

ond melding 13908
nr onderzoek 11634

Archeologisch Rapport
Inventariserend archeologisch onderzoek aan de
Petterhûsterdyk te Stiens

projectnr. 16546-152244
revisie 00
11 april 2005

Auteur(s)

M. Marinelli
J. Milojkovic

Opdrachtgever

Woonproject
Postbus 245
8440 AE HEERENVEEN

datum vrijgave

11-04-05

Beschrijving revisie 00

Definitief

goedkeuring

J. Milojkovic

vrijgave

M. Marinelli

Inhoud

Blz.

1	Inleiding	2
2	Onderzoeksopzet	3
2.1	Uitvoering inventarisatie	3
2.2	Uitvoering karterend booronderzoek	3
3	Onderzoeksresultaten	5
3.1	Bureauonderzoek	5
3.1.1	<i>Historie en landschap</i>	5
3.1.2	<i>Regionale Bodemopbouw</i>	5
3.1.3	<i>Archeologie</i>	6
3.1.4	<i>Voorgenomen en bekende verstoringen</i>	7
3.2	Veldonderzoek	7
3.2.1	<i>Terreinkenmerken</i>	8
3.2.2	<i>Booronderzoek</i>	8
4	Conclusies en aanbevelingen	9

Bijlagen

1	Literatuurlijst
2	Profielbeschrijvingen met zintuiglijke waarnemingen en boorpuntgegevens
3	Periodisering
4	Gegevens Centraal Monumenten Archief (CMA) en waarnemingen Centraal Archeologisch Archief (CAA)
5	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek en de toegepaste methoden en strategieën

Tekeningen

152244-S1	Situatietekening met ligging boringen
152244-ROB	Topografische kaart met ligging CAA-waarnemingen en CMA-terreinen
152244-FAMKE	FAMKE advieskaart

1 Inleiding

In opdracht van Woonproject te Heerenveen is in februari-maart 2005 door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd, bestaande uit een bureauonderzoek en een karterend booronderzoek. Naast het archeologisch onderzoek is tevens een milieukundig onderzoek verricht. Dit is apart gerapporteerd.

Aanleiding tot het uitvoeren van het archeologisch onderzoek is het voornemen tot een herontwikkeling van het gebied ten behoeve van woningbouw. Het gebied, groot circa 0,5 ha, betreft de school 'de Paedwizer' aan de Petterhûsterdyk 13 te Stiens. De ligging van het gebied is weergegeven op situatietekening 152244-S1.

Doel van het uitvoeren van een inventariserend archeologisch onderzoek is de archeologische waarden in een gebied te inventariseren. Het onderzoek is hiermee een eerste stap in het inventarisatieproces en heeft tot doel de initiatiefnemer te adviseren over de vraag hoe om te gaan met het archeologische aspect.

Doel van het karterend booronderzoek is het vaststellen van de bodemgesteldheid in het onderzoeksgebied en daarmee het toetsen van de archeologische verwachting op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek. Daarnaast dient het karterend booronderzoek tot het vaststellen van de aan- of afwezigheid van archeologische resten.

2 Onderzoeksopzet

2.1 Uitvoering inventarisatie

Een inventariserend archeologisch onderzoek bestaat uit twee onderdelen:

- a. bureauonderzoek;
- b. veldonderzoek.

Tijdens het bureauonderzoek worden de bodemkundige gegevens geïnventariseerd met behulp van o.a. de bodemkaart van Nederland, de geologische kaarten van het gebied en overige bronnen. Archeologische gegevens worden verzameld aan de hand van de direct toegankelijk informatie uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA), het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, de Friese Archeologische Monumentenkaart (FAMKE) en het Centraal Monumenten Archief (CMA), waarbij een overzicht verstrekt wordt van de op het moment bekende waardevolle terreinen en vindplaatsen.

Behalve voor bekende terreinen wordt er voor het gebied een indicatie gegeven van de verwachte archeologische waarden in de klassen lage, middelhoge en hoge indicatie. Deze waarden zijn gebaseerd op vakinhoudelijke expertise en meerdere kaarten, o.a. de Friese Archeologische Monumentenkaart (FAMKE).

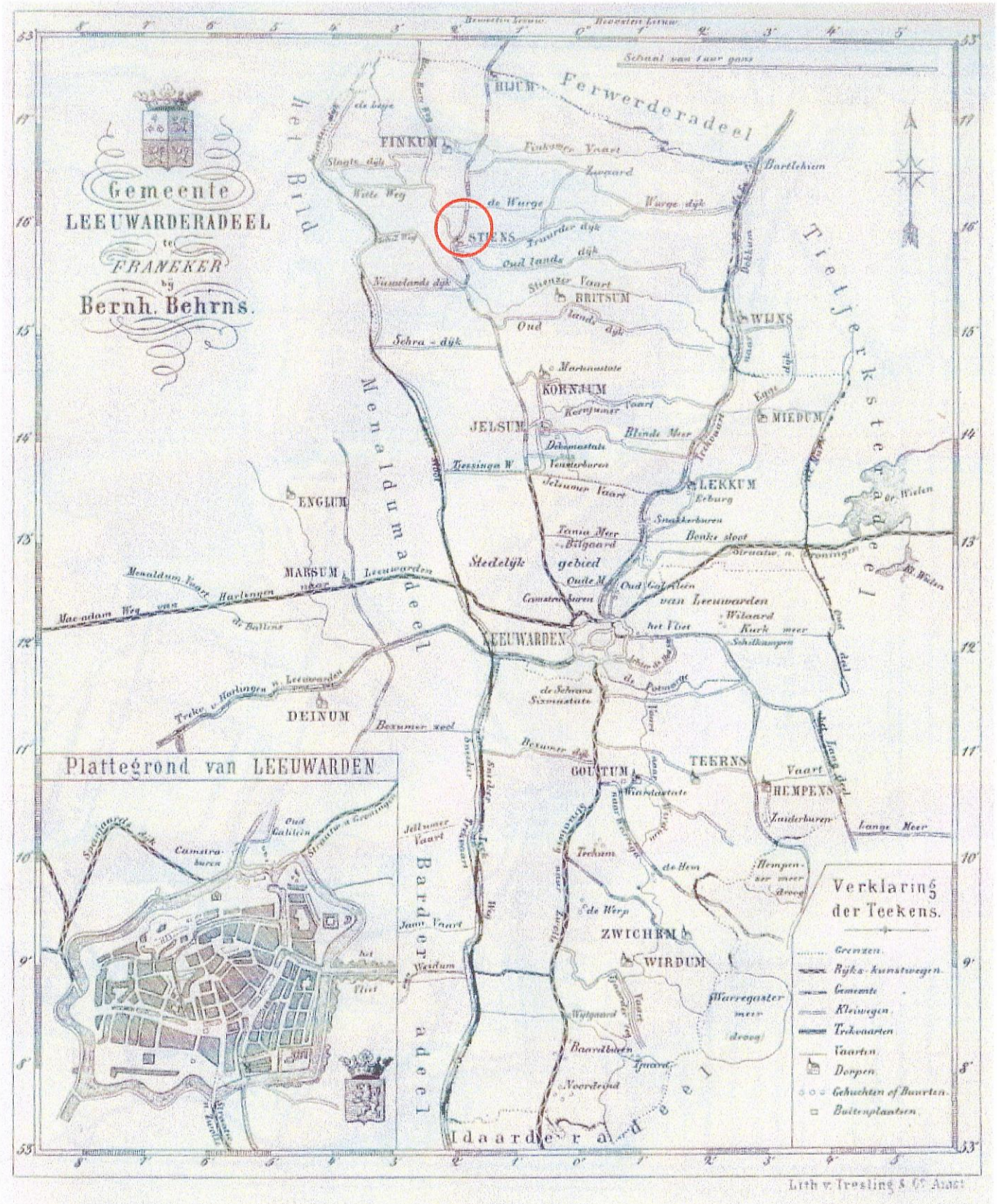
2.2 Uitvoering karterend booronderzoek

Teneinde te kunnen bepalen of er daadwerkelijk archeologische resten in het gebied aanwezig zijn, is het belangrijk de mate van **bodemverstoring** vast te stellen. Indien er geen verstoringen hebben plaatsgevonden en een bodemprofiel met bodemvorming nog ongestoord is, kunnen hierin archeologische resten daterend vanaf de IJzertijd voorkomen.

Om de in het bureauonderzoek opgestelde verwachting te toetsen wordt verkennend of karterend veldwerk uitgevoerd. Dat kan door middel van oppervlaktekartering, grondboringen of een combinatie hiervan. Booronderzoek is hiervoor een betrouwbare methode om de mate van antropogene verstoring en/of bodemerosie van het te onderzoeken gebied te kunnen bepalen. In beide gevallen kunnen archeologische sporen geheel of gedeeltelijk zijn verdwenen.

Tijdens de veldwerkzaamheden voor het archeologisch karterend booronderzoek wordt gelet op in het veld zichtbare terreinkenmerken. Er worden boringen tot in de ongeroerde ondergrond (circa 3,0 m -mv.) geplaatst teneinde de bodemverstoring vast te stellen. In de profielbeschrijvingen wordt gelet op het voorkomen van archeologische indicatoren als aardewerk- en vuursteenfragmenten, houtskool, verkleuringen en veraarde lagen.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (VS03).



Figuur 1: Gemeente Leeuwarderadeel op de Gemeentatlas van Kuiper (1861)

3 Onderzoeksresultaten

3.1 Bureauonderzoek

3.1.1 *Historie en landschap*

Het onderzoeksgebied omvat ca. 0,5 ha en is gelegen ten zuidoosten van de kerk van Stiens. Ten opzichte van het Rijksdriehoekstelsel ligt het gebied rond de RD-coördinaten 180.125, 586.000 (kaartblad 6 West Leeuwarden). De ligging van het gebied is weergegeven op tekening 152244-ROB.

Het gebied is gelegen bij de oude historische kern van het dorp Stiens. Op alle historische kaarten, zoals de kaart van Schotanus (1710), de Grote Historische Provincieatlas (± 1853-1856), de Historische Atlas Friesland (1926) en op de kaart van de gemeente Leeuwarderadeel van de Gemeente-atlas van Kuiper (zie afbeelding 1) is het gebied onbebouwd. Het ligt aan de rand van de terputbreidingen in de Middeleeuwen.

De school op het terrein is gebouwd in 1930, daarvoor was het landbouwgrond. In 1972 heeft nieuwbouw plaatsgevonden voor uitbreiding van de school. Deze nieuwbouw is gerealiseerd op een zogenaamde dobbe (dhr. J. van der Laan, directeur basisschool 1967-1998). Op het terrein ligt ook een ondergrondse tank.

3.1.2 *Regionale Bodemopbouw*

Stiens ligt op een oude kwelderwal van de Middellzee. De bodem in het onderzoeksgebied is niet gekarteerd. De omgeving bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit poldervaaggronden (codes Mn15A en Mn15C), met grondwatertrap VI (Stiboka, 1981). Dit betekent voor de waterhuishouding dat de gemiddelde hoogste grondwaterspiegel (GHG) tussen 0,4-0,8 m beneden het maaiveld ligt. De gemiddelde laagste grondwaterspiegel ligt dieper dan 1,2 m -mv. De bodem bestaat uit holocene klei- en veenlagen op zandige pleistocene afzettingen.

Het onderzoeksgebied ligt geologisch gezien op de grens van het relatief laaggelegen zeekleigebied (dat met name in het Holoceen is gevormd) en de hogere pleistocene zandgronden in het oosten, die ouder zijn dan het Holoceen. De bodem bestaat grotendeels uit holocene klei- en veenlagen op zandige pleistocene afzettingen. Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, heeft het landijs Nederland niet bereikt, maar heerste er wel een poolklimaat. In deze ijstijd werd in de koudere perioden voornamelijk eolisch zand (dekzanden) afgezet in de vorm van dekzandplateaus en trad er in de warmere perioden begroeiing op en werden veen of venige lagen gevormd. Tijdens deze warmere perioden vond waterafvoer plaats door rivieren, die zich een weg sleten in het dekzandplateau. Ten oosten van het onderzoeksgebied ligt dit pleistocene landschap nog aan de oppervlakte.

Na de laatste koude periode van het Pleistoceen begon het Holoceen, circa 10.000 jaar geleden. Er trad een temperatuurstijging op en de dekzanden raakten begroeid: het landschap veranderde.

Als gevolg van het smelten van het landijs begon de zeespiegel te stijgen. Daardoor verslechterde de ontwatering in het binnenland van Friesland en trad op grote schaal veenvorming op. Op dit veen wordt, door de toenemende stijging van de zee, klei afgezet. De zee krijgt in de loop van het Holoceen steeds meer invloed. Er waren perioden van transgressie en regressie. Tijdens transgressieperioden worden dikke lagen klei afgezet en worden vaak ook onderliggende sedimenten geërodeerd.

Het huidige landschap wordt voornamelijk gevormd door Middellzee-afzettingen. Aangenomen wordt dat de voorloper van de Middellzee voor de Romeinse tijd een vrij smalle geul is met landinwaarts zijgeulen, zoals de Ee en de Boorne. Tijdens het begin van de Romeinse tijd ligt deze Boorne ten westen van Leeuwarden. Langs de Boorneloop liggen hoge oeverwallen. Hierop ontstonden aan het begin van de jaartelling de eerste nederzettingen, zoals bij Stiens.

Rond de 3^e eeuw na Chr. verbreedt de Boorneloop zich tot de Middellzee en wordt over een groot gebied klei afgezet, waarbij veel nederzettingen werden overslibd. De wateroverlast leidt uiteindelijk tot het wegtrekken van de bevolking uit de gebieden langs de Middellzee. Door de overstromingen met zeewater wordt het veen weggeslagen en groeit het niet langer aan: het gebied wordt overdekt met klei. In de Vroege Middeleeuwen (450-1050 na Chr.) wordt het gebied opnieuw bewoond en worden er meer terpen opgeworpen.

In de Vroege en Late Middeleeuwen staat de bewoonbaarheid van het gebied waarschijnlijk in direct verband met de ontginningen die hier plaatsvinden. Hierdoor ontstond inklinking van de bodem. De wateroverlast wordt versterkt door de voortgaande opslibbing van de zeelegronden en de bedijkingen. Hierdoor kan het water niet langer goed naar zee stromen. In de Late Middeleeuwen (11^e en 12^e eeuw) zorgen overstromingen daarom opnieuw voor een vergroting van de Middellzee. Leeuwarden, en ook het gebied bij Stiens, komen hierdoor aan de rand van de zee te liggen.

3.1.3 Archeologie

Voor het opstellen van een archeologische verwachting is het ook noodzakelijk na te gaan welke archeologische gegevens in en rond een gebied reeds bekend zijn. Archeologische vondsten en andere waarnemingen worden door amateurs en beroepsmatige archeologen gemeld bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Deze verwerkt de waarnemingen in het Centraal Archeologisch Archief (CAA). Indien binnen een gebied waarnemingen zijn gedaan kunnen deze gebieden, afhankelijk van omvang, aard, zeldzaamheid, gaafheid en conservatie, een archeologische status krijgen dan wel als beschermd monument worden bestempeld. Deze worden dan opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA).

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de geregistreerde terreinen in de omgeving van het gebied. Voor een overzicht van de ligging van de gebieden ten opzichte van het onderzoeksterrein wordt verwezen naar tekening 152244-ROB.

In bijlage 4 zijn de gegevens uit het Centraal Monumenten Archief (CMA) en de waarnemingen uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA) opgenomen.

Tabel 3.1: Overzicht geregistreerde terreinen met archeologische status.

Monument nummer	Object	Begin periode	Eind periode	Archeologische status (AMK)
7703	Terp	IJzertijd Laat	Middeleeuwen Laat	Terrein van zeer hoge archeologische waarde
7710	Terp	IJzertijd Laat	Middeleeuwen Laat	Terrein van zeer hoge archeologische waarde
7804	Dorpsterp Stiens	IJzertijd Laat	Middeleeuwen Laat	Terrein van zeer hoge archeologische waarde
14784	Kerkterp Stiens	Middeleeuwen laat	Nieuwe tijd	Terrein van zeer hoge archeologische waarde
15145	Dorpsterp Stiens	Middeleeuwen Laat	Nieuwe Tijd	Terrein van hoge archeologische waarde
15328	Hege Buorren Stiens, terp en borgterrein	IJzertijd laat	Middeleeuwen laat	Terrein van zeer hoge archeologische waarde
9106	Dorpsterp-zuid Stiens en Uniastate	IJzertijd Laat	Nieuwe tijd	Terrein van hoge archeologische waarde

Uit vorenstaande tabel blijkt dat in de omgeving meerdere geregistreerde terreinen aanwezig zijn. Het betreft meerdere terpen daterend vanaf de IJzertijd (800-12 voor Chr.) en tot in de Middeleeuwen (1200-1500) en de Uniastate. De terpen liggen op een oude kwelderwal, daterend uit de IJzertijd, gelegen in een reeks met Hallum en Ferwerd (De Langen, 1996; Molema en Perger, 2001).

Verder zijn in de directe omgeving van het gebied bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek enkele archeologische waarnemingen en vondsten bekend (zie 152244-ROB en bijlage 4). Hierbij zijn op meerdere plaatsen voorwerpen daterend vanaf de Late IJzertijd, Romeinse tijd (12 voor Chr. – 450 na Chr.) en late Middeleeuwen (1050 – 1500 na Chr.) aangetroffen. Voor het gebied zelf zijn geen waarnemingen gemeld.

Op de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) wordt het gebied als niet gekarteerd aangegeven. Op de FAMKE staat het gebied in de Bronstijd-IJzertijd aangegeven als veengebied, in de Romeinse tijd en Middeleeuwen als kwelderrug (langs de Boorne en van de Middellzee). Op basis van de historische informatie ligt het gebied op de rand van de voormalige Middellzee. Hieruit mag men concluderen dat het gebied een hoge archeologische verwachting heeft voor met name bewoningssporen vanaf de Late IJzertijd-Romeinse tijd (250 voor Chr. – 450 na Chr.). Op de FAMKE wordt dan ook karterend onderzoek aanbevolen voor de gehele omgeving van het dorp Stiens.

3.1.4 Voorgenomen en bekende verstoringen

In het gebied zal een volledige herontwikkeling plaatsvinden, waarbij een nieuwe woningen worden gerealiseerd en diepe bodemverstoringen worden uitgevoerd.

In het verleden is een tank ingegraven en zijn ten behoeve van de bouw van de school bodemingrepen gepleegd. Deze kunnen verstoring van eventueel aanwezige archeologische waarden tot gevolg hebben gehad.

3.2 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd in februari 2005. Hierbij is het plangebied onderzocht door middel van een karterend booronderzoek. Het doel van het booronderzoek is het

vaststellen van de bodemverstoring en de eventuele aanwezigheid van archeologische vindplaatsen op te sporen.

3.2.1 Terreinkenmerken

Het onderzoeksgebied is in gebruik als schoolgebouw met omringend speelterrein. Het gebied is vrijwel geheel bestraat, waardoor geen waarnemingen konden worden verricht. Het maaiveld bevindt zich gemiddeld op 0,9 m + NAP.

3.2.2 Booronderzoek

In het onderzoeksgebied zijn in totaal 10 boringen verricht. Plaats en nummer van de boringen is weergegeven op tekeningen 152244-S1. De profielen zijn digitaal opgenomen. Beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen als bijlage 2.

De boringen zijn verricht met een 7 cm edelmanboor en een 3 cm gutsboor tot een diepte van maximaal 3,0 m –mv en zijn tot in de ongeroerde ondergrond doorgezet. In de profielbeschrijvingen is gelet op het voorkomen van archeologische indicatoren als aardewerk- en vuursteenfragmenten, houtskool, verkleuringen en veraarde lagen.

De bodem is over het algemeen tot ongeveer 90 cm –mv verstoord. In de boringen is af en toe puin aangetroffen. Onder de verstoorde bovengrond bevindt zich eveneens een pakket opgebracht zand, vermoedelijk een oude vullaag.

Onder de geroerde bovengrond ligt een scherpe overgang naar een pakket van humeuze klei met venigheid. Het betreft een zware klei, soms slap en met riet. Het lijkt er op dat een bovenliggende veenlaag is weggegraven of weggeslagen. Dieper gelegen ligt een pakket klei met zandlagen. De overgangen tussen de lagen zijn geleidelijk.

In de verrichte boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Landschap

Op basis van het booronderzoek kan worden gesteld dat het in vrijwel elke boring Middellzee-afzettingen aanwezig zijn. Gezien de geleidelijke overgang van de klei en het zand en het zichtbaar hoge gehalte aan organisch stof in de klei kan worden gesteld dat het overstromen door de zee rustig is verlopen. Het betreft een redelijk nat gebied aan de rand van een kwelderwal.

De oorspronkelijke bovengrond is geheel weggegraven of weggeslagen, waarmee eventueel aanwezige archeologische resten ook zijn verdwenen.

4 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van het booronderzoek kan worden gesteld de oorspronkelijke bovengrond geheel is weggegraven of weggeslagen, waarmee eventueel aanwezige archeologische resten ook zijn verdwenen.

In elke boring zijn Middellzee-afzettingen aanwezig en gezien de geleidelijke overgang van de klei en het zand en het zichtbaar hoge gehalte aan organisch stof in de klei kan worden gesteld dat het overstroomd door de zee rustig is verlopen. Het betreft een redelijk nat gebied aan de rand van een kwelderwal.

In de boringen zijn geen archeologische resten waargenomen. Op basis van de resultaten van het karterend booronderzoek wordt verder archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Altijd bestaat er de mogelijkheid dat er tijdens de graafwerkzaamheden toch losse archeologische resten worden aangetroffen. Indien sporen en vondsten worden aangetroffen bestaat er een wettelijke verplichting tot het zo snel mogelijk melden hiervan (binnen 3 dagen) aan het bevoegd gezag (Monumentenwet 1988, artikel 47).

Bijlage 1 : Literatuurlijst

Bijlage 1: Literatuurlijst

Brinkkemper, O. e.a., 1998. Handboek van ROB-specificaties. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

College voor de Archeologische Kwaliteit, oktober 2001; Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 2,0.

ROBAS Producties, 1990. Historische Atlas Friesland, Chromotopografische kaart des Rijks, schaal 1:25.000 (ca. 1891). ROBAS Producties, Den IJp.

Schotanus à Sterringa, B. & F. Halma, vervaardigd in 1698, uitgegeven in 1718; herdruk 1970. Uitbeeldinghe der heerlijkheit Friesland; zoo in 't algemeen als in haare zo bijzondere grietenijen. François Halma, Ljouwert.

Stichting voor Bodemkartering, 1981. Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, kaartblad 6 West Leeuwarden. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1991. Grote Provincie Atlas, schaal 1:50.000; Friesland. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

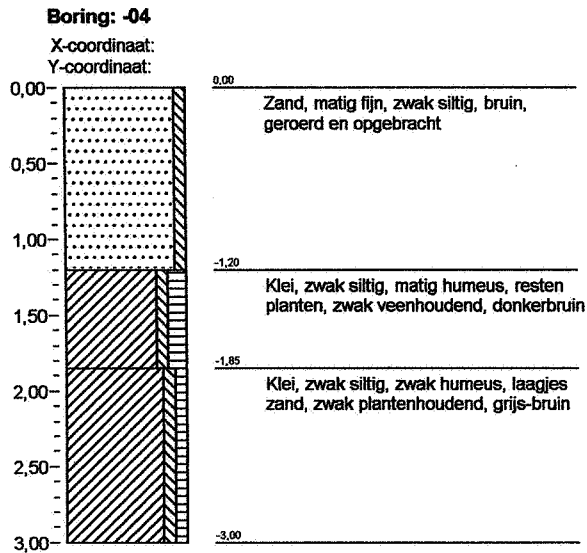
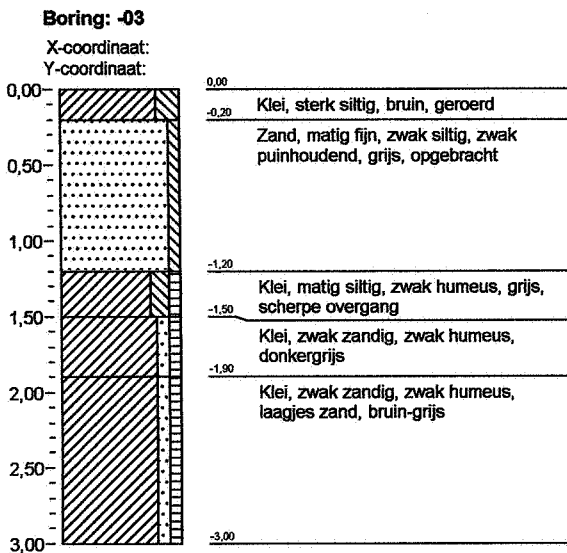
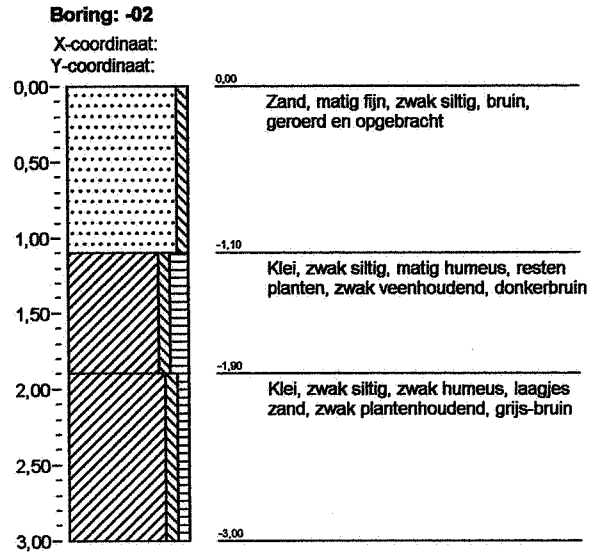
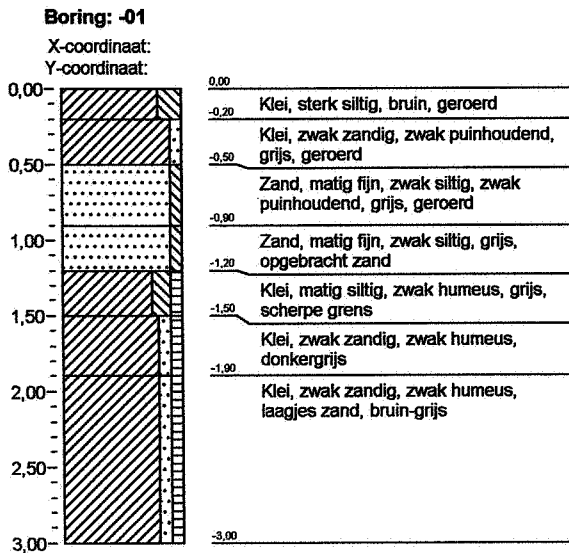
Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992. Grote Historische Provincie Atlas, schaal 1:25.000; Friesland 1853-1856. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Bijlage 2 : Profielbeschrijvingen met zintuiglijke waarnemingen en boorpuntgegevens

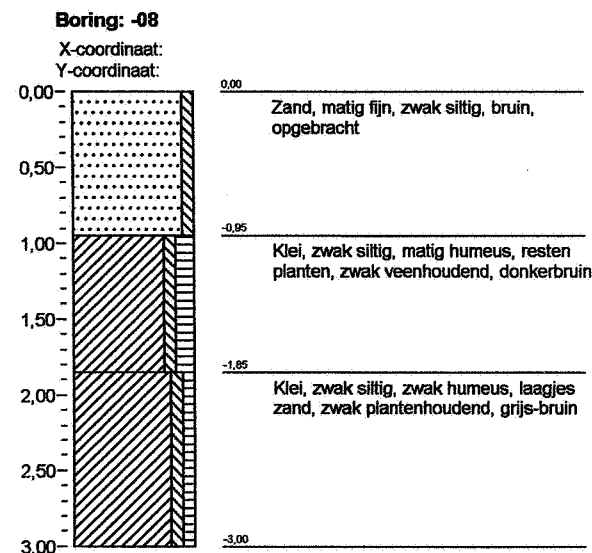
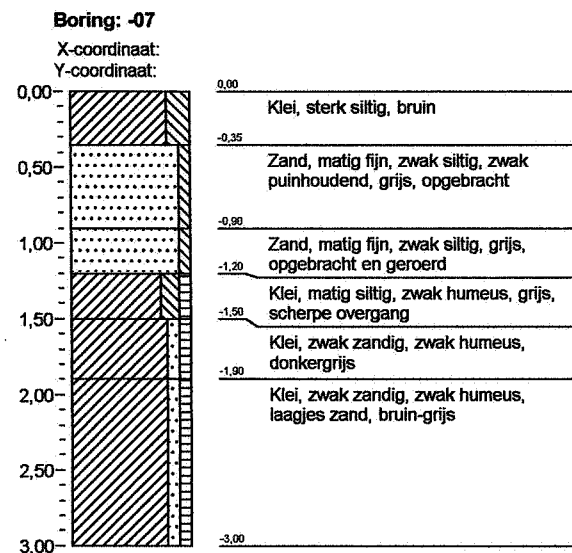
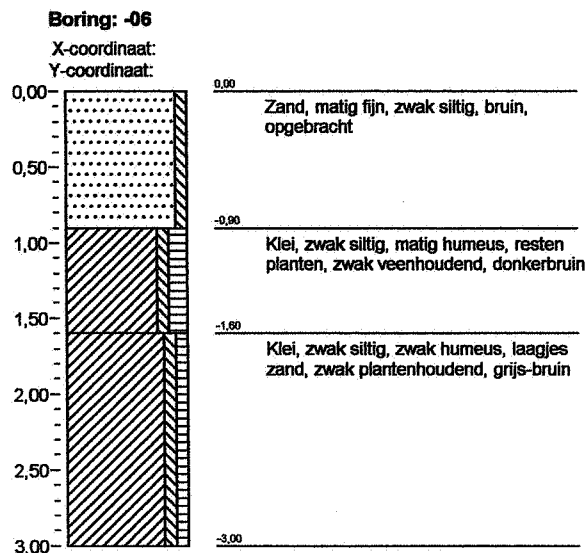
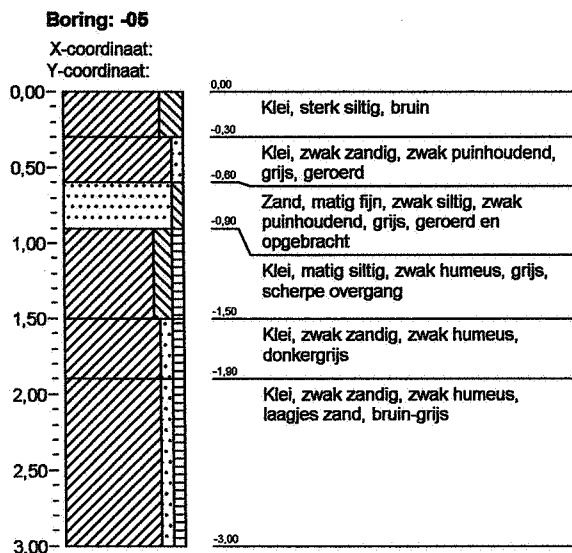
Boordieptes zijn aangegeven in m -mv. (links naast boring).

Legenda is toegevoegd als uitklapvel achter de boringen.

Bijlage 2: Profielbeschrijvingen met zintuiglijke waarnemingen

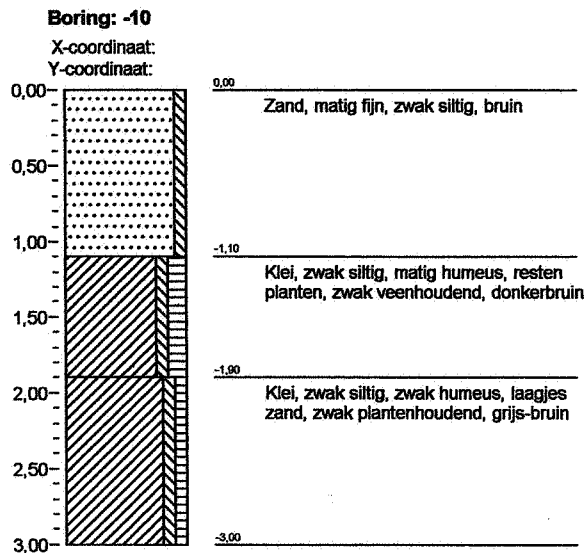
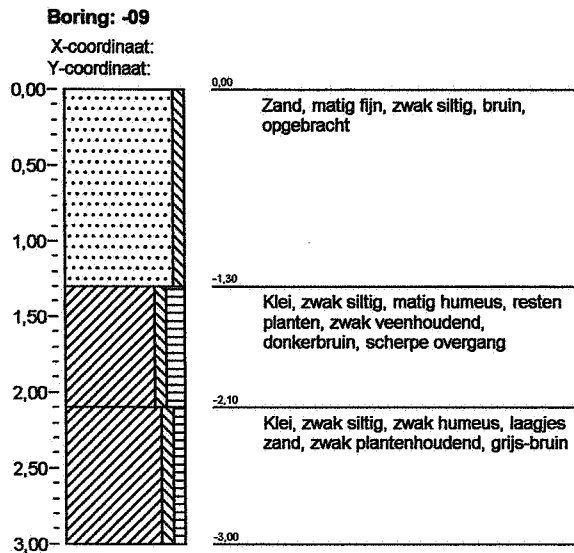


Bijlage 2: Profielbeschrijvingen met zintuiglijke waarnemingen



Bijlage 2: Profielbeschrijvingen met zintuiglijke waarnemingen

Schaal: 1:20



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

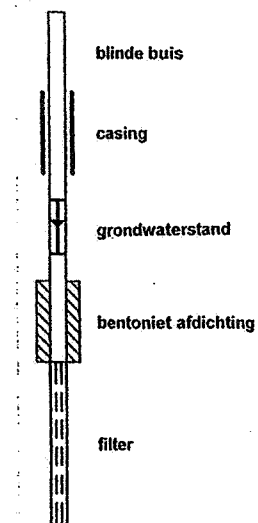
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Bijlage 3 : Periodisering

Bijlage 3: Periodisering

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens is hieronder een algemene ontwikkeling van de bewonersgeschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het Paleolithicum (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties. Van deze mensen zijn met name in Limburg vuurstenen voorwerpen teruggevonden.

In het Mesolithicum (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het Neolithicum (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk.

Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het Neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de Bronstijd (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het Neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel. In de IJzertijd (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (celtic fields). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

Met de Romeinse tijd (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde limes werden langs de Rijn castella (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de Middeleeuwen (450-1500 na Chr.), en met name de Vroege Middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als Nieuwe Tijd.

Bijlage 4 : Gegevens Centraal Monumenten Archief (CMA) en waarnemingen Centraal Archeologisch Archief (CAA)

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 7703
CMA-nr: 06C - 002
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toponiem: TRUURD/TRUERDERDIJK
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 181463 / 586619
Terenbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZL	LME
Terp/wierde	LME	LME

Beschrijving

Het betreft een gedeeltelijk afgegraven terp met verhoogde boerderij- plaatsen.

Toponiemen: Truird(Schotanus)

Het terrein ligt in een kweldervlakte. De terp staat op Halbertsma. Booronderzoek RAAP 1997: Het zuidelijke deel van het terrein bevat terplagen met een dikte van ca. 1 meter.

Documentatie

Type:	FOT
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	kb 2630-21t/m23, kb 1919-14&15
<hr/>	
Type:	FOT
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	luchtfoto 7385

Literatuur

Molema, J. en Perger, T.M.

Provincie Fryslan: Archeologie van het kleigebied, gemeente Leeuwarderadeel; waarderend archeologisch onderzoek.

RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)

425

2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 7710
CMA-nr: 06C - 009
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toponiem: BRITSUM-DORP
Plaats: Britsum
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 181684 / 585512
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZL	NTC
Huisterp	LME	LME
Grafveld, onbepaald	XME	XME

Beschrijving

Inventarisaties: FM 20b, Volkers 41, 42, 43; Wiersma 5

Toponiemen: dorp, Britsum(Eekhoff), Britsum(Halbertsma))

De terp is op een kwelderwal opgeworpen. Het betreft de bebouwde dorpsterp van Britsum. Deze bevat aan de noord zijde ruim een meter terplagen.

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: bk 1917-23, kb 1993-11t/m15

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: luchtfoto 7387

Literatuur

Molema, J. en Perger, T.M.

Provincie Fryslan: Archeologie van het kleigebied, gemeente Leeuwarderadeel; waarderend archeologisch onderzoek.

RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)

425

2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 7804
CMA-nr: 05H - 067
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toponiem: STIENS DORP-NOORD
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 179731 / 586494
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZL	LME
Borg/stins/versterkt huis	LME	LME

Beschrijving

Toelichting datering:

De vondsten van TS-Scherven en een Romeinse munt dateren de terp in de Romeinse tijd. Aangezien de terp op een oudere kwelderwal ligt kan een hogere ouderdom worden verwacht.

Inventarisaties: FM 22B, Wiersma 3, Volkers 53

Toponiemen: Stiens(Eekhoff, Halbertsma)

Schotanus situeert hier de state van de Burmania's.

Geografische ligging: De terp ligt op een kwelderwal.

Off-site-informatie: De terp ligt in een reeks met Hallum en Ferwerd.

Beschrijving:

Het betreft de noordelijke dorpsterp van Stiens. Uit het booronderzoek bleek dat ook de lage delen van het terrein terplagen bevatten: een terpzool. In het zuiden van het terrein zijn de terplagen intact.

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: kb 2372-3a, kb 1532-15t/m21, kb 1898-15t/m21

Literatuur

Molema, J. en Perger, T.M.

Provincie Fryslan: Archeologie van het kleigebied, gemeente Leeuwarderadeel; waarderend archeologisch onderzoek.

RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)

425

2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Langen, G.J. de

Stiens, gemeente Leeuwarderadeel; Archeologisch onderzoek naar de kerkterp
RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)

218

1996

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 7805
CMA-nr: 05H - 068
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toponiem: STIENS-NOORD/JUCKEMA STATE
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 179376 / 587179
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	ROM	LME
Borg/stins/versterkt huis	LME	LME

Beschrijving

Inventarisaties: FM 24b, 104
Toponiemen Jukema(Schotanus en Eekhoff), Jukema state(Halbertsma)

Het terrein ligt op een kwelderwal. De state ligt aan de oostzijde van het terrein. Met het booronderzoek zijn in het noordwesten terplagen met een dikte van ca. 1 m aangetroffen, in het zuidoosten zijn alleen diepere sporen waargenomen.

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: kb 1915-16t/m 18

Literatuur

Molema, J. en Perger, T.M.
Provincie Fryslan: Archeologie van het kleigebied, gemeente Leeuwarderadeel; waarderend archeologisch onderzoek.
RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)
425
2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 7807
CMA-nr: 05H - 070
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toponiem: STIENS BALKESLOT
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 179525 / 587061
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZL	LME
Borg/stins/versterkt huis	LME	LME

Beschrijving

Divers:
CAA 33334

Toelichting datering:
De vondst van streepbandaardewerk (CAA) dateert het terrein in de late ijzertijd.

Toponiemen: Rinia(Schotanus, Eekhoff)
Mogelijk heeft hier de stins Bakeslot gelegen.

Beschrijving:
Het terrein ligt op een kwelderwal. In het noordwesten van het terrein is een dunne terplaag aangeboord (de uiterste randzone van een terp).

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: kb 1915-15

Literatuur

Molema, J. en Perger, T.M.
Provincie Fryslan: Archeologie van het kleigebied, gemeente Leeuwarderadeel; waarderend archeologisch onderzoek.
RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)
425
2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 9106
CMA-nr: 05H - 083
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: STIENS DORP-ZUID
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 179926 / 585953
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZL	NTC

Beschrijving

Toponiemen: Unia(Eekhoff), Widrum(Halbertsma) De terp ligt op de meest oostelijke kwelderwal van Oostergo. De terp ligt in een reeks met Hallum, Ferwerd en Holwerd. Het betreft de zuidelijke dorpsterp van Stiens. Deze is grotendeels afgegraven. Alleen onder de bebouwde delen zijn terprestanten bewaard gebleven. Schotanus situeert hier de Uniastate.

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: kb 1917-1&3

Literatuur

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 9317
CMA-nr: 06C - 056
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: JORNMASTATE
Plaats: Britsum
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 181801 / 585542
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Borg/stins/versterkt huis	LME	LME

Beschrijving

Staat op Schotanus en Eekhoff. Het betreft een bebouwd terrein waar de Jornsmastate heeft gelegen.

Documentatie

Literatuur

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 9318
CMA-nr: 06C - 057
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: BURMANIASTATE
Plaats: Cornjum
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 181053 / 584425
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Borg/stins/versterkt huis	LME	LME

Beschrijving

Staat op Schotanus en Eekhoff. Het betreft een bebouwd terrein waar de Burmaniasate heeft gelegen.

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: kb 2630-8

Literatuur

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 9327
CMA-nr: 06C - 066
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: STIENS-OOST
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 181365 / 585752
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Huisterp	LME	LME

Beschrijving

Het betreft een bebouwde laatmiddeleeuwse huisterp.

Documentatie

Literatuur

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 14784
CMA-nr: 05H - 149
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toponiem: STIENS-KERKTERP
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 179699 / 586271
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Kerk	LME	NTC

Beschrijving

Staat op Halbertsma. De terp ligt op de meest oostelijke kwelderwal van Oostergo. Het betreft een speciaal voor de kerk opgerichte terp met een laatmid- deeleeuws kerkhof. Het betreft dus geen nederzettingsterp. Archiefonderzoek en booronderzoek RAAP 1996

Documentatie

Literatuur

LANGEN, G.J.DE E.A.

RAAP-rapport: Stiens, Gemeente Leeuwarderadeel, archeologisch onderzoek naar de kerkterp

1996

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 15141
CMA-nr: 06C - 095
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: BRITSUM-DORP
Plaats: Britsum
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 181641 / 585291
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Stad	LME	NTC
Terp/wierde	IJZL	LME

Beschrijving

CAA 34409 Het betreft de dorpskern van het terpdorp Britsum.

Documentatie

Literatuur

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 15145
CMA-nr: 05H - 159
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: STIENS-DORP
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 179760 / 586263
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Stad	LME	NTC

Beschrijving

Het betreft de dorpskern van Stiens.

Documentatie

Literatuur

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 15328
CMA-nr: 05H - 161
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toponiem: HEGE BUORREN
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 179693 / 586388
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZL	LME
Borg/stins/versterkt huis	LME	NT

Beschrijving

Staat op Halbertsma.
Inventarisatie: RAAP; rapport 425 cat. nr. 11

Het betreft de bebouwde zuidelijke rand van de noordelijke terp van Stiens (5H-67). Uit het booronderzoek is gebleken dat het terrein terplagen bevat met een dikte van ruim 2 meter.

Documentatie

Literatuur

Molema, J. en Perger, T.M.
Provincie Fryslan: Archeologie van het kleigebied, gemeente Leeuwarderadeel; waarderend archeologisch onderzoek.
RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)
425
2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 15333
CMA-nr: 06C - 008
Status: Terrein van archeologische waarde
Toponiem: TRIJEHOEKDIJK-W
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 181101 / 585857
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Akker/tuin	LME	NT

Beschrijving

Inventarisatie: RAAPR 425 cat. nr. 21
Het betreft een onbebouwde verhoogde akker.

Documentatie

Literatuur

Molema, J. en Perger, T.M.
Provincie Fryslan: Archeologie van het kleigebied, gemeente Leeuwarderadeel; waarderend archeologisch onderzoek.
RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)
425
2001

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 9961
Vondstmeldingsnr:
Objectcode: 05HN-8
Coördinaten: 179680 / 586260
Toponiem: NH KERK
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/ 1975
Invoerder/datum: PARTICULIER / 1975
Beschrijver/datum: HALBERTSMA / 9999
Verwerving: Archeologisch: opgraving
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Bebouwing/erf/weg/kerkhof
NAP maaiveld: M

Beschrijving

Vondsten

Complex: Kerk
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Onbekend
Code algemeen: Onbekend
Code specifiek:
Datering: Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nG Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
Toelichting:

Documentatie

Type: OPM
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:

Collectie

Beheerder **Toelichting**

Literatuur:

HALBERTSMA, H.
Stiens (p.32).
Jaarverslag van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
1975 1977

HALBERTSMA, H.
Archeologisch nieuws. Stiens (Gem. Leeuwarderadeel) (p.313-316).
Bulletin van de (Koninklijke) Nederlandse Oudheidkundige Bond
75 1976

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 33334
Vondstmeldingsnr:
Objectcode: 05HN-4
Coördinaten: 179850 / 587100
Toponiem:
Plaats: Onbekend
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Onbekend / 9999
Invoerder/datum: ELZINGA / 09-1962
Beschrijver/datum: ELZINGA / 09-1962
Verwerving: Niet-archeologisch: graafwerk
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Onbekend
NAP maaiveld: M

Beschrijving

Bij het aanleggen van de rondweg is op ca. 1m beneden het maaiveld eenschervenlaag aangetroffen, waarin zich o.m. aardewerk met streepband-ornament bevond. Tevens kwamen in een bermsloot profielen aan het licht, die erop wezen, dat zich ter plaatse enige grachten hebben bevonden, vermoedelijk behorende bij het zgn. Balkeslot, een stins die alleen bij overlevering nog bekend was. Het ter plaatse aangetroffen schervenmateriaal gaat terug tot het einde van de 14de eeuw.

Vondsten

Complex: Nederzetting, onbepaald
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Streepband-aardewerk/Ruinen-Wommels IV
Code specifiek:
Datering: Onbekend- Onbekend
Toelichting: P:niet vermeld

Complex: Borg/stins/versterkt huis
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Aardewerk, gedraaid
Code specifiek:
Datering: Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nG Onbekend
Toelichting:

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Complex: Borg/stins/versterkt huis
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Niet van toepassing
Code algemeen: Gracht
Code specifiek:
Datering: Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nG Onbekend
Toelichting:

Documentatie

Collectie

<u>Beheerder</u>	<u>Toelichting</u>
PROVINCIAAL MUSEUM FRIESLAND	Niets ingevuld

Literatuur:

ELZINGA, G.
Leeuwarderadeel
Nieuwsbulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond
1962

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 34409
Vondstmeldingsnr:
Objectcode: 06CN-10
Coördinaten: 181580 / 585380
Toponiem:
Plaats: Britsum
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/ 9999
Invoerder/datum: PARTICULIER / 1993
Beschrijver/datum: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/ 01-01-9999
Verwerving: Archeologisch: onbepaald
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Onbekend
NAP maaiveld: M

Beschrijving

tekeningen in tekenarchief; deze waarneming moet nog aangevuld worden.

Vondsten

Documentatie

Type: TEK
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: archiefnrs.: 1992/6069 tm. 6070.

Collectie

Beheerder Toelichting

Literatuur:

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 44659
Vondstmeldingsnr:
Objectcode: 06CN-15
Coördinaten: 181075 / 586562
Toponiem: TRUERDERDYK
Plaats: Stiens
Gemeente: Leeuwarderadeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: RAAP Archeologisch Adviesbureau/ 9999
Invoerder/datum: PARTICULIER / 1995
Beschrijver/datum: RAAP Archeologisch Adviesbureau/ 9999
Verwerving: Archeologisch: booronderzoek
Geomorfologie: Kwelderwal
Grondgebruik: Bebouwing/erf/weg/kerkhof
NAP maaveld: M

Beschrijving

In september 1992 en augustus 1995 heeft RAAP een vooronderzoek verricht op dit terrein aan de Truerderdyk te Stiens. Het onderzoek bestond uit archiefonderzoek, visuele inspectie, hoogtemetingen en booronderzoek. Uit het booronderzoek bleek dat zich in het oostdeel van het terreinbaksteenpuin bevond. Er zijn nog fundamenten en/of uitbraaksleuven aanwezig. Ten noorden van de huidige bebouwing op het middendeel van het terrein is alleen een natuurlijke bodemopbouw aangetroffen. Het westelijk deel van het onderzochte gebied bestaat uit een natuurlijke verhoging die mogelijk als akker is gebruikt. Er zijn hier geen aanwijzingen voor archeologische waarden aangetroffen.

Vondsten

Complex: Huisterp
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 999
Toestand: Fragment
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Baksteen
Code specifiek:
Datering: Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nG Nieuwe tijd: 1500 - 1950
Toelichting: Baksteenpuin

Complex: Huisterp
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Onbekend
Code specifiek:
Datering: Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nG Nieuwe tijd: 1500 - 1950
Toelichting:

Documentatie

Collectie

Beheerder Toelichting

Literatuur:

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Molema, J. en Perger, T.M.

Provincie Fryslan: Archeologie van het kleigebied, gemeente Leeuwarderadeel; waarderend archeologisch onderzoek.
RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)

425 2001

Langen, G.J. de e.a.

Stiens, gemeente Leeuwarderadeel

RAAP-rapport (Regionaal Archeologisch Archiverings Project, Amsterdam)

140 1995

Bijlage 5 : Kwaliteitsaspecten van het onderzoek en de toegepaste methoden en strategieën

Bijlage 5: Kwaliteitsaspecten van het onderzoek en de toegepaste methoden en strategieën

Certificatie / accreditatie

Ingenieursbureau Oranjewoud is gecertificeerd volgens **NEN-ISO 9001**. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek is Ingenieursbureau Oranjewoud gecertificeerd conform de **BRL SIKB 2000** (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). Als het veldwerk conform deze BRL is uitgevoerd, is het rapport voorzien van het volgende logo:



De naleving van de kwaliteitseisen en -procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Oranjewoud verrichten door een STERLAB geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analysesresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Normen en richtlijnen

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de VKB-protocollen 2001 t/m 2017 en eventuele aanvullende NPR/NEN-normen. Deze protocollen en richtlijnen zijn opgenomen en uitgewerkt in het 'Handboek Veldwerk Bodem' van Oranjewoud.

Veldwerk- en analyseprogramma in het kader van door Oranjewoud verricht **verkennend bodemonderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op de NEN 5740 'Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek'* (NNI, oktober 1999).

Veldwerk- en analyseprogramma in het kader van door Oranjewoud verricht **oriënterend bodemonderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op het 'Protocol voor Oriënterend onderzoek'* (Sdu Uitgeverij, maart 1994).

Veldwerk- en analyseprogramma in het kader van door Oranjewoud verricht **nader bodemonderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op het Protocol voor het Nader onderzoek deel 1'* (Sdu Uitgeverij, maart 1994) of op de 'Richtlijn nader onderzoek deel 1' (Sdu Uitgeverij, september 1995).

Veldwerk- en onderzoeksprogramma in het kader van door 'Oranjewoud' verricht **archeologisch onderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 2,0* (CvAK, oktober 2001). Oranjewoud is door het CvAK gecertificeerd voor het uitvoeren van alle voorkomende archeologische werkzaamheden.

Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het *gebruik en/of de bestemming* van de onderzochte *locatie*. Indien echter grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek niet. Grond is in dat geval een (secundaire) bouwstof. Voor toepassing van een bouwstof dient formeel een bouwstoffenonderzoek te worden verricht conform het Bouwstoffenbesluit. In een dergelijk onderzoek wordt ingegaan op het *gebruik en/of de bestemming* van de *grond* (bouwstof).

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van onderzoek dat door Oranjewoud volgens bovengenoemde normen en richtlijnen wordt uitgevoerd.

Als tijdens het veldwerk in de bodem vermoedelijk asbesthoudende materialen worden opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren. Overigens wordt opgemerkt dat in de bodem aanwezig puin zeer vaak enig asbest bevat. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem dient volgens de concept NEN 5707 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem' (NNI, maart 2000) te worden uitgevoerd.

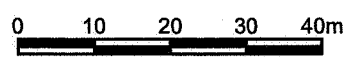
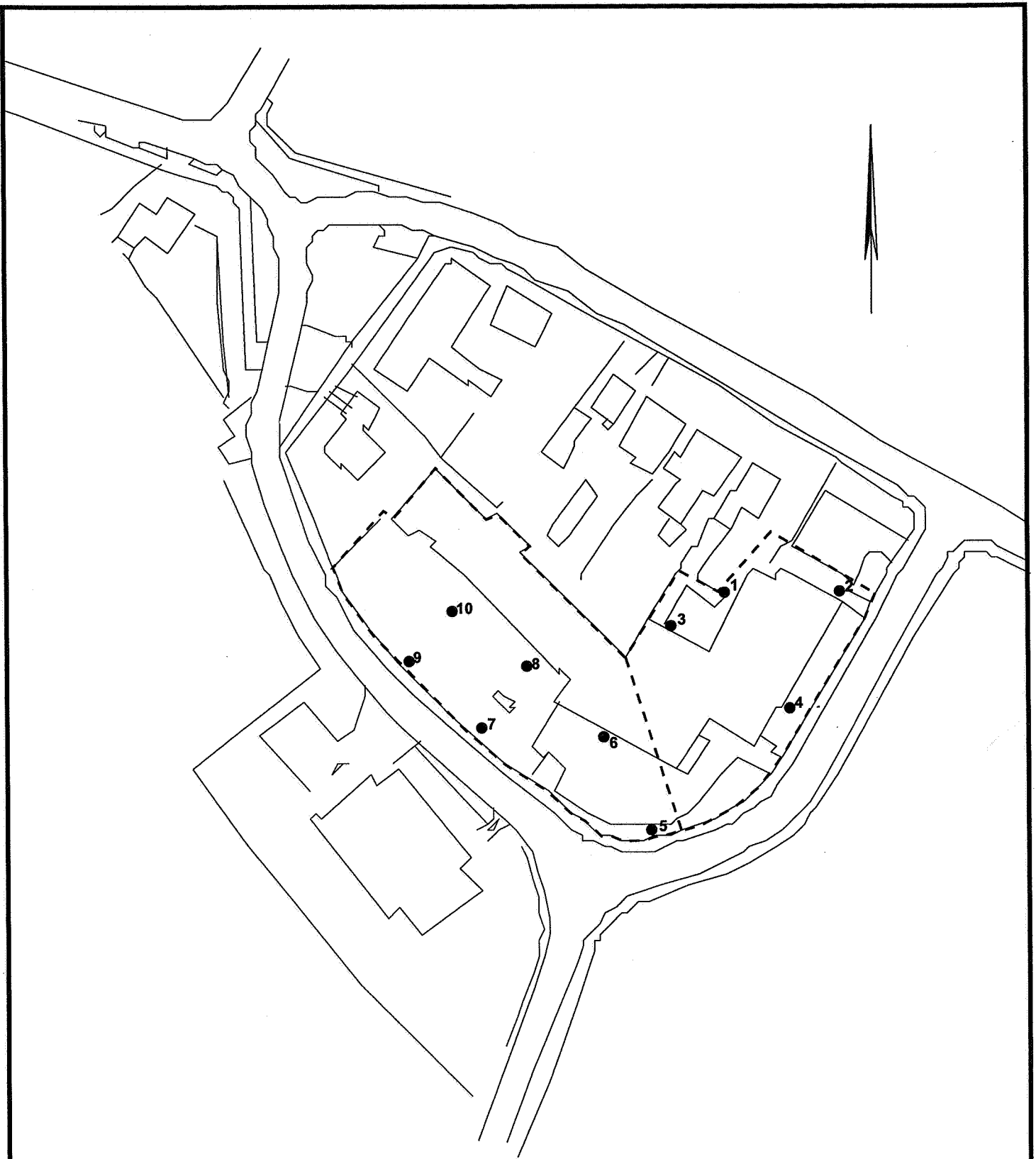
Betrouwbaarheid / garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het bodemonderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de (verontreinigings)situatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Oranjewoud aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van bodemonderzoek. In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Oranjewoud wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Oranjewoud niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Tekeningen

- 152244-S1 Situatiekening met ligging boringen
- 152244-ROB Topografische kaart met ligging CAA-waarnemingen en CMA-terreinen
- 152244-FAMKE FAMKE advieskaart



VERKLARING

●¹⁰ Boring met nummer

CO	14-03-2005	CONCEPT	JH
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

WoonProject	TEKENAAR	SCHAAL
	J. Henstra	1:1.000
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK PERCEEL 'PAEDWIZER', PETERHÜSTERDYK TE STIENS	PROJLEIDER	FORMAAT
	M. Marinelli	A4
SITUATIESCHETS	BLAD IN BLADEN	- IN -
	PROJECTNR	WIZ.NR
EXTERN	152244	S1

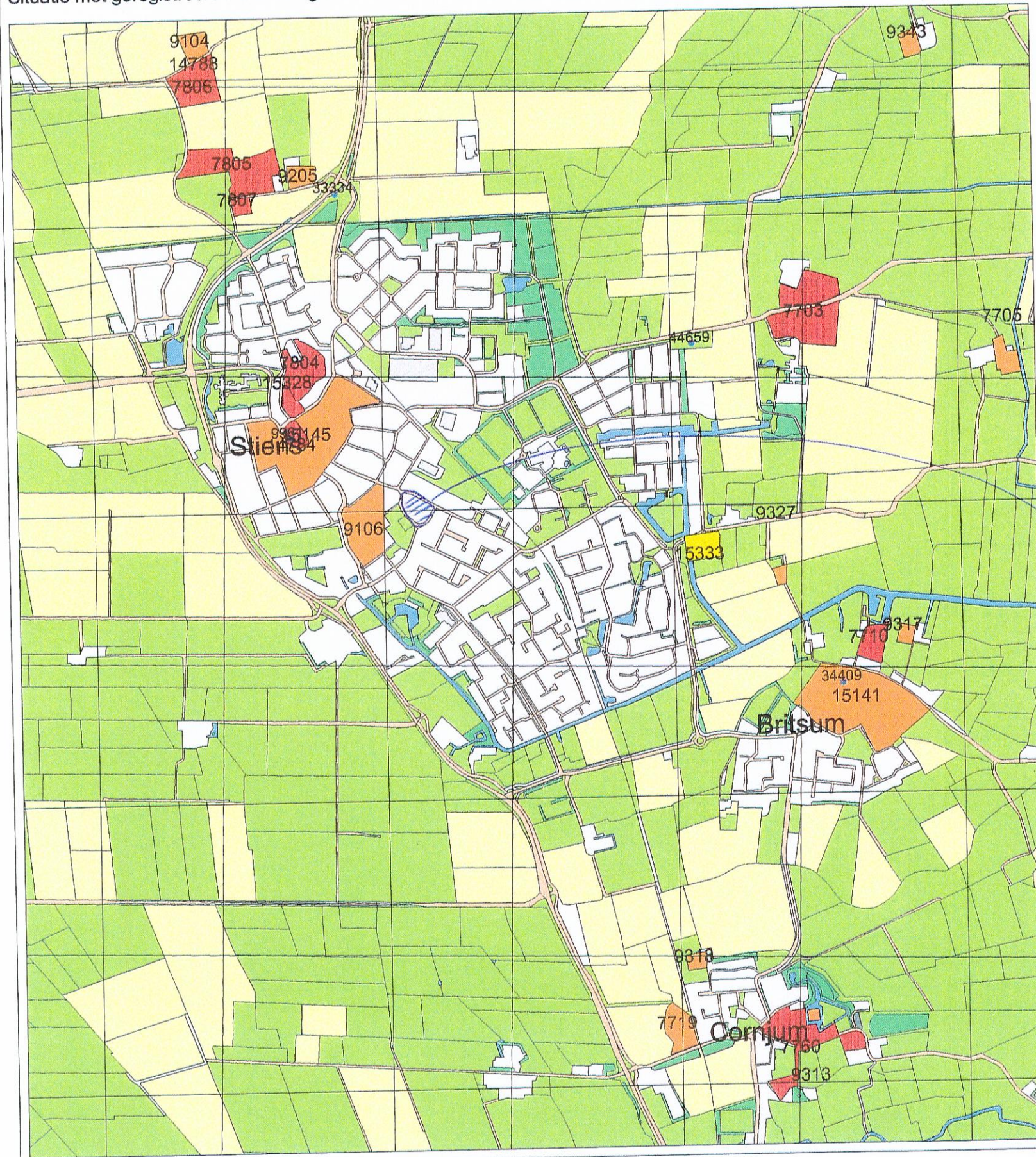


Bureauonderzoek en inventariserend veldwerk te Stiens

06-04-2005

Situatie met geregistreerde archeologische terreinen (AMK) en waarnemingen (CAA)

D. la Feber



Legenda

- PLAATSNAMEN
- GRID_1KM
- WAARNEMINGEN
- MONUMENTEN
 - archeologische betekenis
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- PROVINCIES
- TOP10 ((c)TDN)
 - bebouwd gebied
 - doorgaande wegen
 - bos
 - bouwland
 - weiland
 - boomgaard/kwekerij
 - heide
 - zand
 - begraafplaats
 - water
 - overig bodemgebruik










ROB
ArchisII

FAMKE

Legenda

Advies:

-  *karterend onderzoek*
-  *onderzoek afhankelijk van ingreep*
-  *nader onderzoek nodig*
-  *in verdieping*
-  *nog geen advies*
-  *geen onderzoek nodig*
-  *water*

