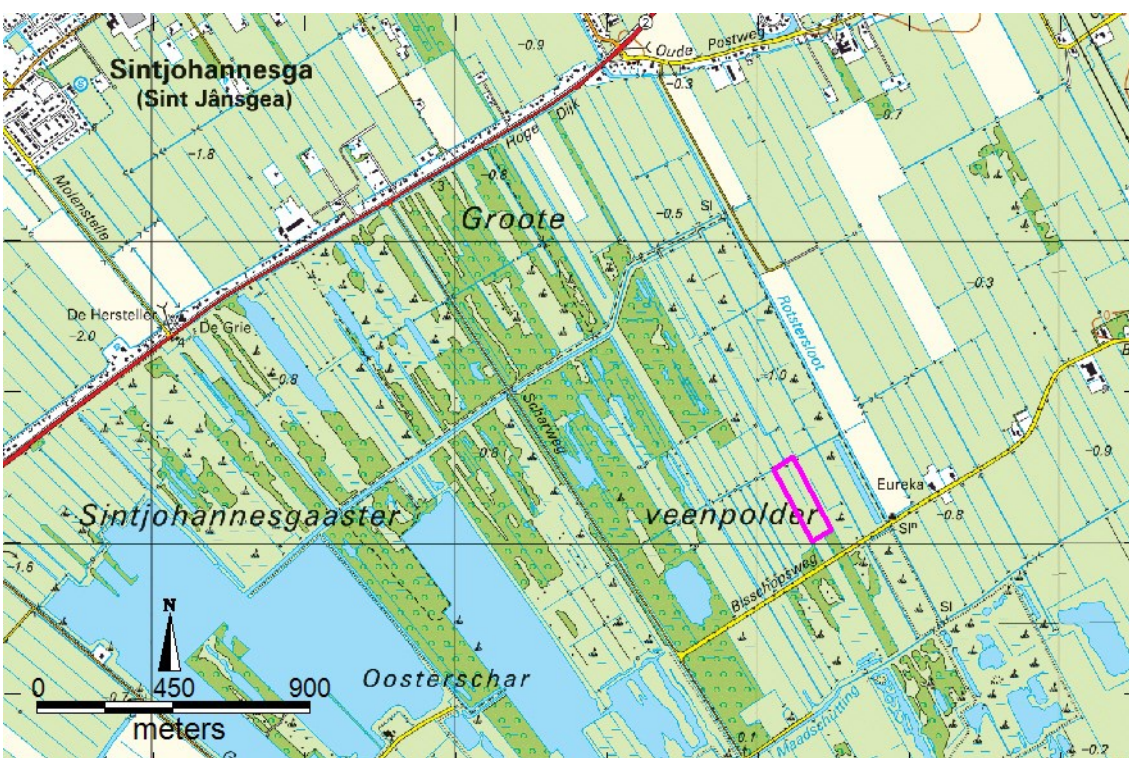


Bisschopsweg, Easterkar te  
Sintjohannesga  
(Gemeente De Friese Meren)

*Een Karterend booronderzoek*



*Plangebied op een topografische  
kaart 1:25.000.*

*Bron: Kadaster 2012*

ArGeoBoor rapport 1385  
auteur: L.C. Nijdam (senior  
prospector)

*paraaf voor vrijgave*

datum: 24 september 2015

Opdrachtgever: It Fryske Gea

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.....	5
2.1 Beschrijving plangebied.....	5
2.2 Voorziene ontwikkeling.....	5
3 Archeologische verwachting.....	6
4 Archeologisch Karterend booronderzoek.....	9
4.1 Methode.....	9
4.2 Resultaat.....	9
5 Conclusies.....	11
6 Aanbeveling.....	11
Literatuur.....	12
Bronnen Geraadpleegde Kaarten.....	12
Bijlage 1 Plannen	
Bijlage 2 Determinatietabel specialistisch onderzoek	

## Samenvatting

In opdracht van It Fryske Gea heeft ArGeoBoor een archeologisch karterend booronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Bisschopsweg in het Easterkar dat onderdeel is van de Grootte Sintjohannesgaaster Veenpolder (Gemeente De Friese Meren). De aanleiding van het onderzoek is de voorziene aanleg van petgaten c.q. natuurlijke oevers. Het plangebied is ongeveer 2,2 hectare groot, waarvan circa 0,8 hectare zal worden ontgraven. De maximale ontgravingsdiepte is circa 1,0 meter. Voor deze graafwerkzaamheden is, in de toekomst als de grond mogelijk wordt afgevoerd, een ontgrondingsvergunning nodig. Deze kan worden afgegeven door de Provincie Friesland. Onderhavig onderzoek maakt deel uit van de vergunningaanvraag.

Op basis van een reeds eerder uitgevoerd bureauonderzoek en verkennend booronderzoek kon niet worden uitgesloten dat in het gebied nog archeologische resten uit de steentijd aanwezig waren. Derhalve is besloten om een karterend booronderzoek uit te voeren.

Het karterend booronderzoek heeft bestaan uit het zetten van 68 mega-boringen ter plaatse van de te graven petgaten. De top van het pleistocene (kei) zand is hierbij bemonsterd en vervolgens gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2,8 mm. Er zijn in diverse boringen houtskoolfragmentjes en scherpe (mogelijk bewerkt) vuursteen aangetroffen. De mogelijk bewerkte vuursteentjes zijn gedetermineerd door vuursteenspecialist dhr. J.G. Veldhuis. Geen van de geselecteerde vuursteentjes had duidelijke, overtuigende kenmerken van menselijke bewerking. Ook de aangetroffen houtskoolfragmentjes vormen geen bewijs voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het gebied.

Geconcludeerd wordt dat er onvoldoende aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen het onderzochte gebied.

Het wordt aanbevolen om in het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren.

De resultaten en de aanbeveling van dit onderzoek dienen te worden getoetst door de bevoegde overheid in dit geval de Provincie Friesland.

Ondanks dat het onderzoek zorgvuldig is uitgevoerd kan op basis van de aard van de onderzoeksmethode niet worden uitgesloten dat tijdens graafwerkzaamheden alsnog archeologisch resten worden aangetroffen. 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 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de provinciaal archeoloog dhr. Gilles de Langen tel: 058-2925487 (e-mail: g.delangen@fryslan.frl).

# 1 Inleiding

## 1.1 *Kader*

In opdracht van It Fryske Gea heeft ArGeoBoor een archeologisch karterend booronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Bisschopsweg in het Easterkar dat onderdeel is van de Grootte Sintjohannesgaaster Veenpolder (Gemeente De Friese Meren). De aanleiding van het onderzoek is de voorziene aanleg van petgaten c.q. natuurlijke oevers. Het plangebied is ongeveer 2,2 hectare groot, waarvan circa 0,8 hectare zal worden ontgraven. De maximale ontgravingsdiepte is circa 1,0 meter. Indien in de toekomst grond moet worden afgevoerd, is voor deze graafwerkzaamheden een ontgrondingsvergunning nodig. De bevoegde overheid in deze is de Provincie Friesland. Onderdeel van deze vergunning is dat in gebieden met een kans op het aantreffen van archeologische resten, archeologisch onderzoek plaatsvindt. Voor de locatie is in een eerder stadium een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd.<sup>1</sup> Uit deze onderzoeken bleek dat voor het nu onderzochte gebied een kans was op de aanwezigheid van archeologische resten uit de steentijd.

Besloten is om dit gebied te onderzoeken door middel van een karterend booronderzoek met een mega-boringen. Het karterend booronderzoek is uitgevoerd door de heren L.C. Nijdam, D. van Weerden in september 2015. De opgeboorde vuursteenfragmentjes zijn gedetermineerd door specialist dhr. J.G. Veldhuis.

## 1.2 *Doel en Vraagstelling*

Het doel van het karterend booronderzoek is het vaststellen van de aan-of afwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool en bewerkt vuursteen binnen het plangebied. De volgende vragen staan bij het onderzoek centraal:

- Zijn archeologische waarden te verwachten binnen het plangebied?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type onderzoek?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 (Centraal College van Deskundigen Archeologie, 2013).

---

<sup>1</sup> Tolsma 2014 & Nijdam 2015

### 1.3 Administratieve gegevens

Tabel 1: administratieve gegeven.

Projectnaam	Bisschopsweg te Easterkar
Toponiem:	Bisschopsweg/Groote Sintjohannesgaaster Veenpolder / Oosterschar / Easterkar
Plaats	Sintjohannesga
Kadastrale nr.	F 00307
Provincie:	Fryslân (Friesland)
Gemeente:	De Friese Meren
Opdrachtgever:	It Fryske Gea (projectnummer 172-14) Postbus 3 9244 ZN Olterterp Contactpersoon: Berend Veenstra T: 0512-381448 E: B.Veenstra@itfryskegea.nl
Bevoegd gezag:	Provincie Fryslân
Coördinaten plangebied	189.257/548.041 189.186/548.004 189.055/548.245 189.126/548.283
Oppervlakte:	Circa 2,2 hectare
Kaartblad:	16A
Onderzoeksmeldingsnr. ARCHIS	3301335100

## 2 Gegevens plangebied

### 2.1 Beschrijving plangebied

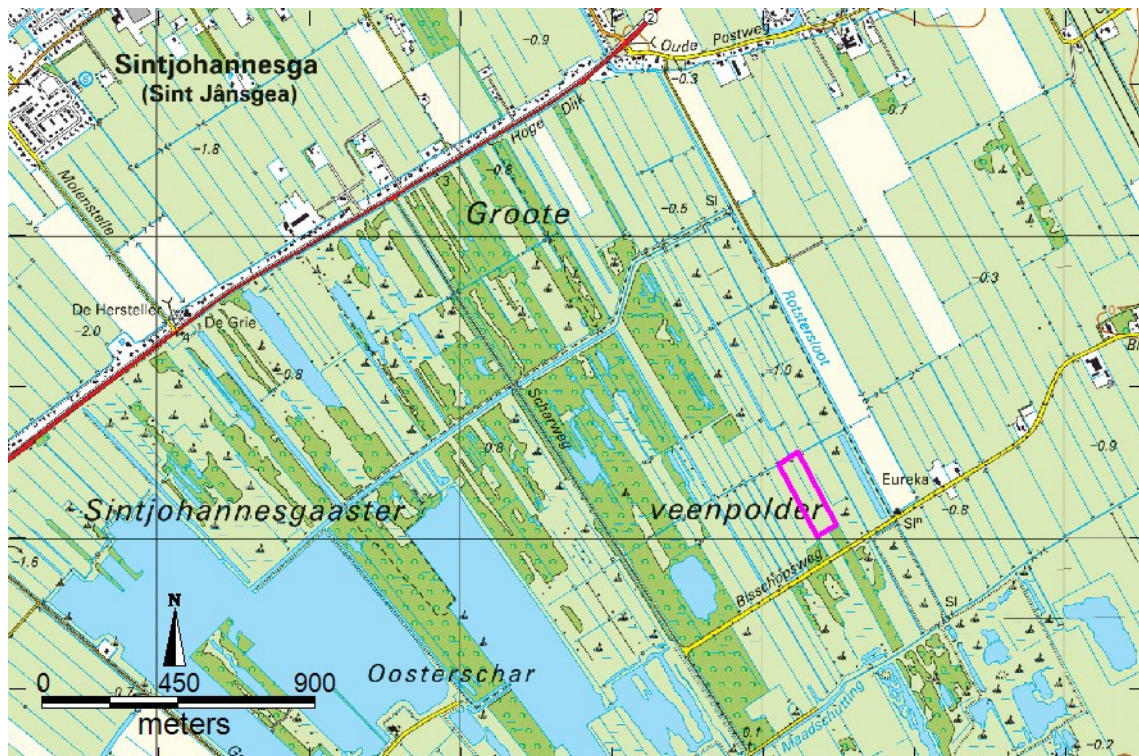
Het plangebied is gelegen in het Easterkar (Oosterschar), dat onderdeel is van de Groote Sintjohannesgaaster Veenpolder. Het geheel ligt op het grondgebied van Sintjohannesga in de gemeente De Friese Meren (zie afbeelding 1). Het plangebied is momenteel in gebruik als ruig grasland met kleine greppels daarin. Het maaiveld van het gebied is behoorlijk vlak en ligt op circa 0,9 m -NAP.<sup>2</sup>

### 2.2 Voorziene ontwikkeling

In het plangebied zullen in drie stroken petgaten worden gegraven over een lengte van circa 1.000 meter, waarvan 270 meter binnen het huidige plangebied met een breedte van circa 10 meter. Het gaat in totaal om 15 tot 18 petgaten. De petgaten zullen tot 1 meter diepte worden ontgraven tot in het zand. Een kaart met de ligging van de geplande petgaten en doorsneden ervan is opgenomen in bijlage 1.

---

<sup>2</sup> AHN-2 2007-2012



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied van het karterend onderzoek op een topografische kaart 1:25.000.<sup>3</sup>

### 3 Archeologische verwachting<sup>4</sup>

Op basis van het bureauonderzoek is de onderstaande archeologische verwachting geformuleerd:

In het uitgevoerde bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting geformuleerd, dat is aangepast omdat het hier alleen het terrein ten noorden van de Bisschopsweg betreft.

De gespecificeerde archeologische verwachting is gebaseerd op de bovenstaande geo(morfo)logische, bodemkundige, historische en archeologische informatie en gaat uit van een intact bodemprofiel. Ter plaatse van het gehele Drents/Fries Plateau is sprake van een landschap met dekzand op keileem. Gedurende het midden- en laat-paleolithicum en het mesolithicum wordt dit landschap gebruikt door jagers/verzamelaars die op dekzandruggen en -koppen tijdelijke kampementen oprichten. De lager gelegen gebieden op het Drents/Fries Plateau, zoals het plangebied, zijn vanaf het laat-neolithicum overdekt geraakt met veen. Hieronder kunnen zandkopjes voorkomen. Ook worden vondsten verwacht als gevolg van rituele deposities alsmede voorden, en eventueel vondsten gerelateerd aan landbewerking uit de nieuwe tijd.

Op of in het veen zijn evt. middeleeuwse veenterpjes te verwachten. In verhouding tot de hogere delen van het Drents Plateau komen er in de omgeving van het plangebied relatief

<sup>3</sup> Kadaster 2009

<sup>4</sup> Tolsma 2014

minder archeologische terreinen en waarnemingen voor. Er is echter ook nog niet veel onderzoek gedaan in de omgeving.

Het ontbreken van waarnemingen betekent niet dat er geen vindplaatsen kunnen worden verwacht. Het feit dat er minder waarnemingen voorkomen, betekent waarschijnlijk wel dat de trefkans lager is dan veel gebieden, die hoger op het Fries keileemplateau zijn gelegen. Het gebied is wellicht minder druk en minder langdurig bezocht geweest.

#### datering

Paleolithicum tot en met neolithicum. Voor het gehele plangebied geldt dat de vroege- en middensteentijd fasen kunnen voorkomen. Waarschijnlijk is bewoning vanaf de late steentijd tot en met de middeleeuwen vanwege het oprukkende veen niet of niet goed mogelijk geweest.

Neolithicum-nieuwe tijd: in het veengebied: veenterpjes, resten van veenontginning.

#### omvang

Puntlocaties voor depotvondsten en vijftig tot enkele honderden vierkante meters voor overige vindplaatsen.

#### uiterlijke kenmerken

Paleolithicum-bronstijd: vuursteenvindplaatsen op zandkopjes en zandruggen bestaan uit een strooiing van vuurstenen werktuigen en resten van productie van deze werktuigen (afslagen, kernen).

Neolithicum-nieuwe tijd: houten funderingen, veenbruggen, veenlijken, veraarde veenlagen, (bronzen) voorwerpen, vuursteen, fuiken, etc. . veenterpjes: vooral kogelpotten en overig aardewerk, huttenleem, brandresten en grondsporen.

#### diepteligging

De verwachte archeologische resten worden vanaf het maaiveld tot een diepte van 2,0 m -mv verwacht: in het veen of hieronder, op het pleistocene zand.

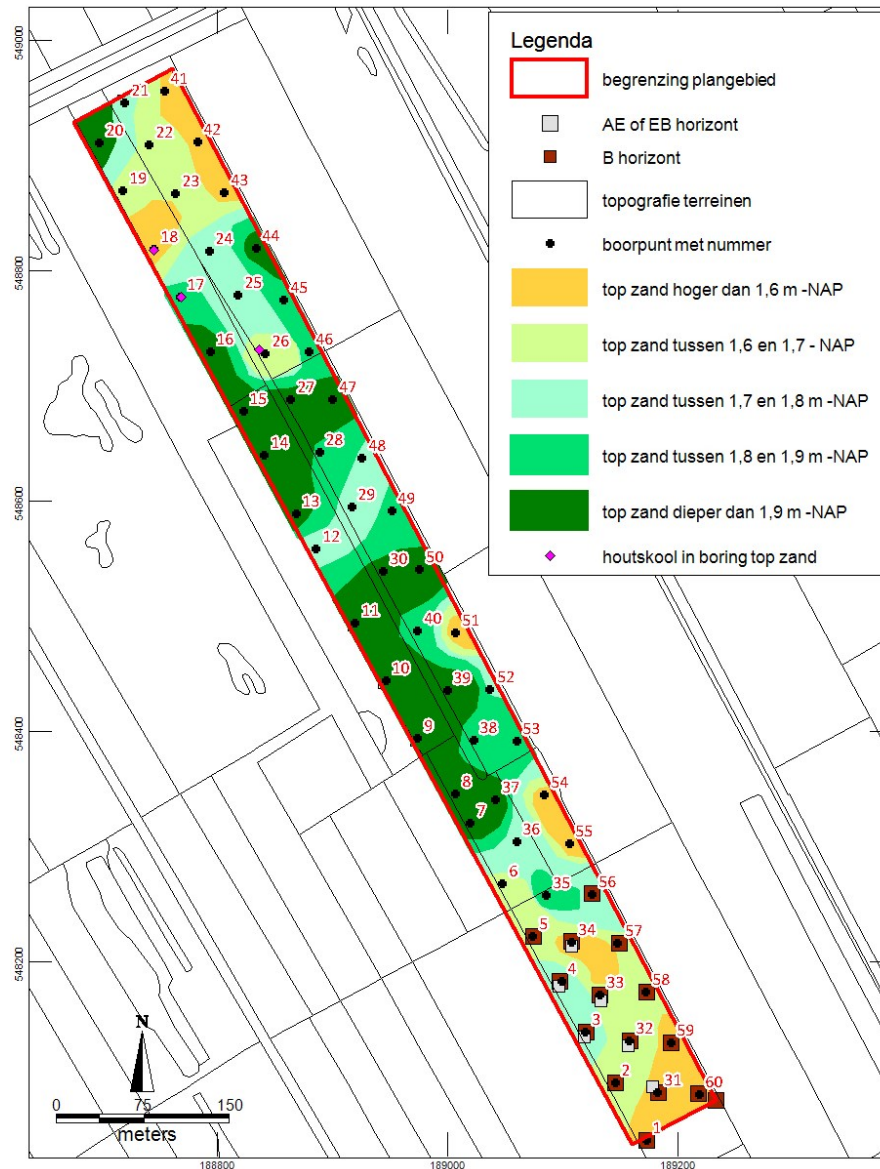
#### locatie

De verwachte archeologische resten kunnen, afhankelijk van het soort gebied en de daarbij behorende vondsten, in het gehele plangebied worden verwacht.

#### mogelijke verstoringen

Met name de ontginning van het veen zal invloed hebben gehad op de bodem en de kans op aantasting van het pleistocene oppervlak is aanwezig. Door veen afgedekte pleistocene zandgebieden zullen intact zijn.

Op basis van het verkennend booronderzoek (inclusief uitgevoerde AHN-analyse) is de archeologische verwachting aangescherpt.<sup>5</sup> Uit de AHN analyse is gebleken dat de top van het veen is afgegraven. Het verkennend booronderzoek heeft restanten van podzolbodems in de top van het keizand opgeleverd in de zuidzijde van het onderzochte gebied (= het huidige plangebied). In het gebied ten noorden hiervan zijn geen restanten van podzolbodems aangetroffen, waardoor dit gebied waarschijnlijk geen hoge en droge vestigingslocatie is geweest in het verleden (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2. Top van het pleistocene zand ten opzicht van NAP en aangegeven zijn de restanten van podzolbodems.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Nijdam 2015

<sup>6</sup> Nijdam 2015



## 4 Archeologisch karterend booronderzoek

Het karterend booronderzoek is uitgevoerd in het gebied waar bij het verkennend booronderzoek restanten van podzolgronden zijn aangetroffen ter plaatse van de te realiseren petgaten. Het onderzochte terrein strekt zich circa 25 meter meer naar het zuidoosten uit ten opzichte van de plangrens van het verkennend booronderzoek.

### 4.1 Methode

In het plangebied zijn 68 boringen (nrs. 1 t/m 68) gezet met Edelmanboor met een diameter van 12 cm. Tussen de boringen ligt steeds circa 12 meter. De boringen zijn doorgezet tot in de pleistocene ondergrond (keizand). De top van het pleistocene zand is, ongeacht de aanwezigheid van een podzolbodem, bemonsterd. De opgeboorde grond is niet beschreven in boorbeschrijvingen. De bodemopbouw en het reliëf in de top van het zand werd op basis van het uitgevoerde verkennend booronderzoek voldoende bekend geacht.<sup>7</sup> De boringen zijn ingemeten met een DGPS op circa 2,0 meter nauwkeurig. De grondmonsters zijn vervolgens nat gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2,8 mm. De residuen zijn gedroogd en onderzocht op het voorkomen van archeologische indicatoren.

### 4.2 Resultaat

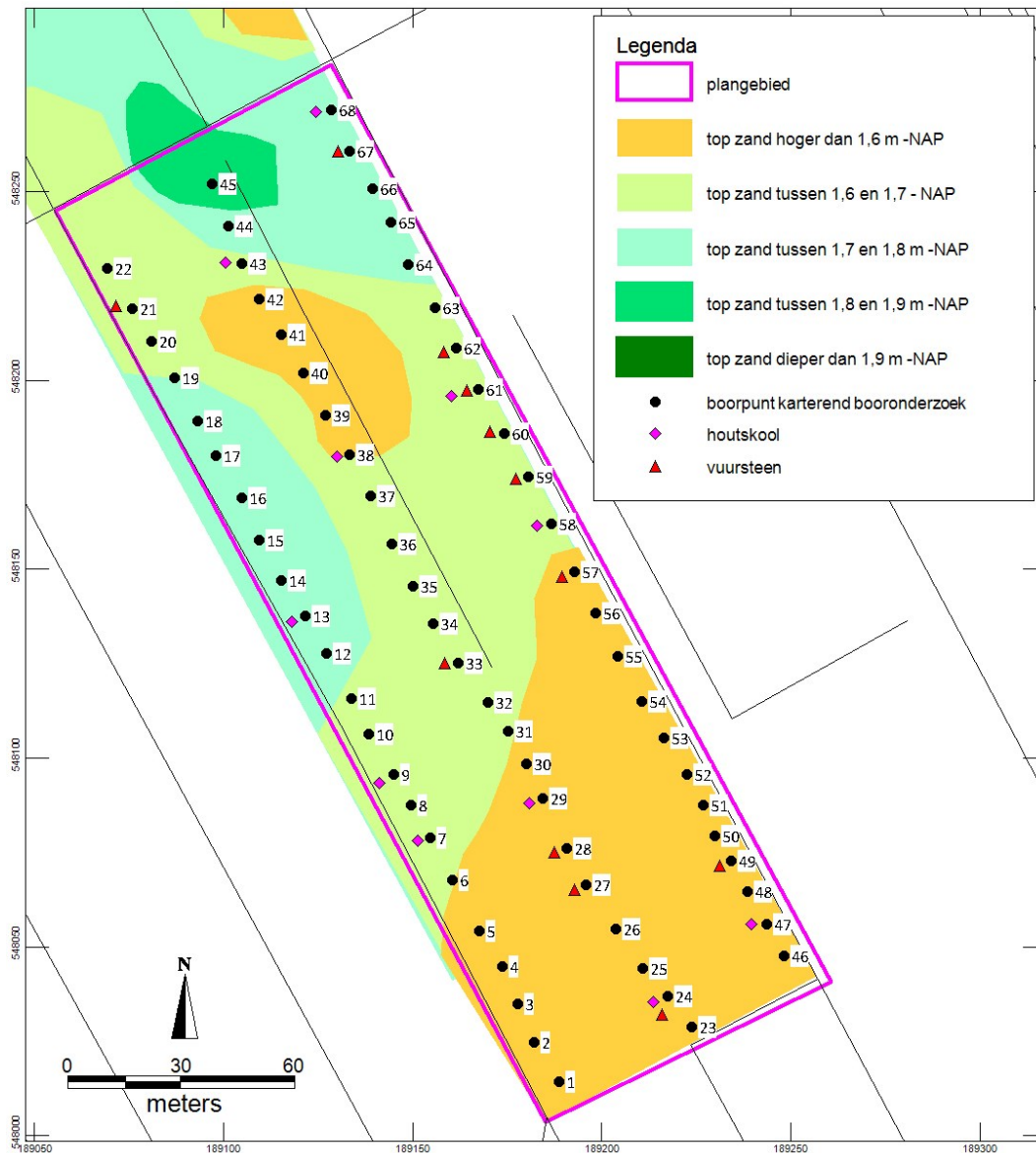
In een aantal monsters zijn houtskoolfragmenten aangetroffen en er zijn scherpe stukjes, mogelijk bewerkte vuursteen geselecteerd voor specialistisch onderzoek. In de tabel hieronder staan de boornummers waarin houtskoolfragmenten en de voor determinatie geselecteerde vuursteentjes zijn aangetroffen. Om een beeld te krijgen van de ruimtelijke spreiding zijn deze mogelijke archeologische indicatoren weergegeven in afbeelding 3.

Indicator	boringen
Geselecteerd vuursteen	9, 21, 24,27, 28, 33, 49,57, 59, 60, 61, 62, 67
houtskool	7, 9, 13, 24, 29, 38, 43, 47, 49, 58, 61, 68

De geselecteerde vuursteenfragmentjes zijn gedetermineerd door specialist dhr. J.R. Veldhuis. Deze heeft geen overtuigende sporen van vuursteenbewerking aangetroffen, derhalve zijn alle fragmenten vuursteen gedetermineerd als onbewerkt. Er zijn wel enige subtypen onderscheiden. De determinatietabel is opgenomen in bijlage 1.

---

<sup>7</sup> Nijdam 2015



Afbeelding 3. Karterende boorpunten, aangetroffen houtskoolbrokjes en voor determinatie geselecteerde vuursteenfragmenten. De NAP-hoogte van de top van het pleistocene zand is reeds bepaald bij het verkennend booronderzoek.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Nijdam 2015

## 5 Conclusies

- Zijn archeologische waarden te verwachten in het plangebied?  
*Op basis van het karterend booronderzoek worden geen archeologische resten meer in het plangebied verwacht. De aangetroffen vuursteenfragmentjes hebben geen overtuigende sporen van menselijke bewerking en kunnen evengoed door natuurlijke degradatie processen ontstaan zijn. Ook het aangetroffen houtskool kan van natuurlijke oorsprong zijn.*
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type onderzoek?  
*Het wordt aangeraden om geen vervolgonderzoek binnen het plangebied uit te voeren.*

## 6 Aanbeveling

Het wordt aanbevolen om in het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Er is archeologisch gezien geen belemmering voor het aanleggen van de voorziene petgaten.

De resultaten en de aanbeveling van dit onderzoek dienen te worden getoetst door de bevoegde overheid in dit geval de Provincie Friesland.

Ondanks dat het onderzoek zorgvuldig is uitgevoerd kan op basis van de aard van de onderzoeksmethode niet worden uitgesloten dat tijdens graafwerkzaamheden alsnog archeologisch resten worden aangetroffen. ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem versturende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de provinciaal archeoloog dhr. Gilles de Langen tel: 058-2925487 (e-mail: [g.delangen@fryslan.frl](mailto:g.delangen@fryslan.frl)).

## Literatuur

Nijdam, L.C., 2015: Bisschosweg, Easterkar te Sintjohannesga (gemeente De Friese meren). Een verkennend booronderzoek. ArGeoBoor rapport 1369.

Tolsma, J., 2014: Bureauonderzoek twee inrichtingsgebieden EVZ. Easterkar – Tjonger. Antea Group Archeologie 2014/148.

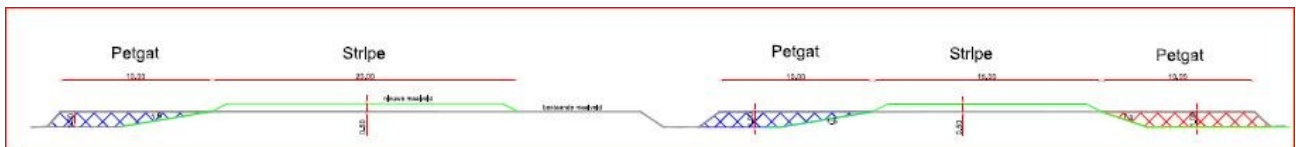
## Bronnen Geraadpleegde Kaarten

Kadaster 2012: Topografische ondergrond van Nederland schalen 1: 10.000 en 1: 25.000.  
<http://www.kadaster.nl/top10nl> (open data).

## Bijlage 1 Plannen



Voorziene petgaten in het plangebied.



Doorsnede door de petgaten.

## Bijlage 2 Determinatietabel specialistisch onderzoek

determinatie J.R. Veldhuis

datum 19-sep

boor	Steensoort	N	bewerkt	artefact	subtype	compl.	grootte	oud vlak	verbrand	datering	opmerking
east-9	vuursteen	1	nee	onbewerkt	natuurlijke splinter	gebroken	1-5mm	100	nee	n.v.t.	slaggolf fout en metaal
east-9	vuursteen	3	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-21	vuursteen	2	nee	onbewerkt	natuurlijke splinter	compleet	1-5mm	100	nee	n.v.t.	
east-21	vuursteen	4	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-24	vuursteen	3	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-27	vuursteen	1	nee	onbewerkt	natuurlijke splinter	gebroken	1-5mm	100	nee	n.v.t.	
east-27	vuursteen	1	nee	onbewerkt	natuurlijke splinter	compleet	6-10mm	100	nee	n.v.t.	wel slagbult, geen slaggolven; dorsaal nat nega
east-27	vuursteen	6	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-28	vuursteen	1	nee	onbewerkt	natuurlijke afslag	compleet		100	nee	n.v.t.	natuurlijke retouche
east-28	vuursteen	1	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-33	vuursteen	1	nee	onbewerkt	natuurlijke splinter	compleet	1-5mm	100	nee	n.v.t.	
east-33	vuursteen	3	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-49	vuursteen	4	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-57	vuursteen	2	nee	onbewerkt	verbrand			100	ja	n.v.t.	
east-57	vuursteen	1	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-59	vuursteen	#	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	kapotgeboord stuk: metaal plus alles één knol natuurlijke splinters horend bij klapotgeboorde knol
east-59	vuursteen	2	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-60	vuursteen	5	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-61	vuursteen	1	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-62	vuursteen	2	nee	onbewerkt	natuurlijke kling			100	nee	n.v.t.	
east-62	vuursteen	1	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	
east-67	vuursteen	1	nee	onbewerkt				100	nee	n.v.t.	