



Archeologisch Adviesbureau

datum: 1 maart 2012
ons kenmerk: 16893TYSO3 083313.doc
behandeld door: P. Böckler
uw brief van: -
uw referentie: -
bijlage(n): 5
betreft: Archeologisch proefsleuvenonderzoek plan-
gebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gem. Tyt-
sjerkesteradiel

Gemeente Tytsjerksteradiel
de heer O.W. Postma
Postbus 3
9250 AA Burgum

Gemeente Tytsjerksteradiel	
Reg.nr.	5 2012-03516
Ynk./	- 2 MRT 2012
Klass.nr.	
Op 'e noed fan:	Ranta / PV
Op 'e weth. / ôld. / ried	

Geachte heer Postma,

Hierbij hebben wij het genoegen u vijf exemplaren van het RAAP rapport 2511, *Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)*, aan te bieden.

Wij beschouwen dit project hiermee als afgerond. Graag danken wij u voor de prettige samenwerking.

De eindnota van het onderzoek wordt u separaat toegezonden.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u nog vragen hebben dan kunt u natuurlijk te allen tijde contact met ons opnemen.

Met vriendelijke groet,

P. Böckler
Secretariaat

Bijlagen: RAAP rapport 2511 (5 ex.)

C.c.: Provincie Friesland, dhr. prof. Dr. G. de Langen (1 ex.)

RAAP Hoofdkantoor
Leeuvenveldseweg 5b
1382 LV Weesp
Postbus 5069
1380 GB Weesp
www.raap.nl
T 0294 491 500
F 0294 491 519
E raap@raap.nl
KvK 34137810
ING 4895648
ABN AMRO 540269581

RAAP Noord-Nederland
De Kiel 11
9206 BG Drachten
T 0512 589 140
F 0512 539 860
E raapnnl@raap.nl

RAAP Oost-Nederland
Postbus 222
7200 AE Zutphen
T 0575 56 78 76
F 0575 56 70 85
E raaponi@raap.nl

RAAP Zuid-Nederland
De S. Lohmanstraat 11
6004 AM Weert
T 0495 51 35 55
F 0495 51 35 40
E raapznl@raap.nl

RAAP West-Nederland
Postbus 4025
2301 RA Leiden
T 071 576 81 18
F 071 531 82 69
E raapwnl@raap.nl

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk

Gemeente Tytsjerksteradiel

**Archeologisch vooronderzoek: een inventarise-
rend veldonderzoek en waarderend onderzoek
(proefsleuven)**

drs. B.I. van Hoof & drs. H.W. Veenstra



Archeologisch Adviesbureau

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Tytsjerksteradiel

Titel: Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

Status: eindversie

Datum: 1 maart 2012

Auteurs: *drs. B.I. van Hoof & drs. H.W. Veenstra*

Projectcode: TYSO/TYSO3

Bestandsnaam: RA2511_TYSO3.indd

Projectleiders: drs. H.W. Veenstra & drs. J.B. Hielkema

Projectmedewerkers: drs. B.I. van Hoof, J. Pruim, E. Rozema & T. Perger

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 418232

ARCHIS-waarnemingsnummer: nog niet verleend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 45481 (TYSO) & 48532 (TYSO3)

Autorisatie: dr. T.J. Ten Anscher

Bevoegd gezag: gemeente Tytsjerksteradiel

ISSN: 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2012

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

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Tytsjerksteradiel heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau een archeologisch onderzoek uitgevoerd nabij Oentsjerk in de gemeente Tytsjerksteradiel (figuur 1). Binnen het plangebied is een bedrijventerrein voorzien, waardoor eventueel aanwezige archeologische resten worden bedreigd. Er heeft een inventariserend onderzoek plaatsgevonden, gevolgd door een proefsleuvenonderzoek. De twee onderzoeken zijn gezamenlijk gerapporteerd in onderhavig rapport.

Het inventariserende onderzoek heeft sterke aanwijzingen opgeleverd dat in het noordwestelijke deel van het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is. Uit de aanwezigheid van een E-horizont blijkt dat de bodem hier niet diep is verstoord. In de bouwvoor en de top van het dekzand bevindt zich archeologisch vondstmateriaal (vuurstenen artefacten, aardewerk en verbrand bot). De combinatie van aardewerk en vuurstenen artefacten doet vermoeden dat hier een vindplaats uit het Neolithicum aanwezig is. Aanbevolen is om een waarderend proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Voor het overige deel van het plangebied zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn tien grote kuilen aangetroffen met daarin aardewerk uit de Nieuwe tijd. De functie van de kuilen is niet geheel duidelijk. Mogelijk zijn ze gegraven voor de winning van keileem. Verder zijn diverse (sub)recente greppels/sloten aangetroffen. In de top van het dekzand zijn in totaal 62 vakken van 1 x 1 m uitgeschept en gezeefd. In de zeefresiduen zijn vaak veel fragmenten erratisch vuursteen en ander natuursteen aangetroffen, afkomstig uit de onderliggende keileem. Bij determinatie zijn echter 198 vuurstenen artefacten opgemerkt. De meeste artefacten zijn gevonden in één vak en vermoedelijk afkomstig van één of twee grote vuursteenknollen. De vindplaats wordt geïnterpreteerd als een locatie waar, vermoedelijk in het Neolithicum, eenmalig vuursteenbewerking heeft plaatsgevonden. Mogelijk gaat het om een winlocatie van vuursteen. Tijdens het onderzoek zijn ook twee mogelijke artefacten gevonden die op basis van oppervlaktekarakteristieken (sterke abrasie en zware 'windlak') gedateerd worden in het Midden Paleolithicum.

Het aangetroffen aardewerk dateert deels uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Het overige aardewerk is sterk gefragmenteerd en verweerd en daardoor moeilijk te determineren. Slechts één stuk kan als middeleeuws kogelpot geduid worden. Vermoed wordt dat de rest ook tot deze categorie behoort, maar het kan niet uitgesloten worden dat er ook prehistorisch aardewerk aanwezig is. Er is geen aantoonbaar verband tussen het aardewerk en het vuursteen.

De gaafheid en conservering van de vuursteenvindplaats is matig. Vanwege de zeer ijle vondstdichtheid is de vindplaats niet of nauwelijks te begrenzen. Naar verwachting zal verder onderzoek gericht op de vuursteenvindplaats resulteren in meer losse (contextloze) vuursteenvondsten, die geen nadere informatie over de gebruiksperiode of uitgevoerde activiteiten zullen opleveren. Op basis van deze bevindingen en de verwachte geringe informatiewaarde wordt de vuursteen niet

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

behoudenswaardig geacht. Ook de (sub)recente grondsporen en de verspreide kogelpotscherven zijn onvoldoende om de onderzoekslocatie als behoudenswaardige vindplaats aan te merken.

Noch voor het onderzoeksgebied, noch voor het overige deel van het plangebied worden archeologisch maatregelen (planaanpassing, vervolgonderzoek, etc.) aanbevolen. De geplande planontwikkeling kan vanuit archeologisch oogpunt zonder bezwaar plaatsvinden. Wanneer bij de werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, moet hiervan direct melding gemaakt worden bij de bevoegde overheid.

Inhoud

Samenvatting 5

1 Inleiding 9

 1.1 Kader 9

 1.2 Administratieve gegevens 9

2 Doel van het onderzoek 11

3 Inventariserend onderzoek 13

 3.1 Bureauonderzoek 13

 3.2 Methoden booronderzoek 14

 3.3 Resultaten booronderzoek 14

 3.4 Conclusies en aanbevelingen 15

4 Proefsleuvenonderzoek 19

 4.1 Methodes 19

 4.2 Resultaten proefsleuvenonderzoek 20

 4.3 Waardering 24

6 Conclusies en aanbevelingen 27

 6.1 Conclusies 27

 6.2 Aanbevelingen 28

Literatuur 29

Gebruikte afkortingen 29

Verklarende woordenlijst 29

Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart-)bijlagen 31

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen 33

Bijlage 2: Vondstenlijst 51

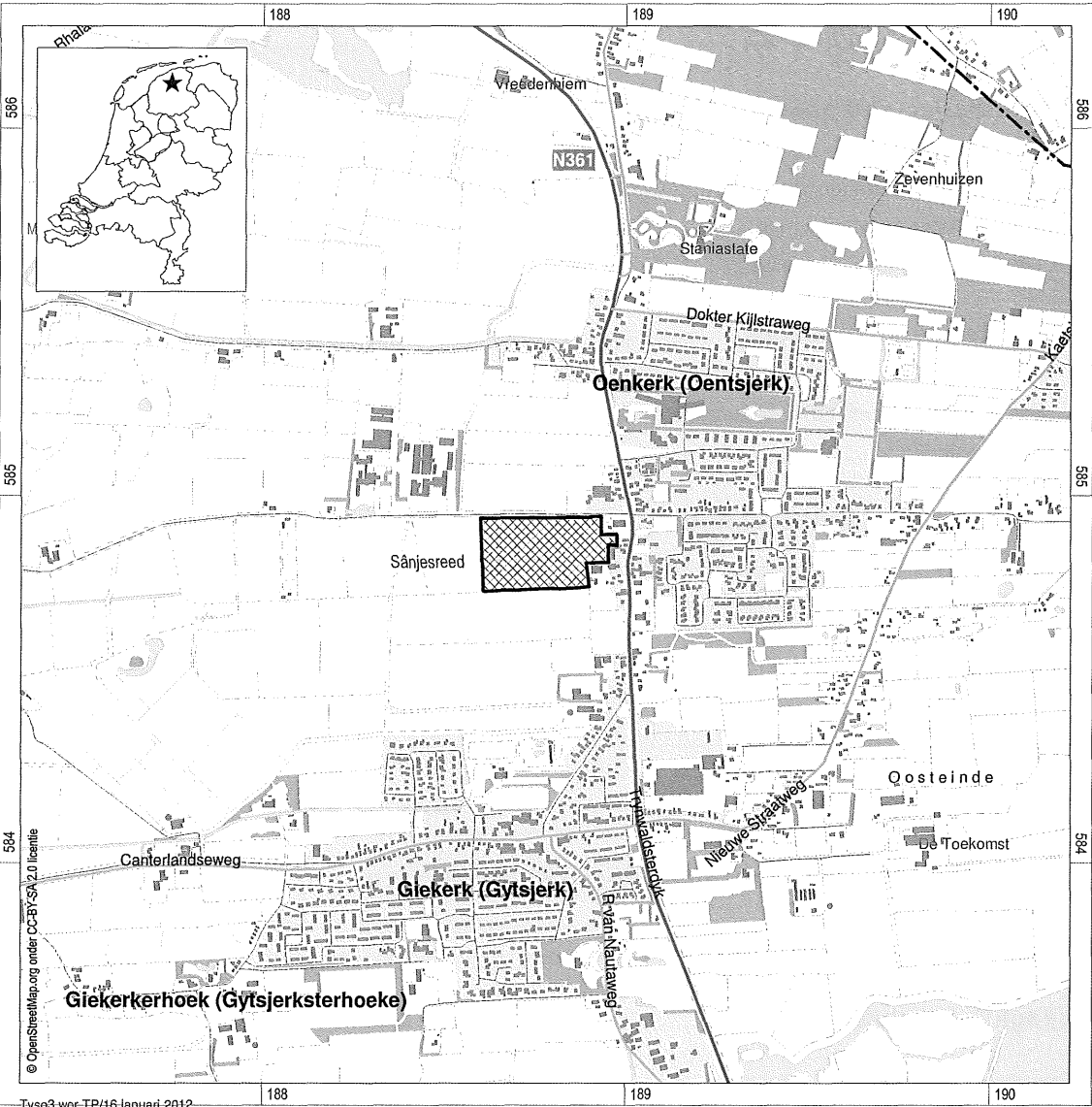
Bijlage 3: Vuursteendeterminatie 57

Bijlage 4: Aardewerkdeterminatie 61

Bijlage 5: Sporenlijst 63

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)



Figuur 1. De ligging van het plangebied (gearceerd); inzet: ligging in Nederland (ster).

1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van de gemeente Tytsjerksteradiel heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd nabij Oentsjerk in de gemeente Tytsjerksteradiel (figuur 1). Binnen het plangebied is een bedrijventerrein voorzien, waardoor eventueel aanwezige archeologische resten worden bedreigd.

Tussen 8 en 23 maart 2011 is een inventariserend onderzoek uitgevoerd bestaande uit een verkennend booronderzoek gevolgd door een karterend onderzoek. Op grond van de resultaten daarvan werd geconcludeerd dat er mogelijk archeologische resten aanwezig zijn in het noordwestelijke deel van het plangebied. In overleg met de gemeente Tytsjerksteradiel is besloten om in dat deel over te gaan tot een waarderend proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek is uitgevoerd tussen 26 september en 3 oktober 2011 in samenwerking met leden van de Stientiid Wurkgroep Fryslân (H. Bessem, J. de Groot, J. Nijboer en I. Wiebing). Op verzoek van de gemeente Tytsjerksteradiel zijn het inventariserende veldonderzoek en het proefsleuvenonderzoek gezamenlijk gerapporteerd in onderhavig rapport.

Het karterende onderzoek is uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA). Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is, conform de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA; <http://www.sikb.nl>), een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Ten Anscher, 2011) dat als leidraad diende voor het onderzoek. In hoofdstuk 2 staan de specifieke onderzoeksvragen vermeld die in het PvA en PvE zijn gesteld.

Het inventariserende veldonderzoek en het proefsleuvenonderzoek zijn uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtsnoer. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Onderzoeksdokumentatie en vondstmateriaal zullen te zijner tijd worden overgedragen aan het Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

1.2 Administratieve gegevens

Locatie:

- **provincie:** Fryslân
- **gemeente:** Tytsjerksteradiel
- **plaats:** Oentsjerk
- **kaartblad topografische kaart Nederland, schaal 1:25.000:** 6C

- **plangebied:** het plangebied ligt ten westen van Oentsjerk, ten westen van de Rengersweg en ten zuiden van de Sanjesreed. De oppervlakte van het plangebied is circa 6,4 ha en de centrumcoördinaten zijn 188.790/584.840.
- **onderzoeksgebied:** het proefsleuvenonderzoek heeft aan de noordwestzijde van het plangebied plaatsgevonden. Het onderzoeksgebied heeft een omvang van circa 0,5 ha en de centrumcoördinaten zijn 188.600/584.915.

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 418232

ARCHIS-waarnemingsnummer: nog niet verleend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummers: 45481 (inventariserend onderzoek); 48532 (proefsleuvenonderzoek).

Archeologische perioden			
Tijdperk			Datering
Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)			1795
Nieuwe tijd	B		1650
		A	1500
Middeleeuwen	Laat		1250
		Vol	1050
	Vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch laat	525
		Merovingisch vroeg	450
Romeinse tijd	Laat		270
		Midden	70 na Chr.
		Vroeg	15 voor Chr.
Prenistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Doel van het onderzoek

Het inventariserende onderzoek had tot doel te bepalen in hoeverre de bodemopbouw in het plangebied nog intact is. In het PvA zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?

Naar aanleiding van de resultaten van het inventariserende booronderzoek is overgegaan tot een proefsleuvenonderzoek. De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein c.q. de archeologische vindplaats. Het onderzoek komt voort uit de eisen die de bevoegde overheid stelt aan de aanvraag voor een omgevingsvergunning. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn bepalend voor de vraag hoe verder met deze archeologische waarden dient te worden omgegaan. In het PvE (Ten Anscher, 2011) zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de datering? Wat is de vondstdichtheid / ruimtelijke verspreiding van de vondsten in het algemeen? Hoe is de conserveringstoestand van de diverse materiaalcategorieën? Wijken typologische datering en verspreiding van het aardewerk af van datering en verspreiding van het vuursteenmateriaal?
2. Zijn archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja: wat is hun aard, datering, diepteligging, kwaliteit (gaafheid en conservering) en ruimtelijke verspreiding?
3. Zijn er ook buiten het gebied met de intacte podzolbodem aanwijzingen (vondsten, grondsporen) voor een archeologische vindplaats?
4. Wijzen de bevindingen op één prehistorische nederzetting of is sprake van meerdere, deels overlappende sites?
5. Wat is de huidige grondwaterstand ter plaatse?
6. Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats?

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

3 Inventariserend onderzoek

3.1 Bureauonderzoek

Geomorfologie en bodem

Volgens de bodemkaart bevinden zich in het plangebied laarpodzol- en veldpodzolgronden met leemarm en zwak lemig, fijn zand, deels afgedekt door een kleidek (Stiboka, 1981: codes cHn21 en kHn21). In het grootste deel van het plangebied bevindt zich volgens de geomorfologische kaart (ontleend aan ARCHIS: <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>) een grondmorene, al dan niet met welvingen, bedekt met zwak golvend dekzand (code 3L2). De zuidwestelijke hoek van het plangebied ligt in een gebied van ten dele verspoelde dekzanden (code 2M10).

Archeologische gegevens

Uit het plangebied en een zone van 300 m eromheen zijn volgens het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS: <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>) geen archeologische vindplaatsen bekend. De laat-middeleeuwse dorpskern van Oentsjerk ligt circa 400 m ten noorden van het plangebied (terrein van hoge archeologische waarde; monumentnummer 15143). Op ruime afstand (ca. 1,5 km of meer) van het plangebied komen enkele 'vuursteenvindplaatsen' voor. Op deze locaties zijn vuurstenen artefacten aangetroffen die uit de Steentijd dateren. Over het algemeen zijn deze vindplaatsen niet nader aan een periode toe te wijzen, al bestaat het vermoeden dat de meeste ervan uit het Mesolithicum dateren.

Circa 300 m ten noordoosten van het plangebied heeft in 2005 een booronderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmelding 14190). De bodem bestaat hier uit een ophogingslaag/bouwvoor op wadafzettingen. Aanwijzingen voor een archeologische vindplaats zijn niet aangetroffen.

Historische situatie

Op de historische kaart uit 1694 (Schotanus à Sterringa, 1718) bevindt zich langs de Rengersweg bebouwing, maar het plangebied zelf is onbebouwd. Van de Sanjesreed was destijds een klein gedeelte aangelegd. Op de kaart uit 1847 (Eekhoff, 1859) is de Sanjesreed volledig aangelegd. Voor de rest zijn geen noemenswaardige veranderingen opgetreden.

Huidige en toekomstige situatie

Het plangebied is nog steeds onbebouwd en in gebruik als grasland. Het plangebied wordt doorsneden door enkele sloten. De gemeente heeft het voornemen om binnen het plangebied een bedrijven-terrein aan te leggen, waarbij wegen, watergangen en bebouwing zullen worden gerealiseerd.

Gespecificeerde archeologische verwachting/advies

In het plangebied kunnen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn die dateren uit de Steentijd of daarna. Volgens de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE: <http://www.fryslan.nl/sjablonen/1/infotype/webpage/view.asp?objectID=34222>) geldt voor het grootste deel van

het plangebied voor de periode Steentijd-Bronstijd 'onderzoek bij grote ingrepen'. Voor het meest zuidwestelijke perceel is voor deze periode een karterend onderzoek 2 nodig (6 boringen per ha). Voor de periode IJzertijd-Middeleeuwen is een historisch en karterend onderzoek nodig. Volgens de FAMKE geldt voor 'onderzoek bij grote ingrepen' een karterend proefsleuvenonderzoek bij plangebieden vanaf 2,5 ha. In dergelijke gevallen is in overleg met de provincie bepaald dat in eerste instantie 3 boringen per ha moeten worden gezet (verkennend booronderzoek). Dit onderzoek wordt, indien mogelijk, gecombineerd met een intensieve oppervlaktekartering. Vervolgens wordt dan nader bekeken of en waar het nodig is om een aanvullend proefsleuvenonderzoek uit te voeren.

3.2 Methoden booronderzoek

- *positie boringen:*
 - verkennend onderzoek: de boringen zijn gezet in een driehoeksgrid, deels 40 x 50 m en deels 60 x 80 m.
 - karterend onderzoek: het karterende onderzoek heeft aan de noordwestzijde van het plangebied plaatsgevonden in een gebied van circa 110 x 60 m. Het boorgrid is hier verdicht naar 20 x 20 m. Lokaal is het boorgrid nog verder verdicht.
- *gebruikt boormateriaal:* gutsboor (2 cm diameter) en megaboor (Edelmanboor met een diameter van 15 cm). Het met de megaboor verzamelde sediment is gezeefd over een zeef met een diameter van 3 mm. Het (mogelijke) archeologische vondstmateriaal is uit het zeefresidu verzameld en door een specialist bekeken.
- *totaal aantal boringen:*
 - verkennend onderzoek: 25 gutsboringen (boringen 1 t/m 25).
 - karterend onderzoek: tijdens het karterend onderzoek zijn 26 aanvullende boringen gezet (boringen 26 t/m 51), waaronder twaalf megaboringen (boringen 5, 26, 27, 30, 34, 35, 36, 40, 47, 49, 50 en 51).
- *minimaal geboorde diepte:* 0,4 m -Mv
- *maximaal geboorde diepte:* 1,5 m -Mv
- *boorbeschrijvingen:* lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989). De uitgebreide boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1.
- *X-/Y-/Z-coördinaten boringen gemeten met:* meetlinten (verkennend) en RTK-GPS (karterend). Van de boringen die met RTK-GPS zijn ingemeten, is tevens de hoogte bepaald.
- *oppervlaktekartering:* vanwege de slechte vondstzichtbaarheid (grasland) was het niet mogelijk een oppervlaktekartering uit te voeren.

3.3 Resultaten booronderzoek

Verkennend booronderzoek

In het plangebied bestaat de bodemopbouw uit een 0,3 tot 0,6 m dikke bouwvoor (matig fijn, matig siltig, matig humeus, bruingrijs zand) op dekzand (matig fijn, zwak tot matig siltig, donkerbruin tot geel zand). Lokaal is de bodem tot 0,7 tot 1,3 m -Mv verstoord (boringen 4, 6, 9 t/m 13 en 22). Onder het dekzand ligt keileem (sterk zandige, zwak grindige, lichtblauwgrijze leem), dat in de boringen 17, 25, 34 en 36 is aangetroffen. In deze boringen ligt de top van de keileem op 0,8 tot

1,25 m -Mv. Op basis van de bodemkaart wordt in de top van het dekzand een podzolbodem verwacht. In het grootste deel van het plangebied bevindt zich onder de bouwvoor/verstoorde laag een B-, BC- of C-horizont. De top van het dekzand is in dit gedeelte verstoord. Alleen aan de noordwestzijde van het plangebied bevindt zich een gebied waar nog een deels intacte E-horizont aanwezig is (figuur 2). De A-horizont is nergens meer aanwezig. Deze zal, waarschijnlijk met een deel van de E-horizont, in de bouwvoor zijn opgenomen.

Karterend booronderzoek

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend onderzoek is, in overleg met de gemeente, een karterend onderzoek in het noordwestelijke deel van het plangebied uitgevoerd. Dit onderzoek had tot doel de omvang van het gebied met een E-horizont vast te stellen en om te bepalen of er aanwijzingen zijn voor een archeologische vindplaats. In twaalf boringen is een E-horizont waargenomen in een aaneengesloten gebied van circa 0,3 ha. Om te bepalen of zich in de top van het dekzand een niveau met archeologisch vondstmateriaal bevindt, zijn ter hoogte van de boringen met een intacte bodem tevens megaboringen gezet. De bouwvoor, de E-horizont en de B/BC-horizont zijn zo goed als mogelijk apart verzameld en gezeefd. De bouwvoor is onderzocht om te bepalen of een eventueel aanwezige vondstlaag (deels) hierin is opgenomen. In zeven van de twaalf boringen zijn aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Uit de megaboringen zijn een enkel stukje verbrand bot, 39 vuurstenen artefacten en tien fragmenten aardewerk verzameld (zie bijlagen 2, 3 en 4: vondstnummers 150 t/m 156). Het vondstmateriaal is afkomstig uit de bouwvoor en de top van het dekzand. De vondstlaag zal dus deels in de bouwvoor zijn opgenomen.

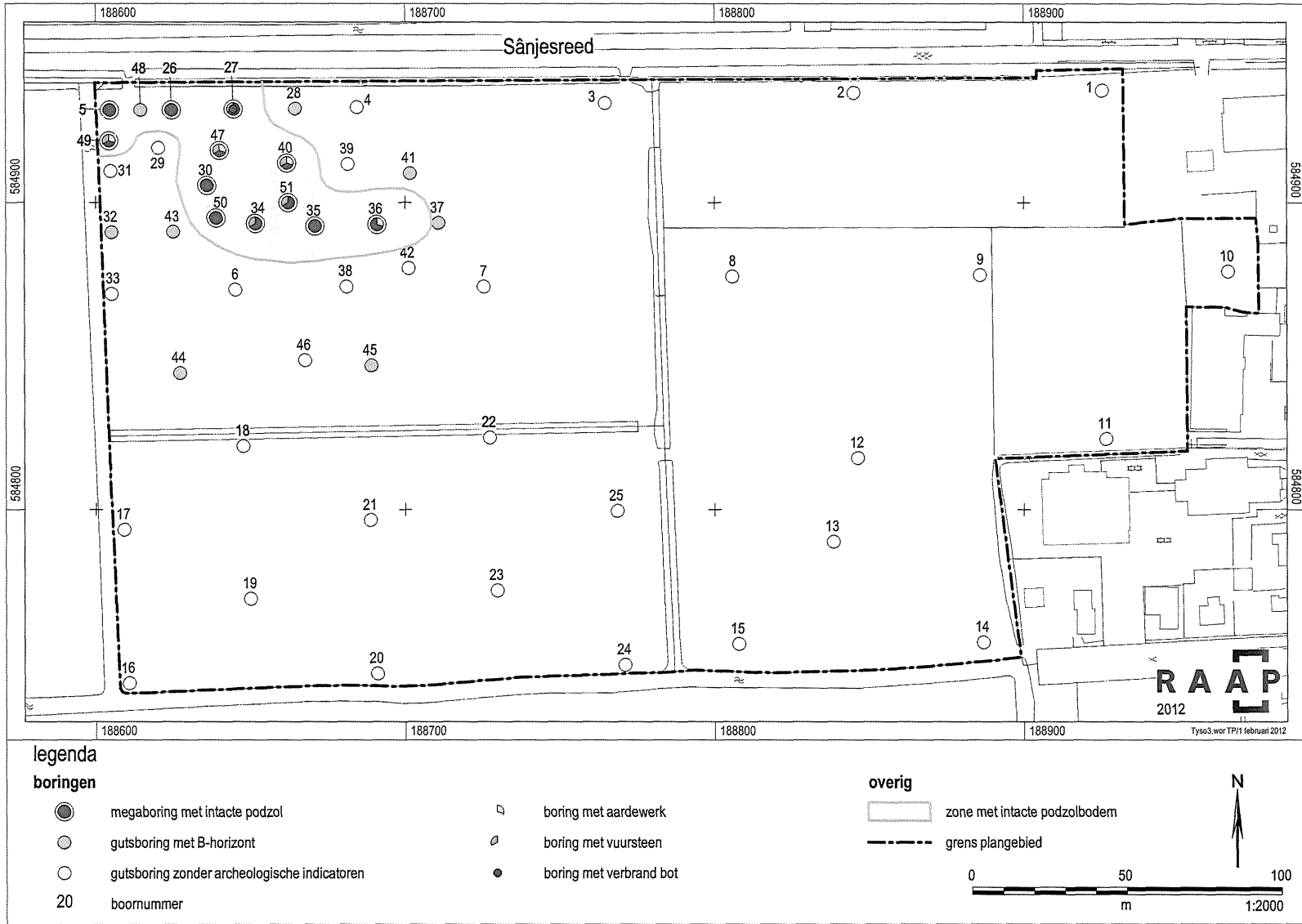
3.4 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Het inventariserend onderzoek heeft sterke aanwijzingen opgeleverd dat in het noordwestelijke deel van het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is. Uit de aanwezigheid van een E-horizont blijkt dat de bodem hier niet diep is verstoord. In de bouwvoor en de top van het dekzand is archeologisch vondstmateriaal gevonden.

Het vuursteen kan niet nader worden gedateerd dan in de periode Laat Paleolithicum t/m Vroege Bronstijd. Het aardewerk is dunwandig (4 tot 5 mm dik), onversierd, handgevormd en gemagerd met zand en incidenteel met vrij grove granietbrokjes. Het aardewerk is verweerd en laat zich niet met zekerheid dateren. De combinatie van aardewerk en vuurstenen artefacten doet echter een neolithische vindplaats vermoeden. Mogelijk betreft het een tijdelijk kampement of een nederzettingsterrein. Het staat echter niet op voorhand vast dat het om één vindplaats gaat. Het is ook denkbaar dat sprake is van een grote tijdsdiepte en van enkele overlappende, niet-gelijktijdige nederzettingen op dezelfde locatie.

Binnen de vindplaats zijn haardkuilen, paalkuilen, nederzettingsskuilen, waterkuilen en eventueel eergetouwkrassen te verwachten. Als het een mesolithische vindplaats betreft, zijn met name diepe haardkuilen te verwachten. Als het inderdaad om een vindplaats uit het Neolithicum zou gaan, zijn mogelijk ook grafstructuren aanwezig. Gezien de lithologische context (goed ontwaterd zand)



RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

is de kans zeer klein dat eventuele gebruiksvoorwerpen van hout, been, leer, textiel en dergelijke bewaard zijn gebleven. Alleen verkoolde/gecalcineerde paleo-ecologische resten zijn mogelijk nog aanwezig.

Tijdens het karterend onderzoek is alleen de begrenzing van het gebied met een E-horizont bepaald. Buiten dit gebied is vermoedelijk geen intact vondstniveau meer bewaard gebleven. De vindplaats kan zich echter wel tot in deze terreingedeelten hebben uitgestrekt. Mogelijk zijn hier nog dieper ingegraven grondsporen aanwezig.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het inventariserend onderzoek is voor de archeologische vindplaats in het noordwesten van het plangebied een waarderend proefsleuvenonderzoek aanbevolen. Voor het overige deel van het plangebied geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding om archeologisch maatregelen (planaanpassing, vervolgonderzoek, etc.) aan te bevelen. Wanneer bij de werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, moet hiervan direct melding gemaakt worden bij de bevoegde overheid.

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

4 Proefsleuvenonderzoek

4.1 Methoden

Ligging en afmetingen werkputten

In het PvE (Ten Anscher, 2011) waren vijf werkputten voorzien. Twee putten dienden in het gebied met een E-horizont te worden aangelegd en waren voornamelijk gericht op het verzamelen van vondstmateriaal. Buiten dit gebied moesten drie zoeksleuven worden aangelegd om te bepalen of hier archeologische grondsporen aanwezig zijn.

In totaal is tijdens het onderzoek een oppervlakte van 544 m² onderzocht. Begonnen is met de werkputten 1 en 2 binnen het gebied met een E-horizont. Put 1 is aangelegd conform het PvE en had een lengte van circa 60 m en een breedte van 2 m (kaartbijlage 1). Op een later moment tijdens het onderzoek is deze put iets uitgebreid. Ter hoogte van de geplande werkput 2 bleek de bodem verstoord te zijn als gevolg van een perceelgreppel. Put 2 is daarom met 9 m noordwaarts verplaatst. Deze put had een lengte van 91 m en een breedte van 2 m. Om enkele grondsporen volledig bloot te kunnen leggen, is put 2 op twee plaatsen uitgebreid. De oorspronkelijke put 2 is hernummerd in werkput 4 en is na het afgraven van de bouwvoor niet nader onderzocht. Put 4 had een lengte van 60 m en een breedte van 2 m.

Omdat het onderzoek van de putten 1 en 2 weinig resultaten opleverden, is in overleg met de gemeente besloten de drie voorziene zoeksleuven niet aan te leggen. Wel is tussen put 1 en put 2 nog een put aangelegd op zoek naar mogelijk middeleeuwse sporen (put 3; zie kaartbijlage 1). Deze put had een lengte van 23 m en een breedte van 5 m.

Opgravingsvlakken en vakken

In alle werkputten is één opgravingsvlak aangelegd, direct onder de bouwvoor in de top van het dekzand. De diepte van de putten bedroeg 0,3 tot 0,5 m -Mv. Van elke put is het vlak gefotografeerd en digitaal in het Rijksdriehoeksnet (RD) ingemeten met behulp van RTK-GPS. De hoogte ten opzichte van NAP van het aangelegde vlak en het maaiveld is door middel van RTK-GPS bepaald. De sporen en bodemlagen zijn in een reeks genummerd. Het inventariserend onderzoek heeft voldoende informatie opgeleverd over de bodemopbouw. Volgens het PvE diende alleen waar sprake was van een bijzondere profielopbouw een profielkolom te worden gedocumenteerd. Hiertoe was geen aanleiding.

In de putten 1 en 2 zijn in totaal 62 vakken van 1 x 1 m ontgraven en op vondsten onderzocht. De vaknummering is gekoppeld aan een lokaal meetsysteem, dat parallel ligt aan het RD. De oorsprong van dit lokale systeem bevindt ten zich ten zuidwesten van het onderzoeksgebied, op de RD-coördinaten 188.590,75 / 584.868,38. De nummering van elk vak bestaat uit de combinatie van de lokale X- en Y- coördinaat van de zuidwesthoek van het vak. Per vak zijn één tot vier lagen van circa 5 cm dik ontgraven en nat gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Van de boven- en onderzijde van elke laag is de NAP-hoogte bepaald.

Afwerking en behandeling van sporen en vondsten

De grondsporen zijn digitaal ingemeten. Van sporen waarvan de aard niet duidelijk was, zijn enkele gecoupeerd. In de putten 1 en 2 kwamen diverse grote sporen voor. Hiervan zijn er twee volledig in het vlak blootgelegd en is er één met de graafmachine gecoupeerd. Wegens instortingsgevaar is het profiel van dit spoor alleen gefotografeerd. Het merendeel van de vondsten is afkomstig uit de zeefvakken. Aan elke gezeefde laag (zeefresidu) is een vondstnummer toegekend. Uit het zeefresidu is het (mogelijke) archeologische vondstmateriaal verzameld. Niet alle gezeefde lagen hebben vondsten opgeleverd. Diverse vondstnummers bevatten daarom geen vondsten. Van de stort zijn enkele vondsten afkomstig, die onder een apart vondstnummer zijn verzameld.

Bemonstering

Alleen grondsporen met humeuze of houtskoolrijke vullingen dienden volgens het PvE te worden bemonsterd. Dergelijke grondsporen zijn tijdens het onderzoek niet aangetroffen. Monsternamen zijn daarom achterwege gebleven.

Afwijkingen en aanpassingen van de onderzoeksstrategie

Op basis van de bevindingen tijdens het veldwerk is op diverse punten afgeweken van de strategie zoals omschreven in het PvE. Alle aanpassingen zijn met goedkeuring van de bevoegde overheid (gemeente Tytsjerksteradiel) doorgevoerd. De belangrijkste wijziging betreft het achterwege laten van de eerder genoemde drie zoek sleuven. Verder is de ligging van werkput 2 aangepast en is werkput 3 put aangelegd tussen de putten 1 en 2. Dit laatste diende om te bepalen of hier mogelijk middeleeuwse grondsporen aanwezig waren.

4.2 Resultaten proefsleuvenonderzoek

Grondsporen en lagen (zie bijlage 5)

Bodemopbouw

In alle putten is het vlak aangelegd in de top van het dekzand. Aan de westzijde van de putten 1 en 2 ligt het zand op circa 0,3 m -NAP en aan de oostzijde op circa 0,6 m -NAP. In put 3 ligt de top van het dekzand overal hoger: tot circa 0,1 m -NAP in het midden van deze put. In de top van het dekzand was een podzolbodem aanwezig. In de putten 1 en 2 resteerde nog een 2 tot 15 cm dikke E-horizont (spoor 1000). In het middendeel van put 3 was de E-horizont vrijwel verdwenen. Waar de E-horizont afwezig was, lag de B-horizont aan het oppervlak (spoor 1001). In het vlak van de putten 1 en 2 bevonden zich diverse onregelmatige sporen, waarvan de aard in eerste instantie onduidelijk was (sporen 2, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 13, 17 t/m 25, 30, 33 en 36). Enkele van deze sporen zijn gecoupeerd, waaruit blijkt dat het ging om dagzomende delen van de B-horizont. De C-horizont (spoor 1002) is alleen in het vlak van put 3 waargenomen.

Put 3 is aangelegd op het hoogste deel van de dekzandrug. De E- en B-horizont zijn hier voor een groot deel verdwenen. In de iets lager gelegen putten 1 en 2 resteert over het algemeen nog een deel van de E-horizont. Geconcludeerd wordt dat het terrein is geëgaliseerd, waardoor het oorspronkelijke reliëf grotendeels is verdwenen. De vondstlaag is hierdoor deels opgenomen in de bouwvoor. Uit het inventariserend booronderzoek blijkt dat het dekzand enkele decimeters dik is.

Onder het dekzand ligt keileem (sterk zandige, zwak grindige, lichtblauwgrijze leem). Tijdens het proefsleuvenonderzoek is de keileem alleen waargenomen in het profiel van spoor 34 (figuur 3).



Figuur 3. Coupe spoor 34.

Kuilen

In de putten 1 en 2 zijn tien grote kuilen aanwezig (sporen 11, 26 t/m 29, 31, 32, 34, 35 en 39). Geen van de kuilen was volledig in het vlak zichtbaar. Om de vorm en grootte van de sporen te bepalen, is put 2 ter hoogte van de sporen 29 en 34 uitgebreid. Spoor 34 is tevens met de graafmachine gecoupeerd (figuur 3). De kuilen tekenen zich af als ronde of ovale verkleuringen, met een diameter van 3 tot 5 m. In het vlak zijn veelal twee vullingen herkenbaar. De binnenste vulling bestaat uit bruine, humeuze zandbrokken met leembrokken en, althans in spoor 34, ook veenbrokken. Daaromheen ligt een circa 0,1 m dikke rand van sterk humeus, bruinzwart zand. Vaak zijn in de zandbrokken nog de oorspronkelijke bodemhorizonten herkenbaar (podzolbrokken). De kuilen zijn gegraven tot in de keileem. Spoor 34 is circa 1,0 m diep. Uit enkele testboringen blijkt dat de andere kuilen ook 1,0 tot 1,5 m diep zijn.

De functie van de kuilen is niet geheel duidelijk. Mogelijk zijn de kuilen gegraven voor de winning van keileem. De kuilen zijn daarna weer dichtgestort met het vrijgekomen zand en veen. De aanwezigheid van veenbrokken in de vulling duidt erop dat de kuilen zijn gegraven voordat het gebied volledig verveend was. Bij de aanleg van het vlak is in de vulling van enkele kuilen een geringe hoeveelheid aardewerk gevonden (sporen 27 en 34). Het betreft enkele stukjes roodbakkend, geglaazuurd aardewerk en faience (vondstnummers 70 en 71). Geconcludeerd wordt dat de kuilen uit de Nieuwe tijd dateren.

Greppels, sloten en recente verstoringen

Put 4 is over de gehele lengte verstoord door een greppel (spoor 998). In de putten 1 en 3 zijn drie greppels/sloten waargenomen. De twee greppels/sloten in put 1 zijn noord-zuid georiënteerd en hebben een breedte van circa 1 m (spoor 14) en circa 3 m (spoor 5). De greppel in put 3 (spoor 40) is oost-west georiënteerd en heeft een breedte van circa 2 m.

In put 1 bevinden zich twee recente verstoringen met een beperkte omvang (spoor 999). Boven- dien liggen in zowel put 1 als put 2 in de lengterichting smalle, langgerekte banen (sporen 1, 6, 7, 15 en 16), die worden geïnterpreteerd als ploegsporen. Ook elders in het onderzoeksgebied zijn soortgelijke sporen waargenomen, maar deze zijn niet ingetekend.

Natuurlijke sporen

Aan de noordzijde van put 3 bevinden zich twee ovale sporen (sporen 37 en 38). Gelet op de zeer onregelmatige dwarsdoorsnede is geconcludeerd dat het in beide gevallen om ondiepe, natuurlijke sporen gaat.

Archeologisch vondstmateriaal

Het aantal en gewicht per materiaalcategorie staan in tabel 2 weergegeven. Dit is inclusief de vondsten die zijn gedaan tijdens het inventariserende booronderzoek. Er is slechts een zeer kleine hoeveelheid houtskool aangetroffen, wat een aanwijzing is dat het niet om een nederzettings- terrein gaat. Het ene stukje verbrand bot is afkomstig uit boring 150 en gevonden in de bouwvoor. De vondstcategorieën vuursteen, natuursteen en aardewerk worden hieronder nader besproken.

materiaal	aantal	gewicht (gram)
Verbrand bot	1	0,11
Houtskool	4	0,38
Aardewerk	32	85,00
Vuursteen	198	847,02
Natuursteen	3712	4579,55
Totaal	3947	5512,06

Tabel 2. Aantal en gewicht per materiaalcategorie.

Vuursteen en natuursteen (bijlage 3)

Ter hoogte van de vindplaats ligt de keileem dicht onder het dekzand. Dat kan verklaren waarom in de zeefresiduen vaak veel fragmenten erratisch vuursteen en ander natuursteen zijn aangetrof- fen. Op het eerste gezicht leken er weinig bewerkte stukken (artefacten) tussen te zitten. Bij nadere determinatie zijn echter in totaal 198 vuursteenartefacten opgemerkt (inclusief de vonds- ten uit de megaboringen). Hiervan zijn zeven stuks aangemerkt als werktuig, of een deel daar- van. Het betreft een mogelijke schrabber op afslag (vondstnr. 20), een geretoucheerd artefact met natuurlijk splijtvlak (schrabberachtig; vondstnr. 24), een schrabber op afslag en een onregelmatige afslag met retouche (vondstnr. 90), een afslag met concave retouche (vondstnr. 92), een moge- lijk distaal deel van afslag met glanspatina (vondstnr. 93), een werktuigfragment (deel van een afslag met retouche, vondstnr. 107), een klingvormige afslag met randabrasie (mogelijk gebruikt;

vondstnr. 115) en een geretoucheerde afslag (vondstnr. 150). Verder bestaat het vondstmateriaal uit 116 afslagen, waarvan 91 kleiner dan 1 cm; een oudtijds gebroken afslag; een fragment van een afslagkern, 66 brokken en brokjes (waarvan 4 verbrand) en vier potlids. Al het vuursteen is afkomstig van moreneafzettingen. Uit vak 51062 is een brok Limhamn- of Kristianstad-vuursteen afkomstig (vondstnummer 128), hetgeen duidt op een oost-noordoostelijk aanvoeroute van het morenemateriaal

Alleen in vak 60059, dat zich bevindt in het oostelijke deel van werkput 1, is een concentratie vuursteenartefacten aangetroffen (vondstnrs. 50, 90 en 92). Vrijwel alle stukken bestaan uit dezelfde, zeer kenmerkende vuursteensoort. Het vuursteen heeft namelijk een relatief dikke, zachte kalkcortex en het vertoont veel gaten en holten. Waarschijnlijk zijn de artefacten afkomstig van slechts één of twee grote vuursteenknollen. Gezien het grote aantal brokken is het aannemelijk dat deze knol (of knollen) kapot is geslagen, om vervolgens van de meest geschikte brokken één of meerdere afslagen af te slaan. In ieder geval twee afslagen zijn geretoucheerd. Deze concentratie artefacten is dus waarschijnlijk niet het gevolg van de aanwezigheid van een nederzetting, maar van eenmalige vuursteenbewerking op deze plaats. Aangezien de overige vuursteenartefacten als een ijle strooiing op de vindplaats zijn aangetroffen en op de vindplaats grote hoeveelheden erratisch vuursteen voorkomen, kan de vindplaats waarschijnlijk worden gezien als een voormalige winlocatie van vuursteen (en dus niet als een voormalige nederzetting). De vindplaats is daarom niet te begrenzen.

De artefacten zijn typo-chronologisch niet nader te dateren dan in de periode Laat Paleolithicum t/m Vroege Bronstijd. Toch zijn er twee argumenten waarom een datering in het Neolithicum het meest voor de hand ligt. Ten eerste zijn op de vindplaats geen klingen aangetroffen. In het Laat Paleolithicum en Mesolithicum is de vuursteentechnologie vooral gebaseerd op het vervaardigen van klingen en in het Neolithicum niet. Ten tweede komen de artefacten met name uit de top van het dekzand (E-horizont). Hieruit kan worden afgeleid dat ze relatief kort in de bodem hebben gelegen. Ouder vondstmateriaal is namelijk als gevolg van bioturbatie vaak dieper in de bodem terechtgekomen.

Naast de beschreven vuursteenartefacten is binnen het grindrijke zeefresidu een aantal splinters opgemerkt die weliswaar (ten dele) karakteristiekeken vertonen van geslagen artefacten (slagbult, slaggolven), maar verder worden gekenmerkt door een sterke glanspatina ('windlak') en afbrokkeling van de randen (mogelijk als gevolg van slijtage door transport). Deze splinters zijn zodanig klein dat zij (als fijn grind) door wind kunnen zijn getransporteerd (wat een verklaring kan zijn voor de genoemde 'windlak' en de randabrasie). Deze splinters zijn in kleine aantallen in vrijwel alle gezeefde vakken gevonden, zonder dat ergens sprake is van een duidelijke concentratie. Ook dit gegeven ondersteunt de interpretatie van (door wind) verplaatst materiaal. Op grond van de gecombineerde bovenstaande observaties zijn de gepateneerde splinters niet beschouwd als artefacten, maar als natuurlijk fenomeen en zijn zij buiten de beschrijving van het vondstmateriaal gehouden. Aangezien er geen aanwijzingen zijn voor (holocene) zandverstuivingen op de vindplaats of de directe omgeving, is aangenomen dat de eolische processen hebben plaatsgevonden tijdens het Weichsel-glaciaal als onderdeel van de vorming van het dekzanddek.

Er zijn echter twee exemplaren die op de bovengenoemde interpretatie een uitzondering kunnen vormen. Beide vuursteenvondsten vertonen weliswaar dezelfde oppervlaktekarakteristieken (sterke abrasie van de randen en ribben alsmede zware 'windlak'), maar zijn beduidend groter dan de eerder genoemde splinters. Het betreft een mogelijke schrabber (vondstnr. 20) en een mogelijk distaal deel van een afslag (vondstnr. 93). Indien het om echte artefacten gaat, moeten ze uit het Midden Paleolithicum dateren. Het is niet mogelijk (op eenvoudige wijze) onomstotelijk vast te stellen dat het echte artefacten zijn. Daarnaast heeft de vindplaats geen concentratie van dergelijke vondsten opgeleverd.

Aardewerk (bijlage 4)

Een groot deel van het aardewerk wordt gedateerd in de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Het gaat om rood- en witbakkend, geglaazuurd aardewerk (zeven stuks), faience (twee stuks), proto-steengoed (één stuk) en pijp-aardewerk (één stuk). Enkele fragmenten zijn afkomstig uit kuilen (zie § 4.2). De overige zijn afkomstig uit de bouwvoor en mogelijk opgebracht met bemesting. Het overige aardewerk (21 stuks) is niet goed te determineren omdat het sterk gefragmenteerd en verweerd is. Het betreft dunwandig (4 tot 5 mm dik), handgevormd aardewerk dat gemagerd is met zand, incidenteel met vrij grove granietbrokjes en chamotte. Slechts één stuk (vondstnummer 27) kan worden gedetermineerd als de rand van een middeleeuwse kogelpot. De binnenzijde van deze rand lijkt versierd met ondiepe nagelindruckken. De overige aardewerkfragmenten zijn min of meer van hetzelfde soort baksel. Vermoed wordt dat ook deze van kogelpotten afkomstig zijn, maar het kan niet uitgesloten worden dat er enkele stukjes prehistorisch aardewerk tussen zitten. Eén van de fragmenten lijkt versierd te zijn met enkele groeven (vondstnummer 152), maar mogelijk zijn dit latere beschadigingen.

4.3 Waardering

Interpretatie

Er lijkt geen sprake te zijn van een nederzetting. De vindplaats wordt geïnterpreteerd als een locatie waar sporadisch vuursteen werd verzameld, naar verwachting in het Neolithicum. Er zijn ook zeer schaarse en onzekere aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid in het Midden Paleolithicum. Voor zowel de vermoede neolithische als de eventuele paleolithische vindplaats geldt dat de vondstdichtheid zeer ijl is. Vindplaatsen uit het Neolithicum en het Midden Paleolithicum zijn zeldzaam.

Gaafheid en conservering van de vindplaats

De gaafheid van de vindplaats is matig. Verwacht wordt dat de vondstlaag van de neolithische vindplaats in de top van het dekzand heeft gelegen. Op de hoger gelegen delen is de top van het dekzand als gevolg van egalisatie veelal tot in de B- of C- horizont verstoord. In de iets lager gelegen delen is nog wel een aaneengesloten gebied met een E-horizont aanwezig, maar de top ervan is in de bouwvoor opgenomen. Binnen de vindplaats zijn diverse verstoringen uit de Nieuwe tijd aanwezig, zoals kuilen, greppels en ploegsporen. De eventuele vindplaats uit het Midden Paleolithicum kan op de overgang van de keileem naar het dekzand liggen en kan daardoor minder sterk zijn aangetast. De kans dat in het onderzoeksgebied nog onverbrande organische resten aanwezig zijn, wordt zeer klein geacht.

Waardering

De gaafheid en conservering van de vuursteenvindplaats is matig (tabel 3). Vanwege de zeer ijle vondstdichtheid is de vindplaats niet of nauwelijks te begrenzen. Naar verwachting zal verder onderzoek gericht op de vuursteenvindplaats resulteren in meer losse (contextloze) vuursteen-vondsten die geen nadere informatie over de gebruikperiode of uitgevoerde activiteiten zullen opleveren. Op basis van deze bevindingen en de verwachte geringe informatiewaarde wordt de vuursteenvindplaats niet behoudenswaardig geacht. Ook de (sub)recente grondsporen (kuilen, greppels/sloten) en de verspreide kogelpotscherven zijn onvoldoende om de onderzoekslocatie als behoudenswaardige vindplaats aan te merken.

Waarde	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord		
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord		
Fysieke Kwaliteit	Gaafheid		X	
	Conservering		X	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	X		
	Informatiewaarde			X
	Ensemblewaarde			X
	Representativiteit	n.v.t.		

Tabel 3. Waardering van de vindplaats.

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

In deze paragraaf worden de conclusies gegeven in de vorm van de antwoorden op de specifieke onderzoeksvragen uit het PvE ().

1. *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de datering? Wat is de vondstdichtheid/ ruimtelijke verspreiding van de vondsten in het algemeen? Hoe is de conserveringstoestand van de diverse materiaalcategorieën? Wijken typologische datering en verspreiding van het aardewerk af van datering en verspreiding van het vuursteenmateriaal?*

De aangetroffen materiaalcategorieën bestaan uit vuursteen, natuursteen, aardewerk, houtskool en verbrand bot. Het natuursteen omvat fragmenten erratisch vuursteen en ander natuursteen dat uit de keileem afkomstig zijn. De vuurstenen artefacten zijn typo-chronologisch niet nader te dateren dan in de periode Laat Paleolithicum t/m Vroege Bronstijd. Binnen het vuursteen zijn geen klingen aanwezig, wat een datering in het Neolithicum het meest waarschijnlijk maakt. Een mogelijke schrabber (vondstnr. 20) en een mogelijk distaal deel van een afslag (vondstnr. 93) worden op basis van oppervlaktekarakteristieken (sterke abrasie en zware 'windlak') gedateerd in het Midden Paleolithicum.

De vondstverspreiding binnen de vindplaats is zeer ijl. Alleen in vak 60059 is een vuursteenconcentratie aangetroffen. Het vuursteen is afkomstig van slechts één of twee grote vuursteenknollen, die ter plaatse kapot zijn geslagen. Het zal gaan om eenmalige vuursteenbewerking op deze plaats.

Het aangetroffen aardewerk dateert deels uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Het overige aardewerk is sterk gefragmenteerd en verweerd en daardoor moeilijk te determineren. Slechts één stuk kan als middeleeuwse kogelpot geduid worden. Vermoed wordt dat de rest ook tot deze categorie behoort, maar het kan niet uitgesloten worden dat er ook prehistorisch aardewerk aanwezig is. Er is geen aantoonbaar verband tussen het aardewerk en het vuursteen.

2. *Zijn archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja: wat is hun aard, datering, diepteligging, kwaliteit (gaafheid en conservering) en ruimtelijke verspreiding?*

Het meest opvallend zijn enkele grote kuilen die tot in de keileem zijn uitgegraven. Deze kuilen worden gedateerd in de Nieuwe tijd. Daarnaast is sprake van enkele (sub)recente greppels/sloten. De overige aangetroffen grondsporen zijn natuurlijk.

3. *Zijn er ook buiten het gebied met de intacte podzolbodem aanwijzingen (vondsten, grondsporen) voor een archeologische vindplaats?*

Gedurende het onderzoek is de strategie aangepast. Er zijn geen putten aangelegd buiten het gebied met een podzolbodem. Deze vraag kan daarom niet beantwoord worden.

4. Wijzen de bevindingen op één prehistorische nederzetting of is sprake van meerdere, deels overlappende sites?

Het gaat niet om de resten van een nederzetting. De vindplaats wordt geïnterpreteerd als een locatie waar, vermoedelijk in het Neolithicum, sporadisch vuursteen is verzameld en bewerkt. Over de eventuele vindplaats uit het Midden Paleolithicum is te weinig informatie voorhanden om een uitspraak over het type vindplaats te doen.

5. Wat is de huidige grondwaterstand ter plaatse?

Alleen ter hoogte van de coupe van spoor 34 is het grondwaterniveau bereikt. Vanwege instortingsgevaar kon de stand van het grondwater echter niet bepaald worden. Wel is duidelijk dat het grondwaterniveau binnen het keileempakket ligt, dus ver onder het vondstniveau.

6. Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats?

De gaafheid en conservering van de vuursteenvindplaats is matig. Vanwege de zeer ijle vondstdichtheid is de vindplaats niet of nauwelijks te begrenzen. Naar verwachting zal verder onderzoek gericht op de vuursteenvindplaats resulteren in meer losse (contextloze) vuursteenvondsten, die geen nadere informatie over de gebruikperiode of uitgevoerde activiteiten zullen opleveren. Op basis van deze bevindingen en de verwachte geringe informatiewaarde wordt de vuursteen niet behoudenswaardig geacht. Ook de (sub)recente grondsporen (kuilen, greppels/sloten) en de verspreide kogelpotscherven zijn onvoldoende om de onderzoekslocatie als behoudenswaardige vindplaats aan te merken.

6.2 Aanbevelingen

Op basis van de bevindingen van het onderzoek is geconcludeerd dat de vindplaats niet behoudenswaardig is. Voor het onderzoeksgebied worden daarom geen archeologische maatregelen (planaanpassing, vervolgonderzoek, etc.) aanbevolen. Zoals beargumenteerd op basis van de resultaten van het inventariserend booronderzoek wordt ook voor het overige deel van het plangebied geen archeologische maatregelen aanbevolen. De geplande planontwikkeling kan vanuit archeologisch oogpunt zonder bezwaar plaatsvinden.

Wanneer bij de werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, moet hiervan direct melding gemaakt worden bij de bevoegde overheid.

Literatuur

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen, 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. *RAAP-rapport 1000*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Eekhoff, W., 1859. *Nieuwe atlas van de provincie Friesland*, Leeuwarden.

Schotanus à Sterringa, B., 1718. *Uitbeelding der Heerlijkheit Friesland; zoo in 't algemeen als in haare XXX bijzondere Grietenijen*. François Halma, Ljouwert (Facsimile-uitgave 1979).

Stiboka, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 2 West (gedeeltelijk) Schiermonnikoog – 6 West Leeuwarden*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Gebruikte afkortingen

ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
FAMKE	Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Verklarende woordenlijst

- artefact**
Alle door de mens gemaakte of gebruikte voorwerpen.
- bioturbatie**
Verstoring van bodemlagen door dieren (graven, woelen, eten).
- dagzomen**
Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.).
- dekzand**
Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Saalien: Formatie van Eindhoven; Weichselien: Formatie van Twente).
- eergetouw**
Oudste getrokken werktuig voor bewerking van de grond.

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

eolisch

Door de wind gevormd, afgezet.

erosie

Verzamelsnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water.

erratisch

Zwervend.

grondmorene

Het door het landijs aangevoerde en na afsmelten achtergebleven mengsel van leem, zand en stenen. De afzetting wordt vaak aangeduid als keileem.

Holoceen

Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 9700 jaar voor Chr. tot heden).

keileem

Grondsoort bestaande uit een mengsel van leem, zand, grind en stenen (in het spraakgebruik gekoppeld aan het begrip *grondmorene*).

podzol

Bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het proces van het uitloggen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van amorfe humus en ijzer wordt podzolering genoemd.

Prehistorie

Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.

silt

Gronddeeltjes ter grootte van 2 tot 50 µm.

site

Een archeologische vindplaats (m.u.v. de vindplaats van een losse vondst).

Steentijd

Archeologische periode die zich kenmerkt door het gebruik van stenen werktuigen.

vindplaats

Plaats waar archeologisch materiaal is verzameld of te verzamelen is.

Weichselien

Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 114.000-9700 jaar voor Chr.

Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart-)bijlagen

Figuur 1. De ligging van het plangebied (gearceerd); inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Resultaten booronderzoek.

Figuur 3. Coupe spoor 34.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Tabel 2. Aantal en gewicht per materiaalcategorie.

Tabel 3. Waardering van de vindplaats.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen

Bijlage 2. Vondstenlijst.

Bijlage 3. Vuursteendeterminatie.

Bijlage 4. Aardewerkdeterminatie.

Bijlage 5. Sporenlijst.

Kaartbijlage 1. Resultaten proefsleuvenonderzoek.

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

boring: TYSO-1

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.925, Y: 584.937, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



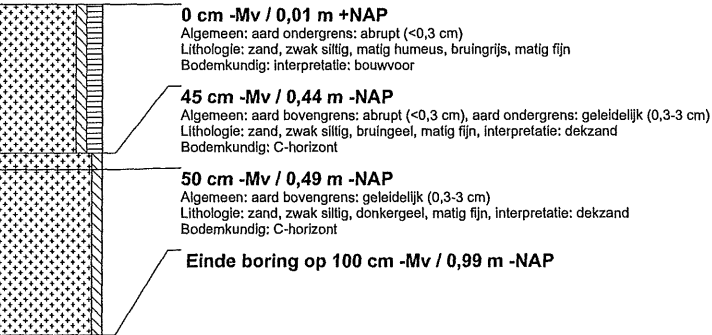
boring: TYSO-2

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.845, Y: 584.936, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-3

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.764,73, Y: 584.932,63, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: 0,01, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

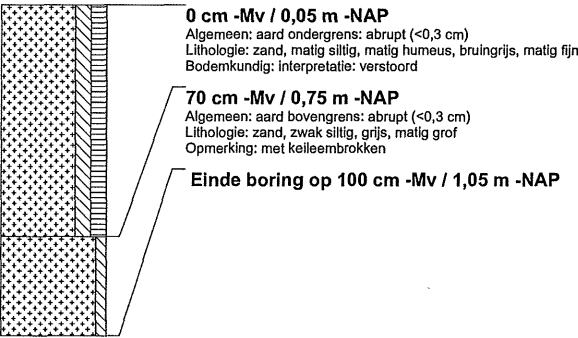


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

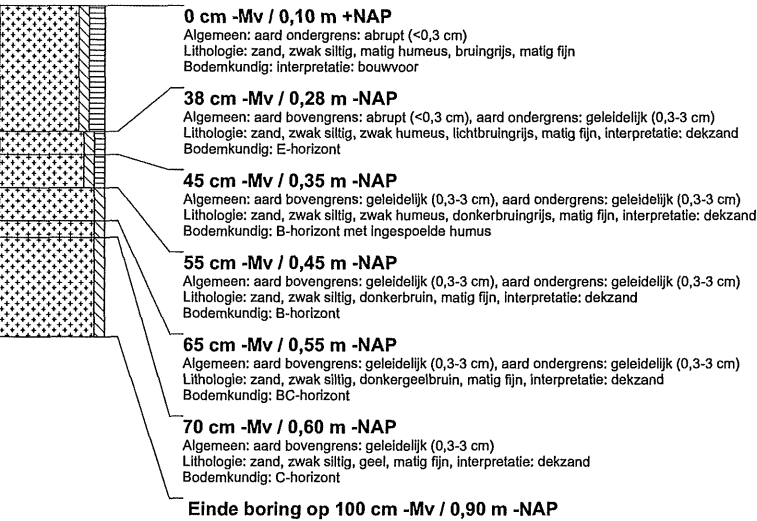
boring: TYSO-4

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.684,53, Y: 584.931,27, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,05, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-5

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.604,54, Y: 584.930,36, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: 0,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guts-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

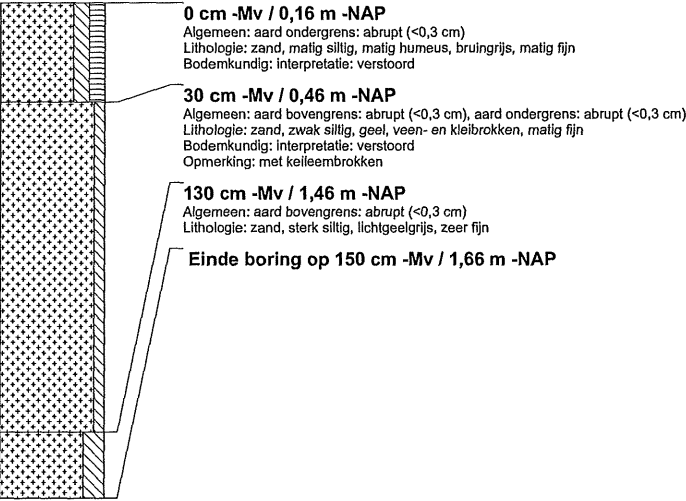


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

boring: TYSO-6

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.645,09, Y: 584.871,67, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,16, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-7

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.725,40, Y: 584.872,70, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-8

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.806, Y: 584.876, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

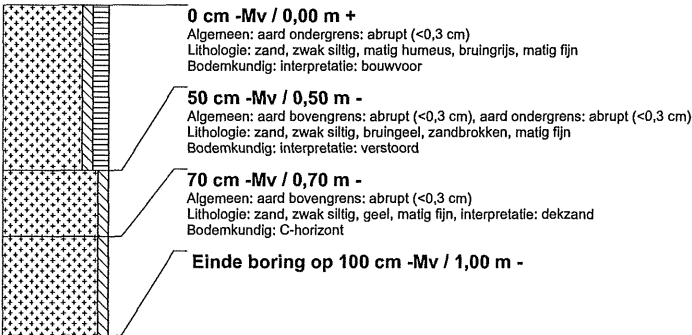


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

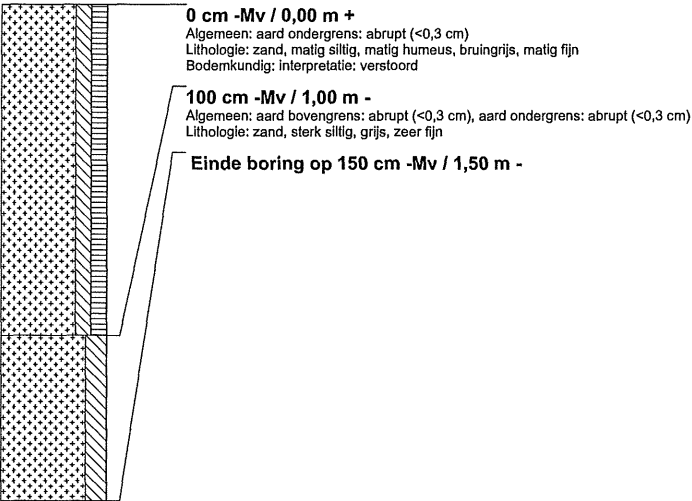
boring: TYSO-9

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.886, Y: 584.877, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



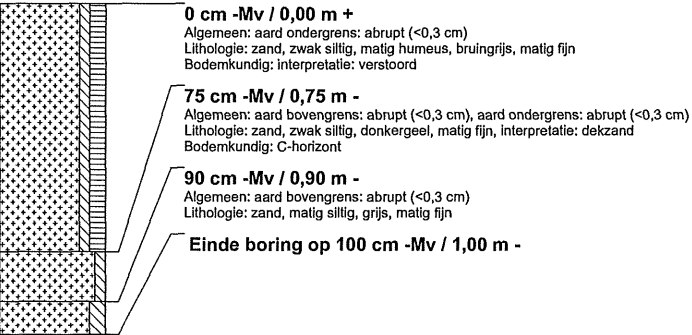
boring: TYSO-10

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.966, Y: 584.878, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-11

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.927, Y: 584.823, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

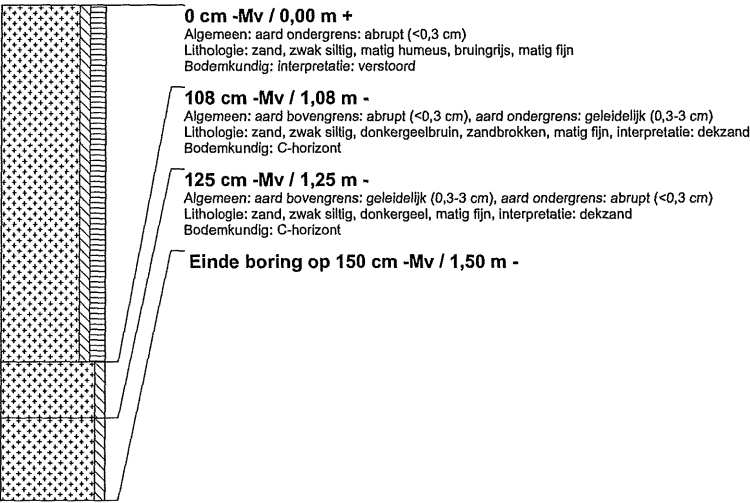


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

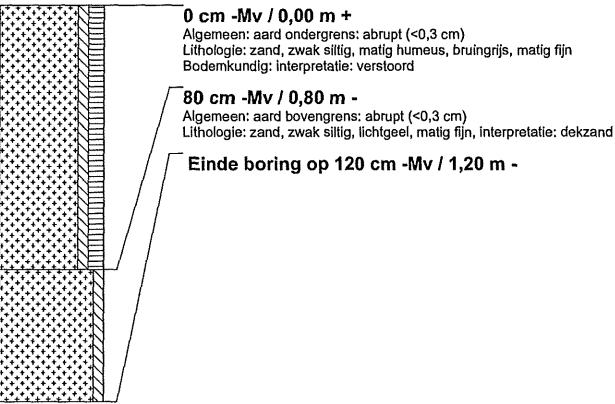
boring: TYSO-12

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.846, Y: 584.817, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-13

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.838, Y: 584.789, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-14

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.887, Y: 584.757, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

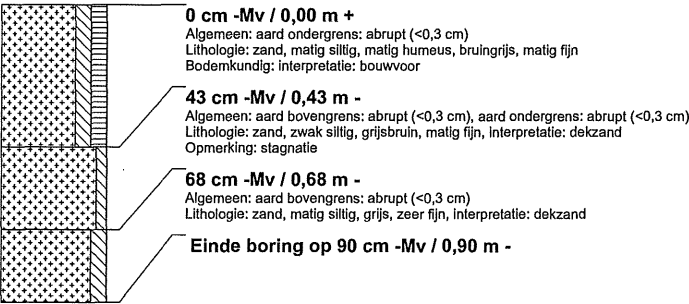


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjessfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

boring: TYSO-15

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.808, Y: 584.756, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



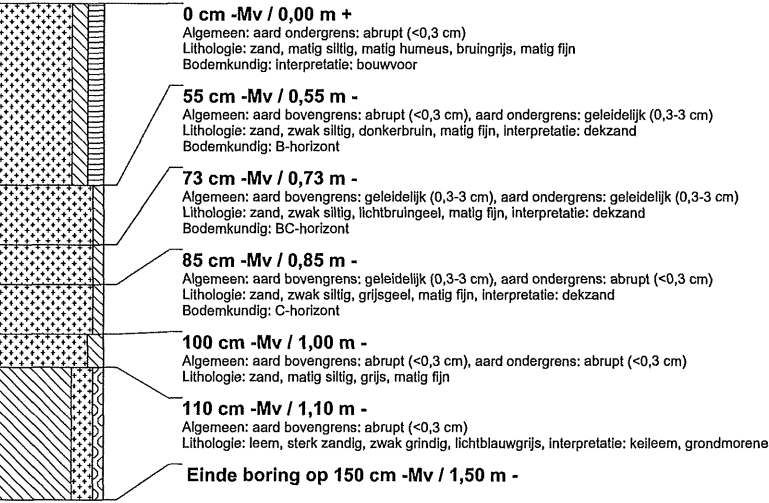
boring: TYSO-16

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.611, Y: 584.743, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-17

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.609, Y: 584.793, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

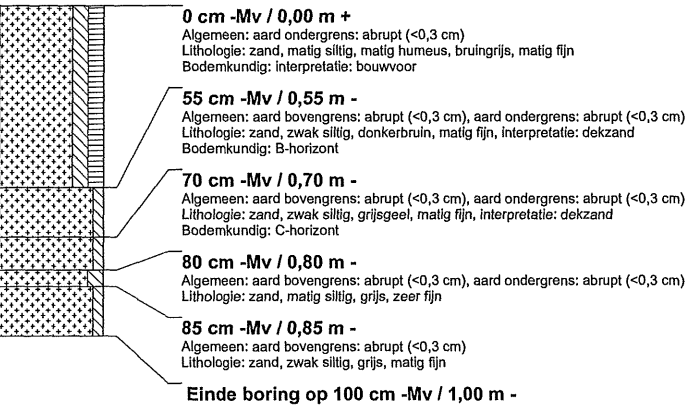


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

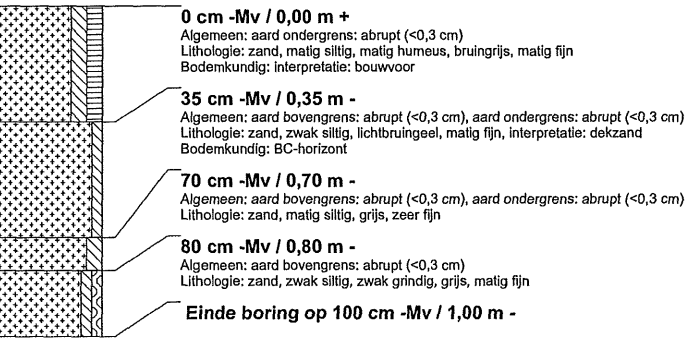
boring: TYSO-18

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.648, Y: 584.821, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



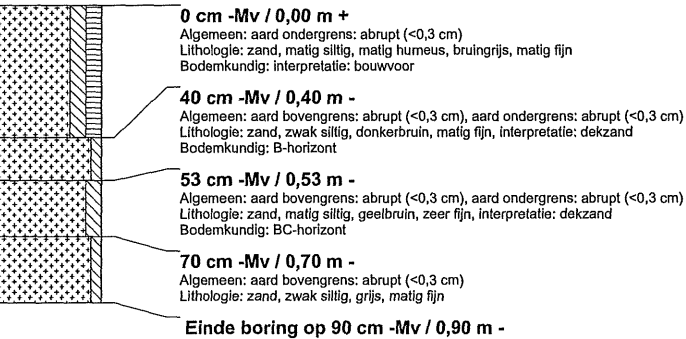
boring: TYSO-19

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.650, Y: 584.771, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-20

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.691, Y: 584.747, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

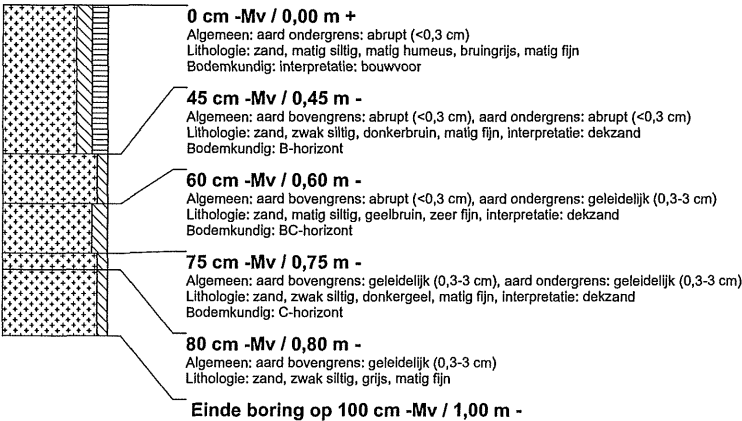


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

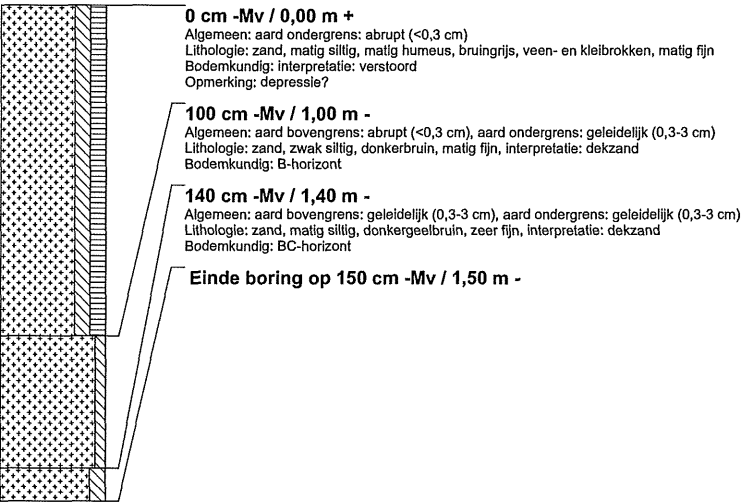
boring: TYSO-21

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.689, Y: 584.797, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



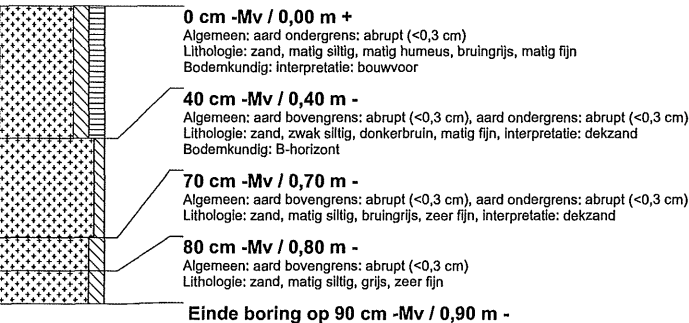
boring: TYSO-22

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.727, Y: 584.824, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-23

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.730, Y: 584.774, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

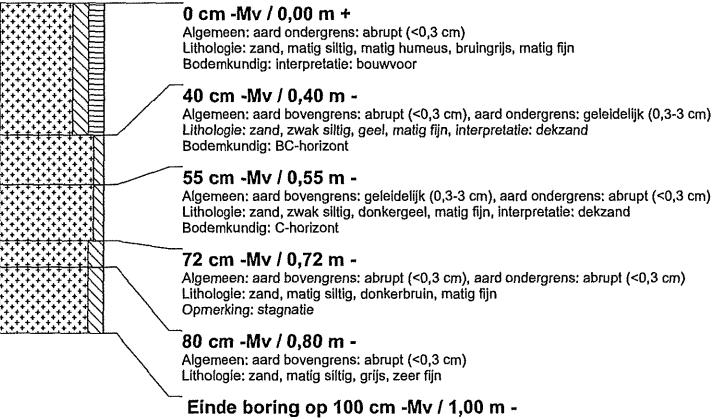


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

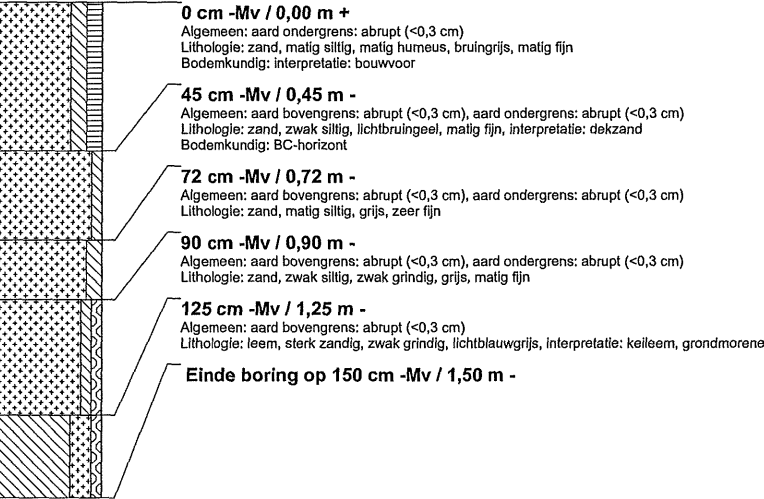
boring: TYSO-24

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.771, Y: 584.749, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-25

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.769, Y: 584.800, kaartblad: 6C, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

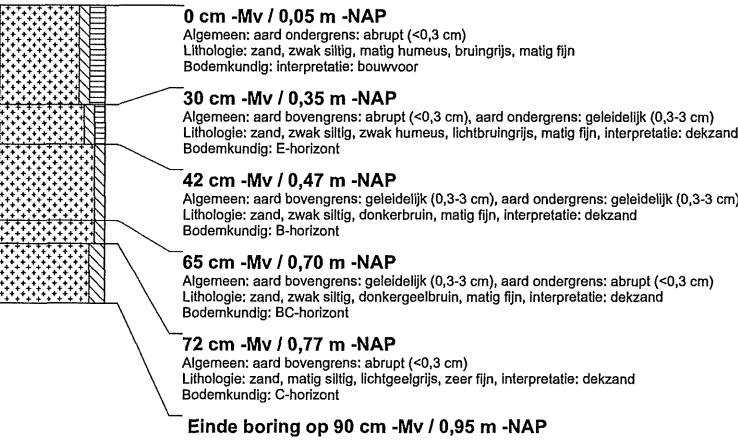


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

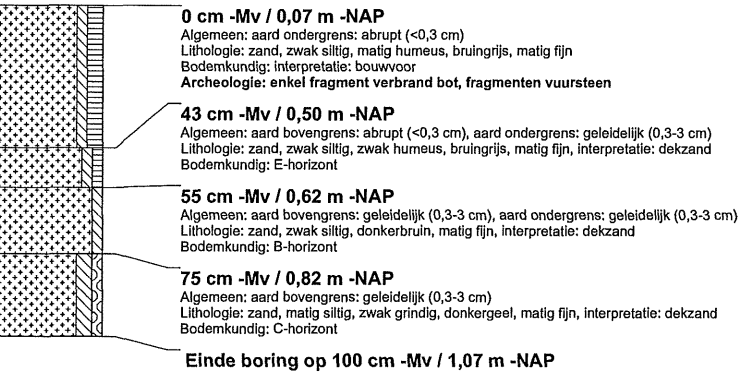
boring: TYSO-26

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.624,59, Y: 584.930,33, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,05, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guts-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



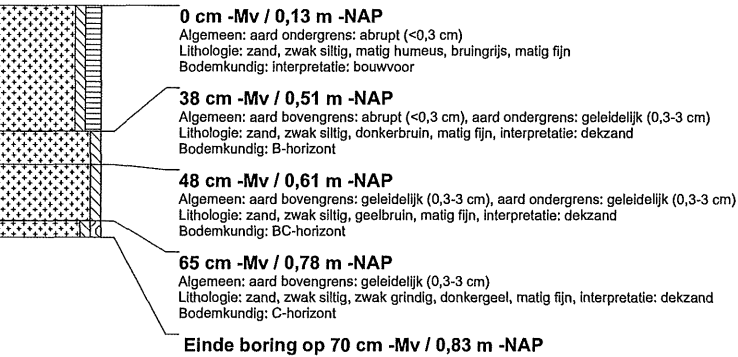
boring: TYSO-27

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.644,51, Y: 584.930,60, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,07, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guts-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-28

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.664,51, Y: 584.930,83, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,13, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

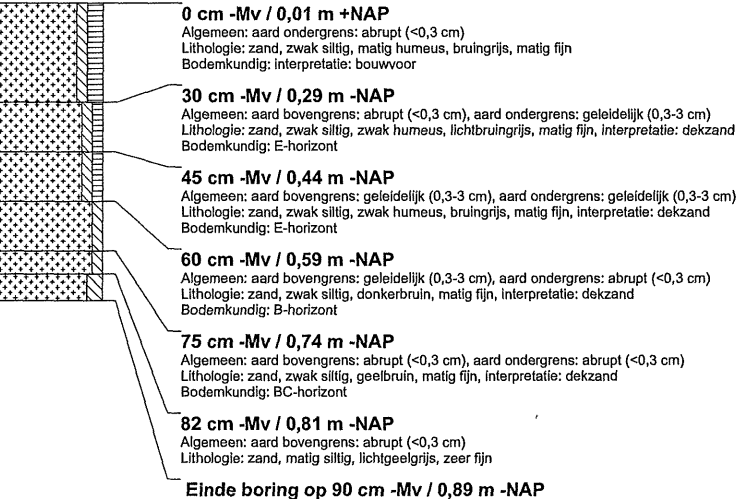
boring: TYSO-29

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.620,24, Y: 584.917,95, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: 0,08, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



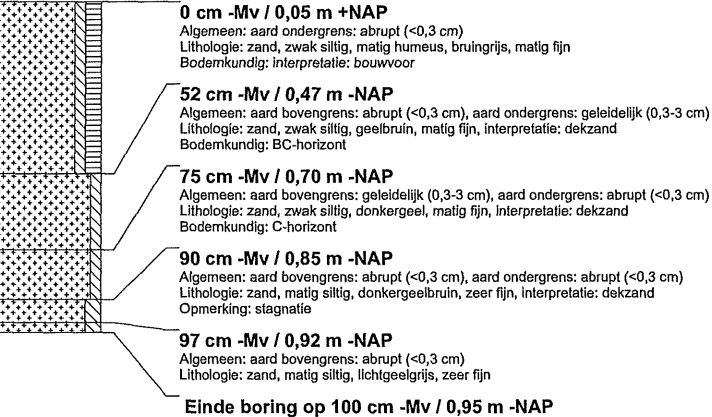
boring: TYSO-30

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.635,93, Y: 584.905,54, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: 0,01, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guts-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-31

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.604,81, Y: 584.910,28, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: 0,05, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

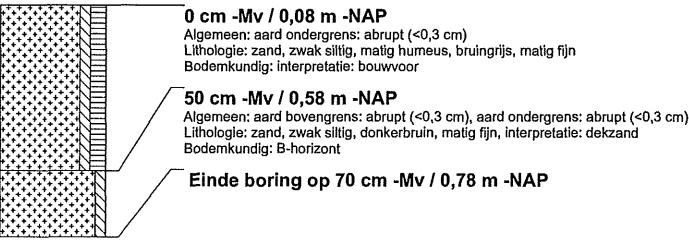


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

boring: TYSO-32

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.605,11, Y: 584.890,33, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,08, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



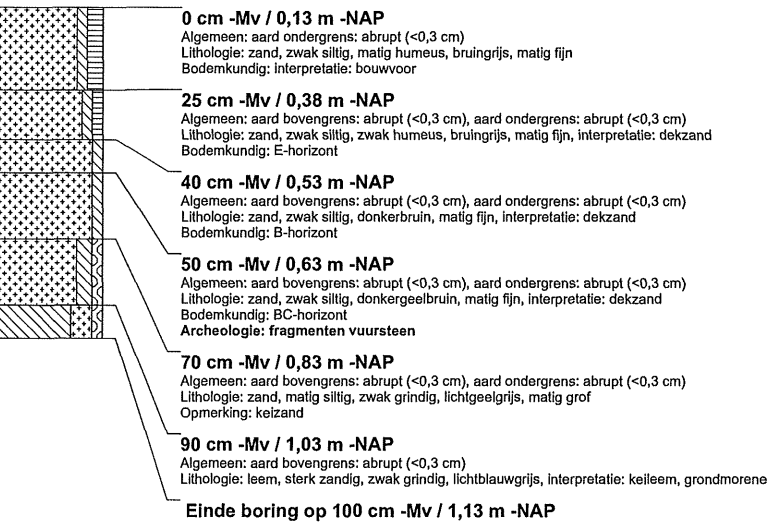
boring: TYSO-33

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.605,08, Y: 584.870,33, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,27, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-34

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.651,56, Y: 584.893,17, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,13, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guts-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

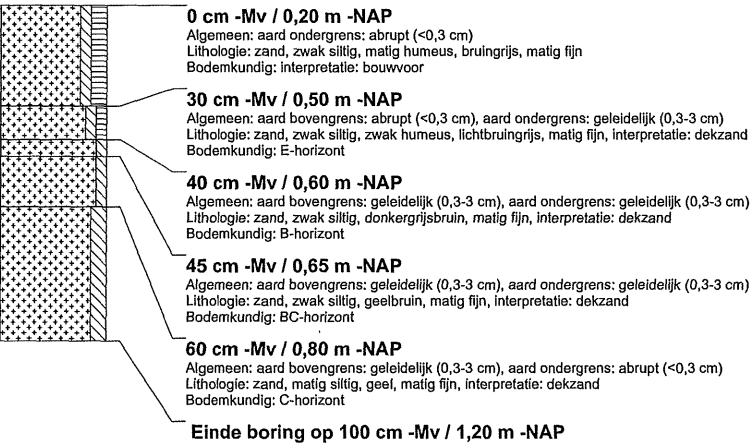


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

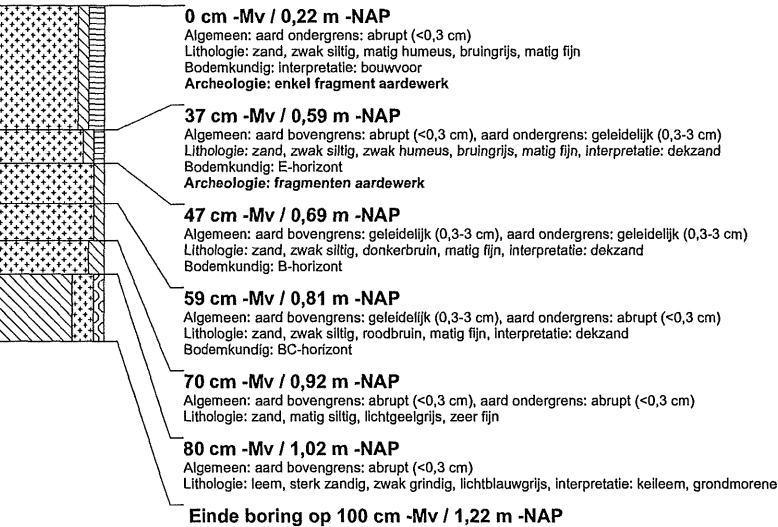
boring: TYSO-35

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.670,79, Y: 584.892,31, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guls-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-36

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.690,83, Y: 584.892,89, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,22, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guls-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

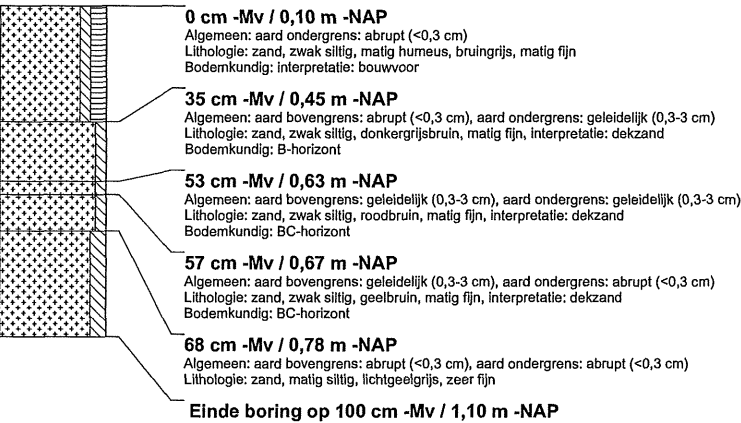


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

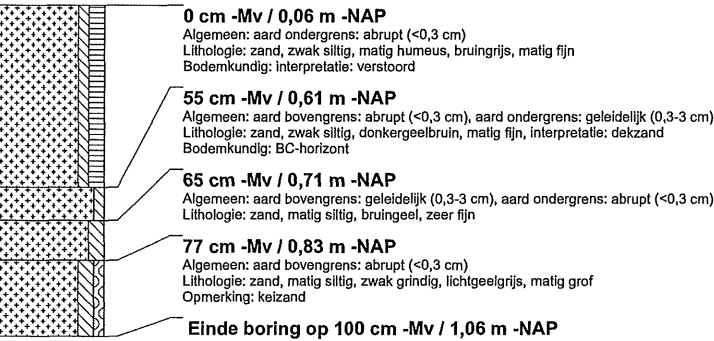
boring: TYSO-37

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.710,76, Y: 584.893,35, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



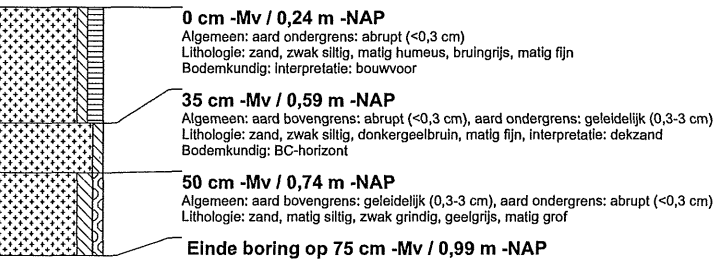
boring: TYSO-38

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.681,01, Y: 584.872,74, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,06, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-39

beschrijver: HWV, datum: 8-3-2011, X: 188.681,51, Y: 584.912,61, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,24, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

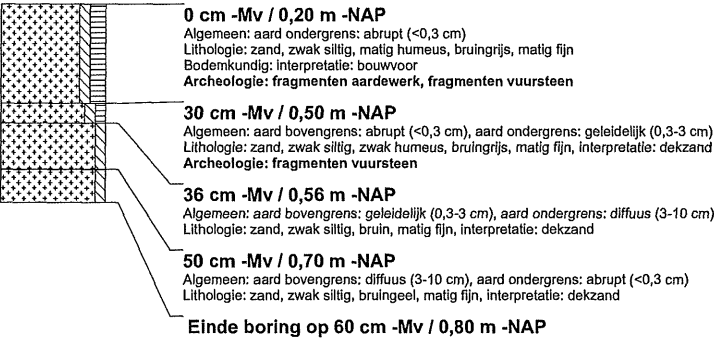


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

boring: TYSO-40

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.661,75, Y: 584.912,95, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guls-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord, opmerking: BODEMVORMING



boring: TYSO-41

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.701,59, Y: 584.909,56, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,23, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguls-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-42

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.701,08, Y: 584.878,69, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,23, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguls-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord

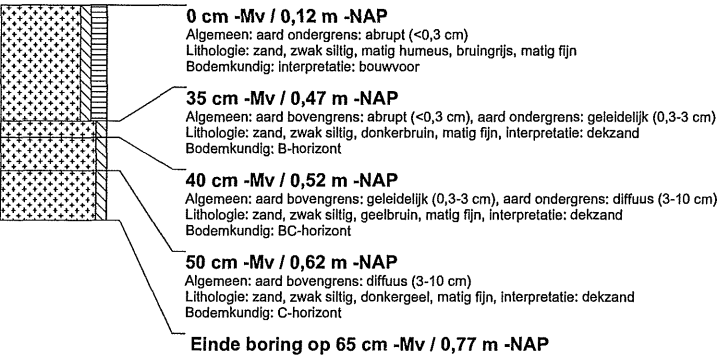


RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

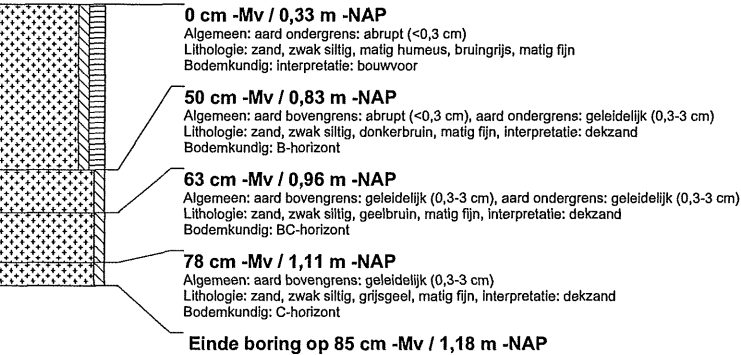
boring: TYSO-43

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.625,03, Y: 584.890,46, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,12, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



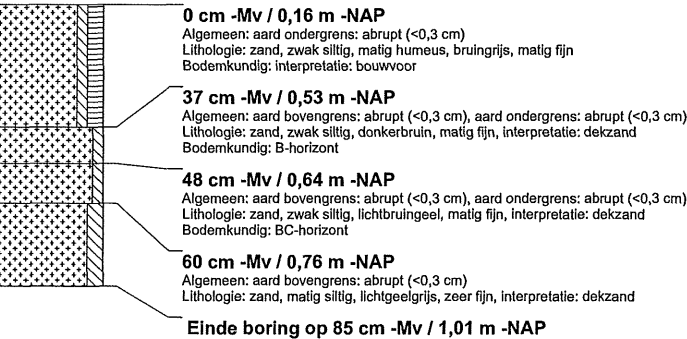
boring: TYSO-44

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.627,17, Y: 584.844,58, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,33, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-45

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.688,98, Y: 584.847,06, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,16, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

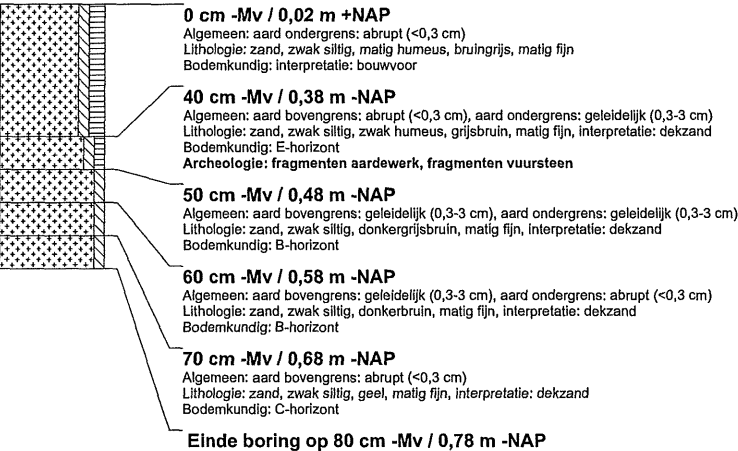
boring: TYSO-46

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.667,61, Y: 584.848,72, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,03, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



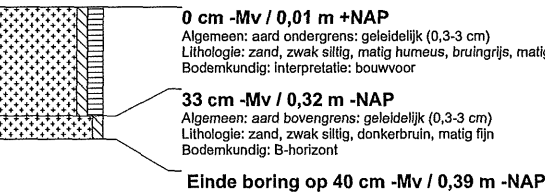
boring: TYSO-47

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.639,94, Y: 584.917,07, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: 0,02, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guts-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-48

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.614,60, Y: 584.930,35, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: 0,01, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

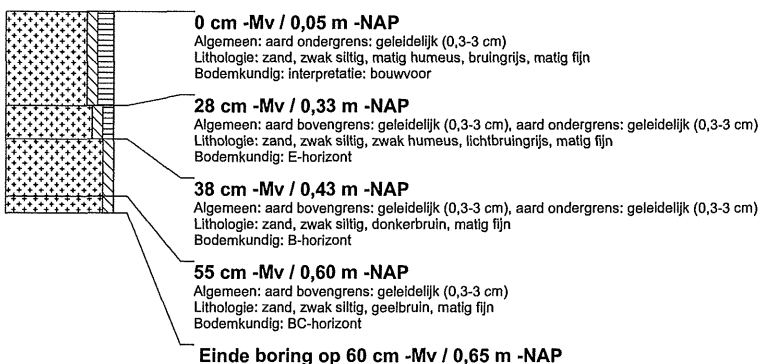
boring: TYSO-49

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.604,30, Y: 584.920,31, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: 0,14, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guts-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



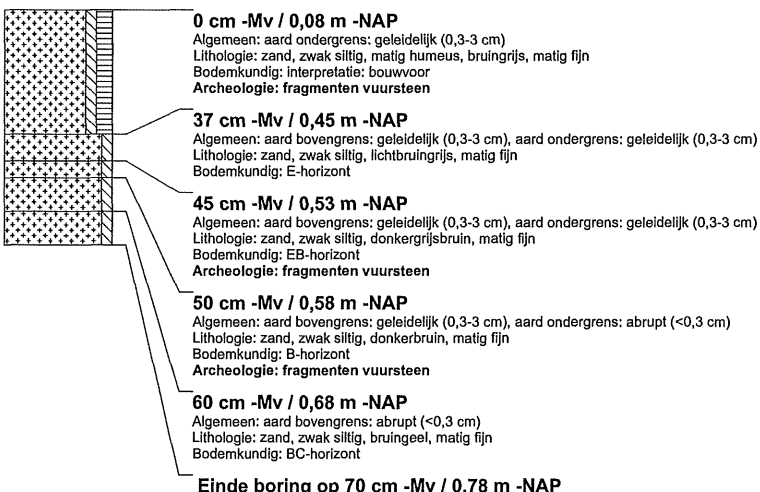
boring: TYSO-50

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.638,84, Y: 584.895,00, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,05, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guts-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



boring: TYSO-51

beschrijver: HWV/JEP, datum: 22-3-2011, X: 188.662,18, Y: 584.899,94, precisie locatie: 1 dm, kaartblad: 6C, hoogte: -0,08, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: guts-2 cm en Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: Oentsjerk, opdrachtgever: Gemeente Tytsjerksteradiel, uitvoerder: RAAP Noord



RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

Bijlage 2: Vondstenlijst

vondst	spoor	vak	eenheid	verzamelwijze	materiaal	aantal	gewicht (gram)
1	-	12059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	3	0,12
2	-	14059	0-5 cm	ZEEF	Steen	1	0,22
3	-	16059	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
4	-	18059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,06
5	-	20059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	3	0,67
5	-	20059	0-5 cm	ZEEF	Steen	4	58
6	-	22059	0-5 cm	ZEEF	Steen	2	0,55
7	-	24059	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
8	-	28059	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
9	-	30059	0-5 cm	ZEEF	Steen	1	0,14
10	-	32059	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
11	-	34059	0-5 cm	ZEEF	Steen	3	4
12	-	36059	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
13	-	38059	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
14	-	40059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,05
15	-	42059	0-5 cm	ZEEF	Steen	3	0,43
16	-	44059	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
17	-	46059	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
18	-	48059	0-5 cm	ZEEF	Keramik	4	7,68
18	-	48059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	4	0,67
18	-	48059	0-5 cm	ZEEF	Steen	39	7,07
19	-	50059	0-5 cm	ZEEF	Houtskool	4	0,38
19	-	50059	0-5 cm	ZEEF	Steen	2	0,46
20	-	52059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	1	16
20	-	52059	0-5 cm	ZEEF	Steen	33	70
21	-	54059	0-5 cm	ZEEF	Steen	5	1
22	-	58059	0-5 cm	ZEEF	Keramik	1	1,02
22	-	58059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	3	0,14
22	-	58059	0-5 cm	ZEEF	Steen	11	4,27
23	-	60059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,21
23	-	60059	0-5 cm	ZEEF	Steen	12	16,33
24	-	62059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	2	40,9
24	-	62059	0-5 cm	ZEEF	Steen	20	142,1

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

vondst	spoor	vak	eenheid	verzamelwijze	materiaal	aantal	gewicht (gram)
25	-	64059	0-5 cm	ZEEF	Steen	45	38
26	-	68059	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	4	0,61
26	-	68059	0-5 cm	ZEEF	Steen	18	4,88
27	-	-	-	MAA	Keramiek	2	8,1
28	-	12059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
29	-	14059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
30	-	16059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
31	-	18059	5-10 cm	ZEEF	Steen	5	0,3
32	-	20059	5-10 cm	ZEEF	Steen	5	0,26
33	-	22059	5-10 cm	ZEEF	Steen	7	0,64
34	-	24059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
35	-	28059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
36	-	30059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
37	-	32059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
38	-	34059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
39	-	36059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
40	-	38059	5-10 cm	ZEEF	Steen	1	0,06
41	-	40059	5-10 cm	ZEEF	Steen	1	0,05
42	-	42059	5-10 cm	ZEEF	Steen	1	0,1
43	-	44059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
44	-	46059	5-10 cm	ZEEF	Steen	2	0,18
45	-	48059	5-10 cm	ZEEF	Keramiek	1	0,63
45	-	48059	5-10 cm	ZEEF	Steen	2	4
45	-	48059	5-10 cm	ZEEF	Steen	2	52,6
46	-	50059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
47	-	52059	5-10 cm	ZEEF	Steen	22	38,7
48	-	54059	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
49	-	58059	5-10 cm	ZEEF	Steen	4	7,45
50	-	60059	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	6	14,12
50	-	60059	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	17	177,6
50	-	60059	5-10 cm	ZEEF	Steen	76	444,4
51	-	62059	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,22
51	-	62059	5-10 cm	ZEEF	Steen	70	226,2
52	-	64059	5-10 cm	ZEEF	Steen	12	3,14
53	-	68059	5-10 cm	ZEEF	Steen	4	0,85
54	-	34034	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
55	-	36034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,04
56	-	38034	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

vondst	spoor	vak	eenheid	verzamelwijze	materiaal	aantal	gewicht (gram)
57	-	40034	0-5 cm	ZEEF	Steen	15	2,66
58	-	42034	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
59	-	44034	0-5 cm	ZEEF	Keramiek	3	1,9
59	-	44034	0-5 cm	ZEEF	Steen	9	2,75
60	-	46034	0-5 cm	ZEEF	Steen	2	0,2
61	-	48034	0-5 cm	ZEEF	Steen	2	0,14
62	-	50034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,17
62	-	50034	0-5 cm	ZEEF	Steen	12	5,18
63	-	52034	0-5 cm	ZEEF	Steen	1	0,04
64	-	54034	0-5 cm	ZEEF	Steen	9	0,45
65	-	56034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,1
65	-	56034	0-5 cm	ZEEF	Steen	6	8,92
66	-	58035	0-5 cm	ZEEF	Steen	3	0,08
67	-	60034	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
68	-	62034	0-5 cm	ZEEF	Steen	25	30,5
69	-	64034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,13
69	-	64034	0-5 cm	ZEEF	Steen	12	25,17
70	27	-	-	MAA	Keramiek	1	26,48
71	34	-	-	MAA	Keramiek	3	5,62
72	-	-	-	STORT	Keramiek	2	19,41
72	-	-	-	STORT	Steen	2	18,08
73	-	70034	0-5 cm	ZEEF	Steen	19	39,88
74	-	77034	0-5 cm	ZEEF	Steen	7	0,8
75	-	79034	0-5 cm	ZEEF	Steen	9	47,77
76	-	85034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,05
76	-	85034	0-5 cm	ZEEF	Steen	2	0,25
77	-	87034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,31
77	-	87034	0-5 cm	ZEEF	Steen	16	55,7
78	-	89034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	2	3,53
78	-	89034	0-5 cm	ZEEF	Steen	19	143,3
79	-	91034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,22
79	-	91034	0-5 cm	ZEEF	Steen	10	6,6
80	-	92035	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	3	0,35
80	-	92035	0-5 cm	ZEEF	Steen	36	34,5
81	-	99034	0-5 cm	ZEEF	Keramiek	2	3,54
81	-	99034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,17
81	-	99034	0-5 cm	ZEEF	Steen	11	3,74
82	-	107034	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

vondst	spoor	vak	eenheid	verzamelwijze	materiaal	aantal	gewicht (gram)
83	-	109034	0-5 cm	ZEEF	Steen	6	0,6
84	-	111034	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
85	-	116034	0-5 cm	ZEEF	Keramiek	1	1,06
85	-	116034	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	1	1,35
85	-	116034	0-5 cm	ZEEF	Steen	10	28,8
86	-	118035	0-5 cm	ZEEF	Steen	1	5,67
87	-	120034	0-5 cm	ZEEF	Geen	-	-
89	-	122034	0-5 cm	ZEEF	Steen	3	0,73
90	-	60059	10-15 cm	ZEEF	Vuursteen	27	220,54
90	-	60059	10-15 cm	ZEEF	Steen	596	241
91	-	62059	10-15 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,12
91	-	62059	10-15 cm	ZEEF	Steen	583	302,8
92	-	60059	15-20 cm	ZEEF	Vuursteen	37	305,52
92	-	60059	15-20 cm	ZEEF	Steen	585	175
93	-	62059	15-20 cm	ZEEF	Vuursteen	10	19,74
93	-	62059	15-20 cm	ZEEF	Steen	762	370,8
94	-	34034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
95	-	36034	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	2	2,93
96	-	38034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
97	-	40034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
98	-	42034	5-10 cm	ZEEF	Steen	1	0,3
99	-	44034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
100	-	46034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
101	-	48034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
102	-	50034	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	2	1,84
102	-	50034	5-10 cm	ZEEF	Steen	71	90,1
103	-	52034	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,42
103	-	52034	5-10 cm	ZEEF	Steen	100	107,5
104	-	54034	5-10 cm	ZEEF	Steen	6	5,27
105	-	58035	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
106	-	60034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
107	-	62034	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,52
107	-	62034	5-10 cm	ZEEF	Steen	30	113
108	-	70034	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,28
108	-	70034	5-10 cm	ZEEF	Steen	1	0,11
109	-	77034	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,14
109	-	77034	5-10 cm	ZEEF	Steen	65	75,6
110	-	79034	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,08

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjld te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

vondst	spoor	vak	eenheid	verzamelwijze	materiaal	aantal	gewicht (gram)
110	-	79034	5-10 cm	ZEEF	Steen	54	88,9
111	-	85034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
112	-	87034	5-10 cm	ZEEF	Steen	8	2,44
113	-	89034	5-10 cm	ZEEF	Steen	22	125,3
114	-	91034	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	1	19
114	-	91034	5-10 cm	ZEEF	Steen	42	505,9
115	-	92035	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,95
115	-	92035	5-10 cm	ZEEF	Steen	5	11,9
116	-	99034	5-10 cm	ZEEF	Steen	9	18,59
117	-	107034	5-10 cm	ZEEF	Keramiek	1	1,86
118	-	109034	5-10 cm	ZEEF	Steen	10	6,89
119	-	111034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
120	-	116034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
121	-	118035	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
122	-	120034	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	1	0,07
123	-	122034	5-10 cm	ZEEF	Geen	-	-
124	-	51062	0-5 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,15
124	-	51062	0-5 cm	ZEEF	Steen	56	29,8
125	-	52061	0-5 cm	ZEEF	Steen	8	0,78
126	-	53062	0-5 cm	ZEEF	Steen	1	529,2
127	-	55064	0-5 cm	ZEEF	Steen	10	2,94
128	-	51062	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	5	3,31
128	-	51062	5-10 cm	ZEEF	Steen	7	5,2
129	-	52061	5-10 cm	ZEEF	Steen	15	174,4
130	-	53062	5-10 cm	ZEEF	Steen	1	4,8
131	-	55064	5-10 cm	ZEEF	Vuursteen	2	0,22
131	-	55064	5-10 cm	ZEEF	Steen	4	2,14
150	-	-	-	BOOR	Bot, Geen	1	0,11
150	-	-	-	BOOR	Vuursteen	11	10,85
151	-	-	-	BOOR	Vuursteen	3	0,08
152	-	-	-	BOOR	Keramiek	1	1,54
152	-	-	-	BOOR	Keramiek	2	0,86
153	-	-	-	BOOR	Keramiek	4	1,75
153	-	-	-	BOOR	Vuursteen	6	1,9
154	-	-	-	BOOR	Keramiek	2	3,13
154	-	-	-	BOOR	Vuursteen	2	0,06
155	-	-	-	BOOR	Keramiek	2	0,42
155	-	-	-	BOOR	Vuursteen	2	0,04

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

vondst	spoor	vak	eenheid	verzamelwijze	materiaal	aantal	gewicht (gram)
155	-	-	-	BOOR	Vuursteen	1	0,08
156	-	-	-	BOOR	Vuursteen	3	0,15
156	-	-	-	BOOR	Vuursteen	3	0,24

Bijlage 3: Vuursteendeterminatie

vondst	vak	omschrijving	opmerking	verbrand	aantal	gewicht (gram)
1	12059	afslag (< 1 cm)	-	N	2	-
1	12059	brok	-	J	1	-
4	18059	brok	-	J	1	0,06
5	20059	afslag (< 1 cm)	-	N	2	-
5	20059	brok, pottid	-	J	1	-
14	40059	afslag (< 1 cm)	-	N	1	0,05
18	48059	afslag	-	N	1	-
18	48059	afslag (< 1 cm)	-	N	2	-
18	48059	brok	-	J	1	-
20	52059	mogelijke schrabber op afslag	-	N	1	16
22	58059	afslag (< 1 cm)	-	N	2	-
22	58059	brok	-	J	1	-
23	60059	afslag (< 1 cm)	-	N	2	0,21
24	62059	brok	-	N	1	-
24	62059	geretoucheerd artefact met natuurlijk splijtvlak (schrabberachtig)	-	N	1	-
26	68059	afslag	-	N	1	-
26	68059	afslag (< 1 cm)	-	N	3	-
50	60059	afslag	-	N	6	14,12
50	60059	brok	-	N	17	177,6
51	62059	afslag (< 1 cm)	-	N	2	0,22
55	36034	afslag (< 1 cm)	-	N	1	0,04
62	50034	afslag (< 1 cm)	-	N	2	0,17
65	56034	afslag (< 1 cm)	-	N	1	0,1
69	64034	afslag (< 1 cm)	-	N	2	0,13
76	85034	afslag (< 1 cm)	-	N	1	0,05
77	87034	brok, pottid	-	J	2	0,31
78	89034	afslag	-	N	2	3,53
79	91034	afslag	-	N	1	0,22
80	92035	afslag (< 1 cm)	-	N	3	0,35
81	99034	afslag	-	N	1	0,17
85	116034	afslag	-	N	1	1,35
90	60059	afslag	-	N	4	-

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

vondst	vak	omschrijving	opmerking	verbrand	aantal	gewicht (gram)
90	60059	afslag (< 1 cm)	-	N	7	-
90	60059	brok	-	N	14	217,3
90	60059	onregelmatige afslag met retouche	-	N	1	-
90	60059	schrabber op afslag	-	N	1	-
91	62059	afslag (< 1 cm)	-	N	2	0,12
92	60059	afslag	-	N	4	-
92	60059	afslag (< 1 cm)	-	N	9	-
92	60059	afslag met concave retouche	-	N	1	-
92	60059	brok	-	N	23	301,1
93	62059	afslag (< 1 cm)	-	N	8	-
93	62059	brok	-	N	1	-
93	62059	mogelijk distaal deel van afslag met glanspatina	-	N	1	-
95	36034	afslag	-	N	1	-
95	36034	brok, potlid	-	J	1	-
102	50034	oudtijds gebroken afslag	-	N	2	1,84
103	52034	afslag (< 1 cm)	-	N	2	0,42
107	62034	afslag	-	N	1	-
107	62034	werktuigfragment	-	N	1	-
108	70034	afslag (< 1 cm)	-	N	2	0,28
109	77034	afslag (< 1 cm)	-	N	1	0,14
110	79034	afslag (< 1 cm)	-	N	1	0,08
114	91034	fragment van afslagkern	-	N	1	19
115	92035	brok	-	N	1	-
115	92035	klingvormige afslag met randabrasie (mogelijk gebruikt)	-	N	1	-
122	120034	afslag (< 1 cm)	-	N	1	0,07
124	51062	afslag (< 1 cm)	-	N	2	0,15
128	51062	afslag (< 1 cm)	-	N	3	-
128	51062	brok	1 Limhamn- of Kristianstad-vuursteen	N	2	-
131	55064	afslag (< 1 cm)	-	N	2	0,22
150	-	afslag	boring 27, uit bouwvoor	N	2	-
150	-	afslag (< 1 cm)	boring 27, uit bouwvoor	N	7	-
150	-	brok	boring 27, uit bouwvoor	N	1	-
150	-	geretoucheerde afslag	boring 27, uit bouwvoor	N	1	-
151	-	afslag (< 1 cm)	boring 34, uit BC-horizont	N	3	0,08
153	-	afslag (< 1 cm)	boring 40, uit bouwvoor	N	4	-

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

vondst	vak	omschrijving	opmerking	verbrand	aantal	gewicht (gram)
153	-	brok	boring 40, uit bouwvoor	N	1	-
153	-	brok	boring 40, uit top bodem	N	1	0,15
154	-	afslag (< 1 cm)	boring 47, uit E-horizont	N	2	0,06
155	-	afslag (< 1 cm)	boring 49, uit bouwvoor	N	1	0,08
155	-	afslag (< 1 cm)	boring 49, uit E-horizont	N	2	0,04
156	-	afslag (< 1 cm)	boring 51, uit bouwvoor	N	3	0,24
156	-	afslag (< 1 cm)	boring 51, uit EB/B-horizont	N	3	0,15

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

Bijlage 4: Aardewerkdeterminatie

vondst	spoor	vak	type	omschrijving	aantal	gewicht (gram)
18	-	48059	wand	ondetermineerbaar	4	7,68
22	-	58059	wand	ondetermineerbaar	1	-
27	-	-	wand	witbakkend met gele tinglazuur	1	-
27	-	-	rand	kogelpot, nagelindrucken binnenzijde rand?	1	-
45	-	48059	wand	ondetermineerbaar	1	0,63
59	-	44034	wand	ondetermineerbaar	3	1,9
70	27	-	wand	roodbakkend, binnenzijde resten gele tinglazuur	1	26,48
71	34	-	wand	2 stuks faience (wit met blauwe versiering), 1 stuks roodbakkend met resten groengele tinglazuur	3	5,62
72	-	-	wand	protosteengoed	1	-
72	-	-	bodem	roodbakkend met resten gele tinglazuur	1	-
81	-	99034	wand	industrieel wit met blauwe glazuur	1	-
81	-	99034	-	pijpensteeltje	1	-
85	-	116034	wand	roodbakkend, geglazuurd	1	1,06
117	-	107034	wand	roodbakkend	1	1,86
152	-	-	wand	ondetermineerbaar, 1 mogelijk versierd boring 36, uit bouwvoor	3	2,4
153	-	-	wand	ondetermineerbaar; boring 40, uit bouwvoor	4	-
154	-	-	wand	ondetermineerbaar; boring 47, uit E-horizont	2	3,13
155	-	-	wand	ondetermineerbaar; boring 49, uit E-horizont	2	0,42

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

Bijlage 5: Sporenlijst

spoor	vulling	put	interpretatie	kleur	laaginterpretatie
1	0	1	verstoring recent	lichtgrijs	-
2	0	1	dagzomende laag	donkerbruingrijs	B-horizont
3	0	1	dagzomende laag	donkerbruingrijs	B-horizont
4	0	1	dagzomende laag	donkergrijsbruin	B-horizont
5	0	1	sloot	donkergrijsbruin	-
6	0	1	verstoring recent	lichtgrijs	-
7	0	1	verstoring recent	lichtgrijs	-
8	0	1	dagzomende laag	donkerbruingrijs	B-horizont
9	0	1	dagzomende laag	grijsbruin	B-horizont
10	0	1	dagzomende laag	bruingrijs	B-horizont
11	0	1	kuil	bruin	-
11	1	1	kuil	donkerbruin	-
12	0	1	dagzomende laag	bruin	B-horizont
13	0	1	dagzomende laag	bruin	B-horizont
14	0	1	sloot	grijsbruin	-
15	0	2	verstoring recent	grijsbruin	-
16	0	2	verstoring recent	grijsbruin	-
17	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
18	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
19	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
20	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
21	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
22	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
23	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
24	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
25	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
26	0	2	kuil	bruin	-
26	1	2	kuil	bruinzwart	-
27	0	2	kuil	bruin	-
27	1	2	kuil	bruinzwart	-
28	0	2	kuil	bruin	-
28	1	2	kuil	bruinzwart	-
29	0	2	kuil	bruin	-

RAAP-RAPPORT 2511

Plangebied Sanjesfjild te Oentsjerk, gemeente Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek en waarderend onderzoek (proefsleuven)

spoor	vulling	put	interpretatie	kleur	laaginterpretatie
29	1	2	kuil	bruinzwart	-
30	0	2	natuurlijke laag	bruin	B-horizont
31	0	2	kuil	bruin	-
31	1	2	kuil	bruinzwart	-
32	0	2	kuil	bruin	-
32	1	2	kuil	bruinzwart	-
33	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
34	0	2	kuil	bruin	-
34	1	2	kuil	bruinzwart	-
35	0	2	kuil	bruin	-
36	0	2	dagzomende laag	bruin	B-horizont
37	0	3	plantaardige verstoring	bruin	-
38	0	3	plantaardige verstoring	bruin	-
39	0	1	kuil	bruin	-
40	0	3	sloot	bruingrijs	-
998	0	4	verstoring recent	lichtgrijs	-
999	0	1	verstoring recent	lichtgrijs	-
1000	0	1	natuurlijke laag	lichtgrijs	E-horizont
1001	0	3	natuurlijke laag	bruin	B-horizont
1002	0	3	natuurlijke laag	geel	C-horizont
1111	0	99	-	-	-