ha
Onderzoekmeldingsnummer	4042997100
Archis 3.0:	
Beheer en plaats van digitale documentatie.	ArGeoBoor, Bûtewei 43, 8408HC Lippenhuizen, Dans Easy

² Kadaster 2009

2 Gegevens plangebied

2.1 Beschrijving plangebied

De Ottemaweg 8 is gelegen ten noorden van het dorp Hurdagaryp aan de oostzijde van de weg (zie afbeelding 1). De uitbreiding is voorzien ten zuiden van de huidige bebouwing. Dit terrein is momenteel in gebruik als weiland. De oppervlakte van het geheel is 1,2 hectare. Het nieuwe mest-bassin, dat dient te worden meegenomen in het nieuwe bouwblok is circa 2.500 m². De bodem is hier reeds verstoord.

2.2 Voorziene ontwikkeling

Op het perceel is de bouw van een nieuw ligboxenstal voorzien met een oppervlakte van circa 7.000 m² met rondom verharding. Aan de straatzijde is een nieuwe waterpartij voorzien (zie afbeelding 2).

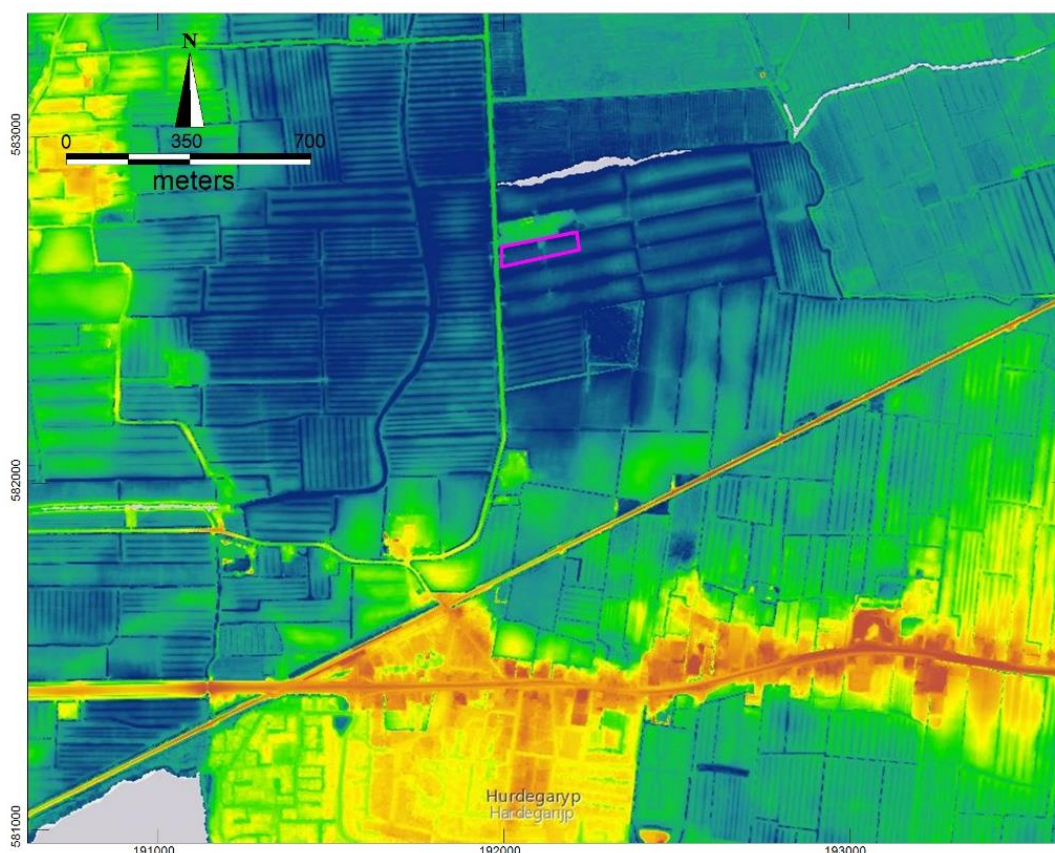


Afbeelding 2. Nieuwe situatie.

3 Bureauonderzoek

3.1 Aardkundige gegevens

Uit de digitale geomorfologische kaart blijkt dat het plangebied ligt in een ontgonnen veenvlakte met of zonder klei of zand (code 2M46).³ Uit de bodemkaart blijkt dat er vlierveengronden voorkomen met een humuspodzol beginnend ondieper dan 120 cm-mv.⁴ Op een hoogtekkaart op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland is te zien dat het plangebied ligt in een zone met rechthoekige weilanden zoals deze na de ruilverkaveling zijn aangelegd (zie afbeelding 3). Uit paleogeografische kaarten van Nederland is de verwachting dat de pleistocene leem- en zandgronden tussen 3.850 en 2.750 voor Chr. bedekt raakten met een veenlaag.⁵



Afbeelding 3. Een uitsnede van een hoogtekkaart op basis van het actueel Hoogtebestand Nederland.⁶

3.2 Historie en Oude kaarten

Uit oude kaarten blijkt dat het plangebied lange tijd deel uitmaakte van een uitgestrekt moerasgebied. Het gebied wordt doorsneden door de Ryperkerkstervaart, die ten noorden van het plangebied 'de Muize-rijd' genoemd wordt. Op de kaart van Schotanus uit 1712 (zie voorblad) en de kaart van Eekhoff uit 1849 -1859 zijn geen bijzonderheden te zien.⁷

³ Alterra 2008

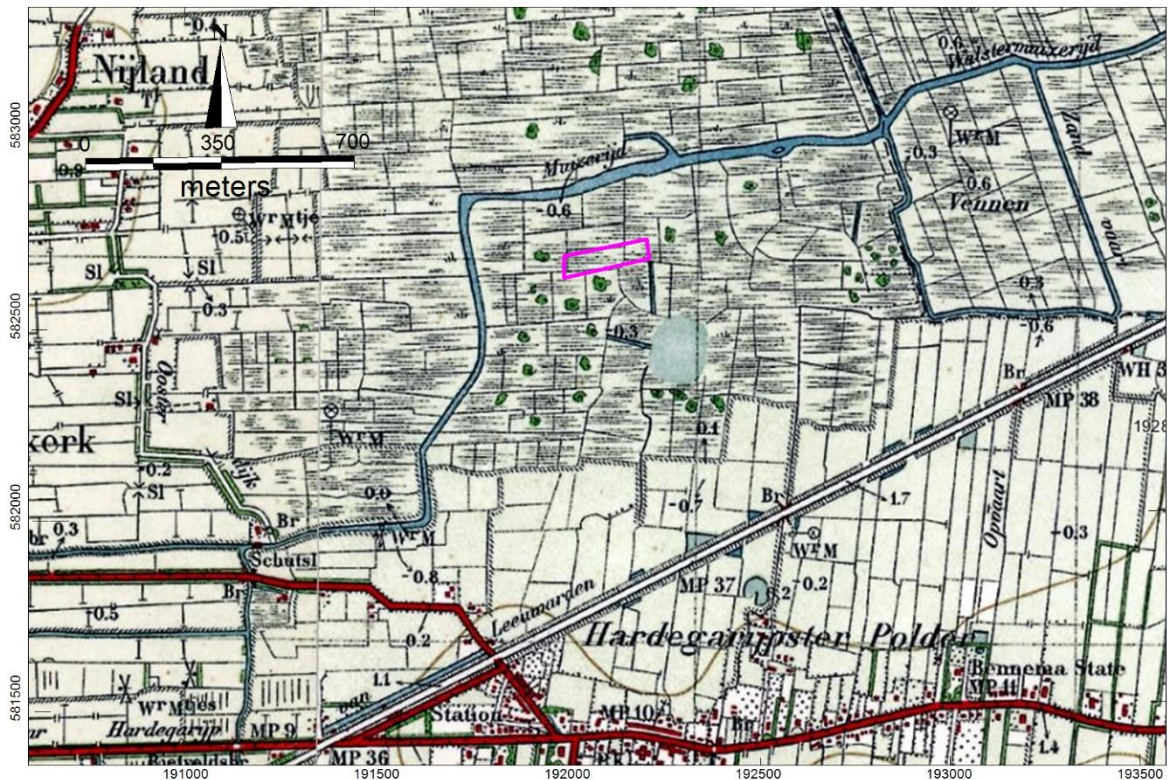
⁴ Alterra 1965-1998

⁵ Vos en De Vries 2013

⁶ AHN-3 2012 tot heden

⁷ Beide kaarten geraadpleegd op <http://www.frieslandopdekaart.nl>

Hieronder is de topografische kaart weergegeven van rond 1900-1950, waarbij het plangebied nog altijd deel uitmaakte van een grootschalig drassig gebied ten noorden van Hurdagaryp. De Ottemaweg is aangelegd ten tijde van de ruilverkaveling rond 1960. Bij de ruilverkaveling verdween de kleinschalige onregelmatige verkaveling (zie afbeelding 4) en werden de grote rechthoekige kavels aangelegd (zie afbeelding 1). De ruilverkaveling maakte de gronden in het gebied geschikt voor een efficiënte bedrijfsvoering. Rond 1970 verschijnt de huidige boerderij op de kaart.⁸



Afbeelding 4. Plangebied op een kaart van rond 1900.⁹

3.3 Archeologische gegevens¹⁰

In de laaggelegen zone waarin het plangebied ligt, zijn tot op heden nog geen archeologische vondsten bekend. Archeologische vondsten zijn wel gedaan in de van oudsher bewoonde gebieden rondom deze laagte, maar gezien de bodemkundige situatie zijn deze niet representatief voor het huidige plangebied.

⁸ Kadaster 1950-2010

⁹ Bureau Militaire Verkenningen 1850-1950

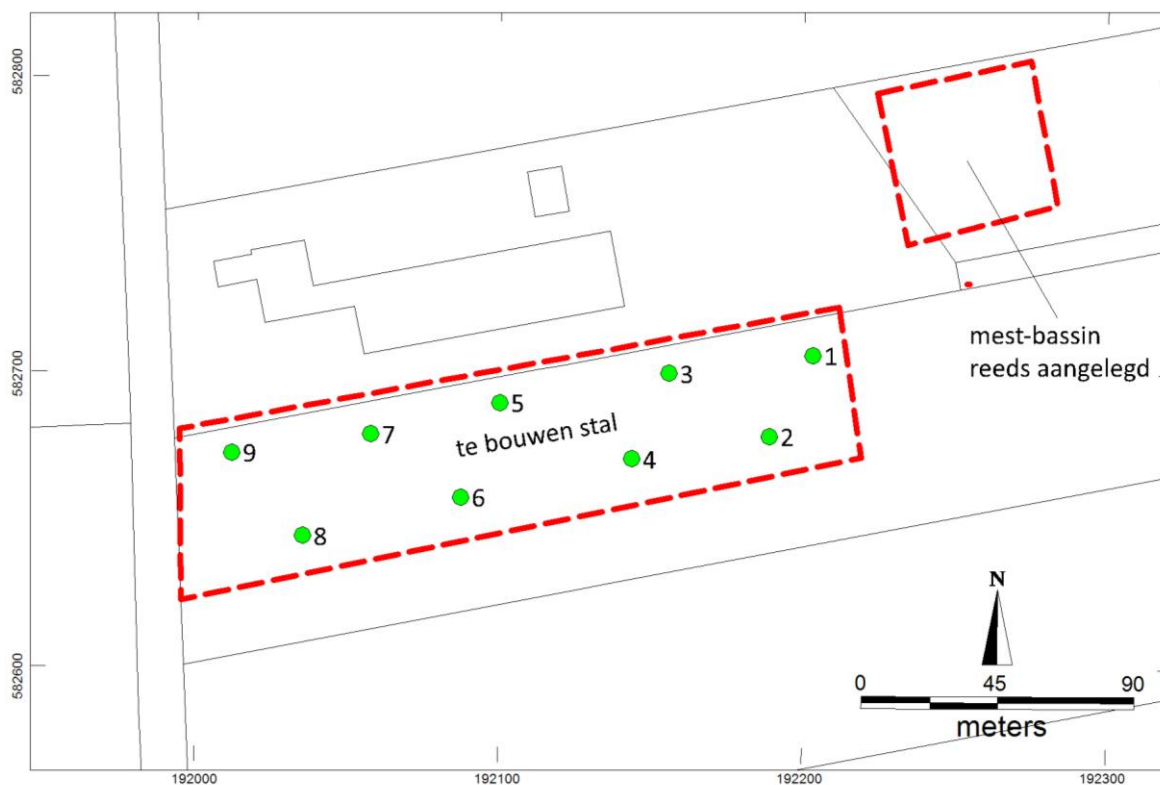
¹⁰ Archis 3.0

4 Archeologische verwachting

De archeologische verwachting is tweeledig. Ten eerste is er een kans op het voorkomen van veenterpen uit de periode vroege middeleeuwen Romeinse tijd. Als gevolg van de ruilverkaveling zijn eventuele hoogteverschillen niet meer op de hoogtekaart zichtbaar. Indien aanwezig kunnen resten van terpen verwacht worden in de top van het veen en zijn opgebouwd uit plaggen, maar in boringen moeilijk herkenbaar. Een samengeperste compacte veenlaag en archeologische indicatoren als houtskool of aardewerk zijn aanwijzingen voor een eventuele vindplaats in de top van het veen. Ten tweede kunnen in de top van het pleistocene zand, dat binnen 120 cm-mv verwacht wordt, archeologische resten voorkomen uit de steentijd. Het gaat dan om de periode van vóór de veenbedekking die na 3.850 v. Chr. (midden-neolithicum) plaatsvond. Dit betreffen het laat-paleolithicum, het mesolithicum en het eerste deel van het neolithicum. Vindplaatsen uit deze periode liggen over het algemeen op sterk gepodzoliseerde zandkoppen en op de randen van grotere dekzandruggen op de overgang naar lagere gronden en worden gekenmerkt door een strooiing van bewerkt vuursteen in combinatie met haardkuilen.

5 Karterend booronderzoek

Het karterend booronderzoek is onderdeel van SIKB-protocol 4003, Inventariserend Veldonderzoek (landbodems), onderdeel IVO-O. Het karterend booronderzoek heeft als doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap die van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Ook is het een geschikte methode om de gaafheid of mate van verstoring van het bodemprofiel te bepalen. Het doel is het uitsluiten van kansarme zones en het selecteren van kansrijke zones voor vervolgonderzoek.



Afbeelding 5. Boorpuntenkaart.¹¹

5.1 Methode

Er zijn negen boringen uitgevoerd binnen het naar verwachting niet geroerde deel van het plangebied (zie afbeelding 5). Er is geboord met een edelmanboor met een diameter van 7 cm. De x-, en y-coördinaat van de boorlocaties zijn ingemeten met een GPS tot op circa 1 meter nauwkeurig. De hoogte van het maaiveld ten opzichte van NAP ter plaatse van de boringen is bepaald met het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN-3). De opgeboorde grond is lithologisch beschreven conform de NEN 5104.¹²

De opgeboorde grond is bestudeerd op het voorkomen van kenmerken zoals omschreven in de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode en indien aanwezig beschreven.¹³

¹¹ Achtergrond kadaster 2009

¹² Nederlands Normalisatie-instituut 1989

¹³ Bosch 2007

Resultaat en interpretatie

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1.

De bodemopbouw in het plangebied is opvallend uniform. Er komt weinig reliëf voor in de pleistocene ondergrond en er zijn geen aanwijzingen voor podzoliseatie aangetroffen.

Onder een dunne bouwvoor bestaande uit opgebracht matig fijn, zwak siltig, zwak humeus zand, ligt een grotendeels veraarde veenlaag met een dikte van 30 tot 60 cm. De onderzijde van de veenlaag bestaat uit een schoenpoetsachtige smeerlaag, die als meerbodem geïnterpreteerd kan worden (gyttja). Deze smeerlaag gaat abrupt over in het pleistocene zand. De top van het zand ligt rond 70 cm-mv (= 2,0 m -NAP) en betreft matig fijn, zwak siltig dekzand. De top van het zand is plaatselijk zwak doorworteld met riet en boomwortels, vanuit de bovenliggende veenlaag.

In boring 9 is onder de veenlaag van 80 tot 175 cm-mv een matig zandige veenlaag aangetroffen met plaatselijk een zuiver zandlaagje hierin. Blijkbaar bevindt zich hier een depressie in het zand.

Archeologische indicatoren

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen of bodemlagen die een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een veenterp of die kansrijk zijn voor een archeologische vindplaats uit de steentijd.

6 Conclusies

- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied?
Op basis van het bureauonderzoek gold een middelhoge tot lage archeologische verwachting voor het plangebied met name voor resten in de vorm van veenterpen uit de periode vroege middeleeuwen – Romeinse tijd in de top van het veen. Daarnaast konden steentijd vindplaatsen verwacht worden in de top van het pleistocene zandkoppen.
- Wat is de bodemopbouw?
De bodem ter plaatse bestaat uit een opgebrachte bouwvoor van circa 15 cm dik. Deze ligt op een grotendeels veraarde veenlaag met een dikte van 30 tot 60 cm. Hieronder ligt dekzand, zonder podzolgrond.
- Zijn nog archeologische waarden te verwachten binnen het plangebied en wat is de aard en diepteligging daarvan?
Er zijn geen bodemlagen aangetroffen die een aanwijzing zijn voor een veenterp of gepodzoliseerde dekzandkoppen die geschikt waren als locatie voor een kampement of ander gebruik in de steentijd.
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen ontwikkelingen?
Op basis van het karterend booronderzoek worden geen archeologische resten in het plangebied verwacht. Deze worden derhalve ook niet bedreigd door de voorgenomen ingreep.

7 Aanbeveling

Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type onderzoek?

Een archeologisch vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Deze aanbeveling dient te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid in dit geval de Gemeente Tytsjerksteradiel.

ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem- verstorende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit 2016. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Tytsjerksteradiel en de provinciaal archeoloog dhr. Gilles de Langen tel: 058-2925487 (e-mail: vsmp@fryslan.nl).

Literatuur

- Bosch, J.H.A., 2008: Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.
- Centraal College voor Deskundigen archeologie 2016: kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.0) Landbodems.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2015: Archeologische Monumentenkaart. Losse bestanden.
- SIKB 2016: Inventariserend Veldonderzoek (landbodems), Protocol 4003, KNA versie 4.0.

Bronnen Geraadpleegde Kaarten

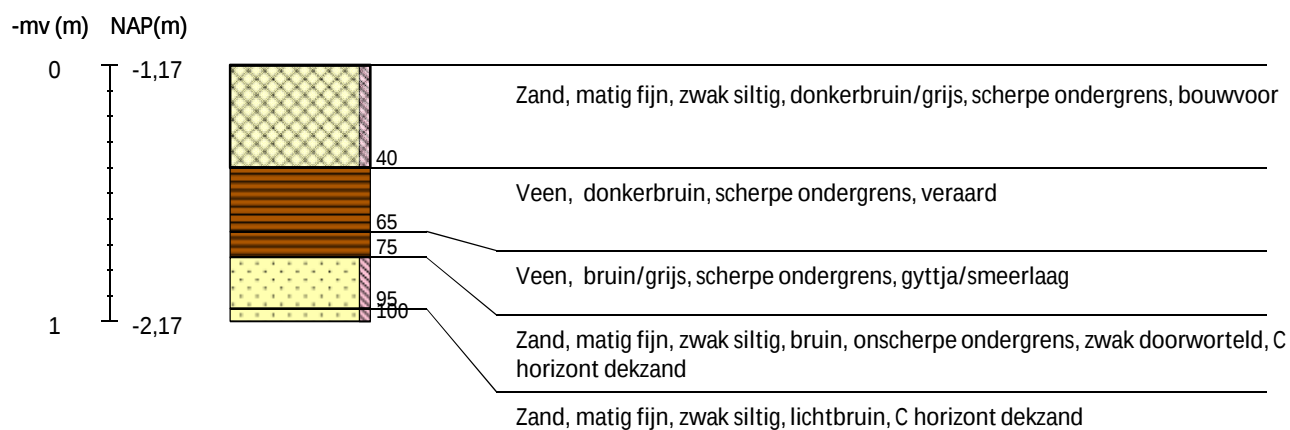
- AHN-3: 2012 tot heden: geraadpleegd op <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- Alterra 1960-1995: Bodemkaart van Nederland digitaal 1:50.000, geraadpleegd op ARCHIS 3.0
- Alterra 2008: Geomorfologische kaart van Nederland digitaal 1: 50.000, geraadpleegd op ARCHIS 3.0
- Archis 3.0 = Archeologisch Informatie Systeem (onder andere geraadpleegd voor de digitale bodem- en geomorfologische kaarten van Alterra).
- Bureau Militaire Verkenningen 1850-1950. Bonneblad 1:25.000 geraadpleegd op www.topotijdreis.nl
- Eekhoff, W. 1849-1859: Nieuwe atlas van de provincie Friesland. Geraadpleegd op <http://www.frielandopdekaart.nl>
- FAMKE 2017: Friese Archeologische Monumentenkaart Extra. <http://www.fryslan.nl/>
- Kadaster 1950 - 2010: Topografische kaarten 1:25.000. kaartblad 1H. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl
- Kadaster 2012: Topografische ondergrond van Nederland schalen 1: 10.000. <http://www.kadaster.nl/top10nl> (open data).
- Schotanus, B., 1718. Friesche Atlas. Geraadpleegd op <http://www.frielandopdekaart.nl>
- Vos, P. en S. de Vries 2013: 2^e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0). Deltares, Utrecht. Op 20-01-2017 gedownload van www.archeologieinnederland.nl.

Bijlage 1 Boorstaten

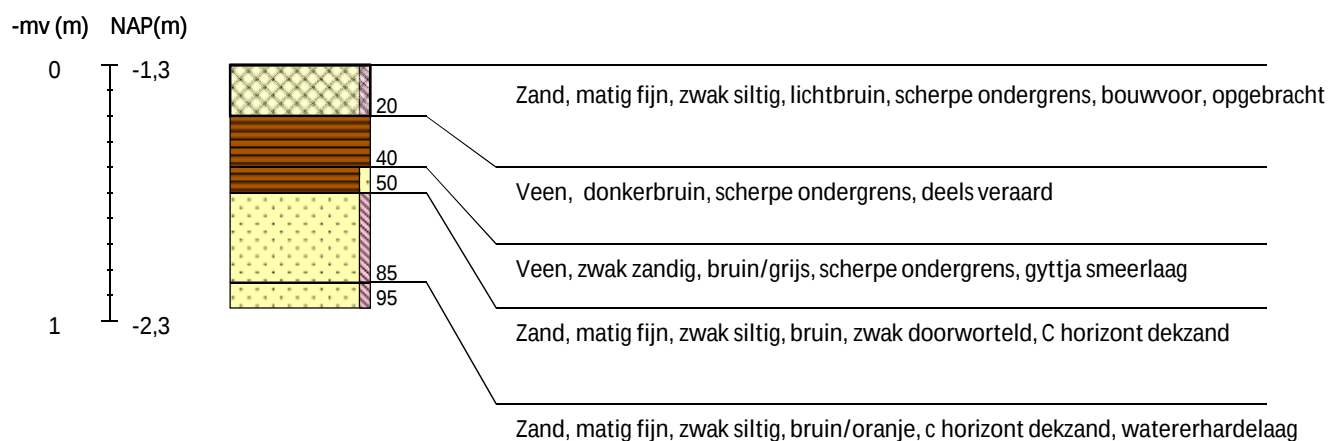
Boring 1 RD-coördinaten: 192203/582706



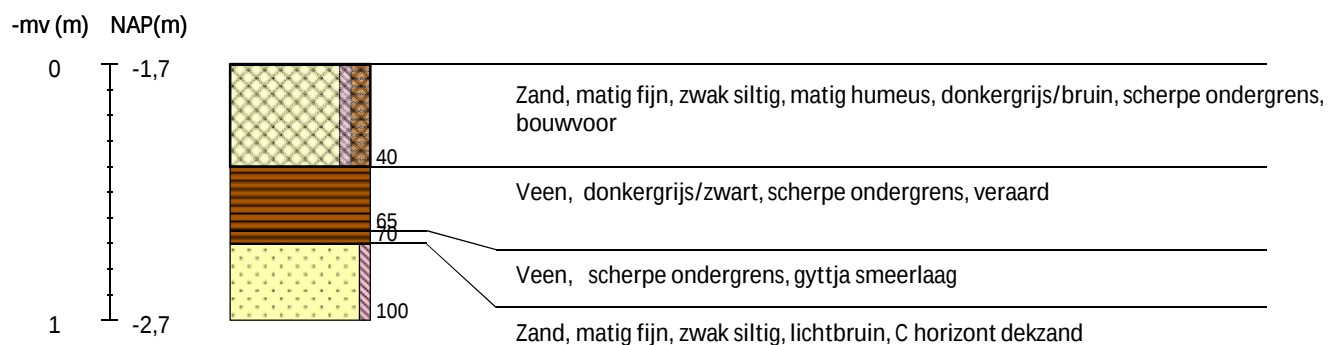
Boring 2 RD-coördinaten: 192189/582679



Boring 3 RD-coördinaten: 192156/582700



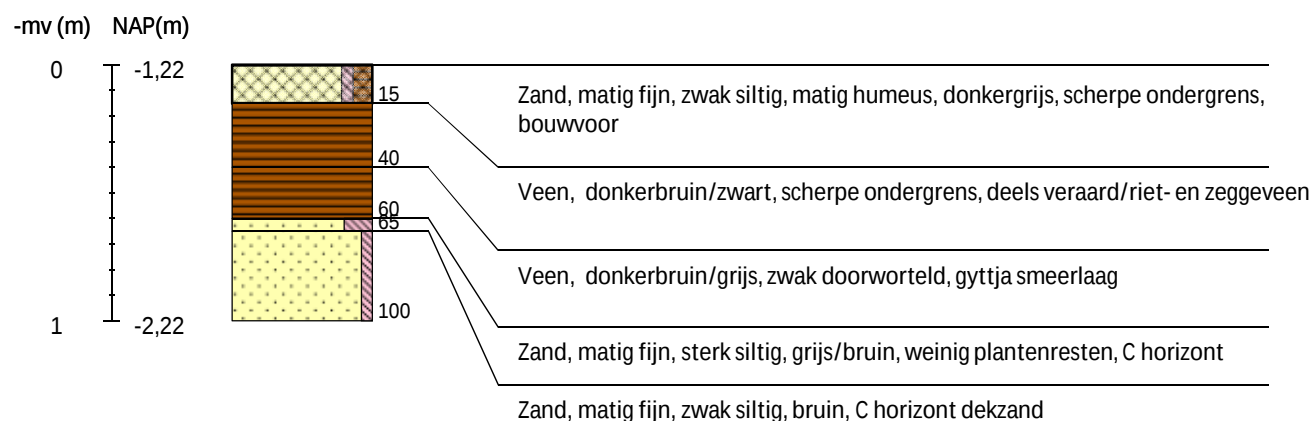
Boring 4 RD-coördinaten: 192144/582671



Boring 5 RD-coördinaten: 192100/582690



Boring 6 RD-coördinaten: 192087/582658



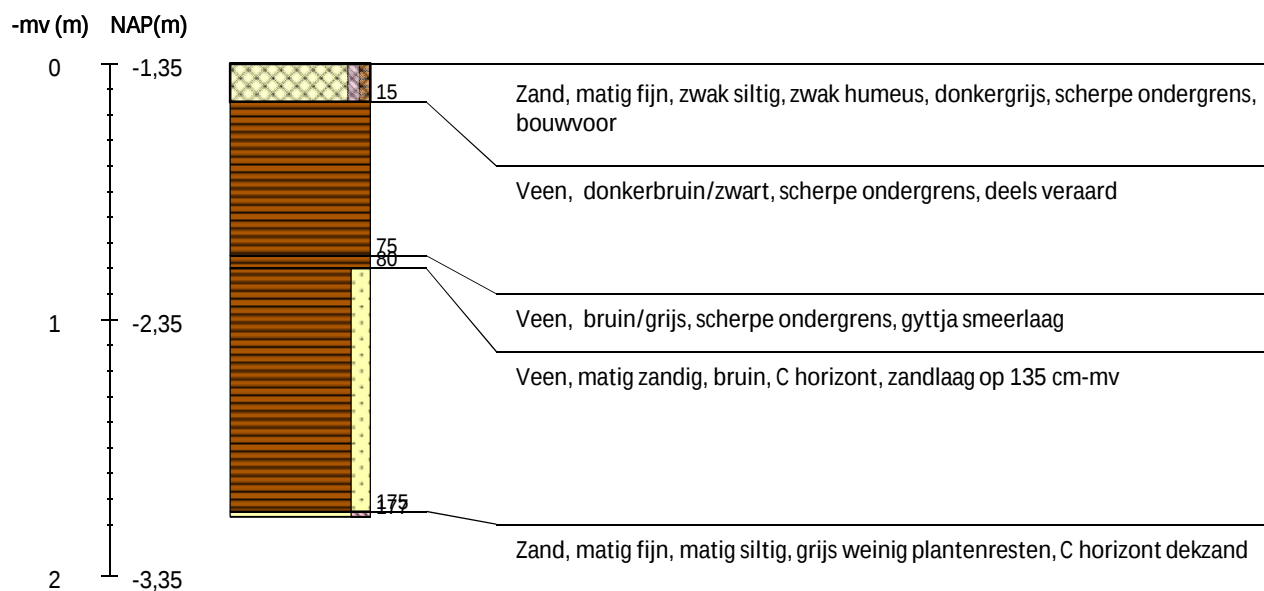
Boring 7 RD-coördinaten: 192058/582679



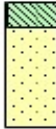
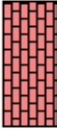
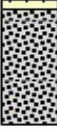
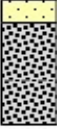
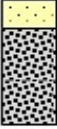
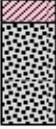
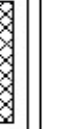
Boring 8 RD-coördinaten: 192035/582645



Boring 9 RD-coördinaten: 192012/582673



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand  Zand, zwak siltig  Zand, matig siltig  Zand, sterk siltig  Zand, uiterst siltig  Zand, kleilig	Veen  Veen, mineraalarm  Veen, zwak kleilig  Veen, sterk kleilig  Veen, zwak zandig  Veen, sterk zandig	Diversen  Verharding  Water Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm	Klei  Klei, zwak siltig  Klei, matig siltig  Klei, sterk siltig  Klei, uiterst siltig  Klei, zwak zandig  Klei, matig zandig  Klei, sterk zandig	Grind  Grind, zwak zandig  Grind, matig zandig  Grind, sterk zandig  Grind, uiterst zandig  Grind, siltig	Zandsortering goed gesorteerd D₆₀/D₁₀ < 1,8 matig gesorteerd D₆₀/D₁₀ 1,8 < 3 slecht gesorteerd D₆₀/D₁₀ > 3	Kalkgehalte kalkloos geen opbruising kalkarm minder dan 0,5% CaCO₃ matig kalkarm circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO₃	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm	Inclusies/archeologische indicatoren weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%	Leem  Leem, zwak zandig  Leem, sterk zandig	Overige toevoegingen  zwak humeus  matig humeus  sterk humeus  zwak grindig  matig grindig  sterk grindig  verstoorde laag
--	---	--	---	---	--	---	--	--	---	---