

RAAP-NOTITIE 3679

Plangebied Koningin Julianalaan te Joure

Gemeente Skarsterlân

**Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek**

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Skarsterlân

Titel: Plangebied Koningin Julianalaan te Joure, gemeente Skarsterlân; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: januari 2011

Auteur: drs. P. van der Kroft

Projectcode: SKKJ

Bestandsnaam: NO3679_SKKJ.doc

Projectleider: drs. P. van der Kroft

Projectmedewerkers: E.J.M. van der Zwet & T.M. Perger

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummer: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 44762

Autorisatie: dr. G. Aalbersberg

Bevoegd gezag: provincie Fryslân

ISSN: 0925-6369

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., 2011

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.

1 Inleiding

Algemeen

- *opdrachtgever*: gemeente Skarsterlân
- *aanleiding onderzoek*: geplande ontwikkeling van de Brede School Joure Zuid
- *datum uitvoering veldwerk*: 19 januari 2011
- *lokale omstandigheden die van invloed zijn geweest op het onderzoek*: een deel van het plangebied is bebouwd of bestraat.

Locatiegegevens

- *plangebied*: het plangebied ligt in het zuidoosten van Joure, ten noorden van de Koningin Julianalaan, ten oosten van het Scheen en ten zuiden van het Binnenpaad/Ter Huivra.
- *plaats*: Joure
- *gemeente*: Skarsterlân
- *provincie*: Fryslân
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 11C
- *plangebied in gebruik als*: school met speelplaats, overige bebouwing, deels grasland
- *oppervlakte plangebied*: ca. 1,2 ha
- *hoekpunten plangebied (X/Y)*:
 - zuidwest: 182.667 / 552.859
 - zuidoost: 182.752 / 552.814
 - noordwest: 182.741 / 552.984
 - noordoost: 182.810 / 552.942

Onderzoeksvragen

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

Het onderzoek is 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. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

2 Bureauonderzoek

Archeologische gegevens

- *archeologische verwachting en advies*: volgens de archeologische verwachtings- en advieskaart van de gemeente Skarsterlân (Exaltus & Asmussen, 2003: kaartbijlage 2) wordt het gebied gekenmerkt door dekzandruggen en dekzandkoppen waarvoor, voor de periode Steentijd t/m Vroege Bronstijd, een hoge archeologische verwachting geldt. Hierbij geldt ten aanzien van de verwachte kwaliteit van vindplaatsen dat deze sterk verstoord zijn, met slechte conservering. Als advies bij planvorming wordt verkennend booronderzoek en oppervlaktekartering genoemd voor het bepalen van de mate van bodemverstoring en het opsporen van vindplaatsen en karterend booronderzoek op locaties met (deels) intacte bodemopbouw. Voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd is geen verwachtingskaart opgesteld, maar wordt gesteld dat de dichtheid aan archeologische vindplaatsen hoog is langs de oude bewonings- en ontginningsassen. Het plangebied ligt (ten dele) in de gekarteerde ontginningsas/het bewoningslint tussen Joure en Haskerhorne (idem, kaartbijlage 3). Volgens de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE: <http://www.fryslan.nl/bininfo/chk/inhoud/startchk.htm>) is voor het plangebied voor de periode Steentijd-Bronstijd een quickscan nodig waarbij 3 boringen per ha moeten worden gezet. Als sprake is van een intacte bodem moet worden overgegaan tot 6 boringen per ha. Voor de periode IJzertijd-Middeleeuwen moet een historisch en karterend onderzoek worden uitgevoerd, waarbij speciale aandacht moet worden besteed aan eventuele sporen uit de Romeinse tijd en/of vroeg-middeleeuwse ontginningen.
- *ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen (nationaal Archeologisch Informatie Systeem)*:
 - in het plangebied: geen
 - in de directe nabijheid (< 300 m): geen
- *bekende archeologische gegevens uit andere bronnen*: circa 160 m ten oostnoordoosten van het onderzoeksgebied, nabij de toren op het kerkhof van Westermeer, zijn funderingsresten aangetroffen van de middeleeuwse kerk, naast baksteen- en aardewerkvondsten (Exaltus & Asmussen, 2003: catalogusnr. 44). Naast roodbakkerend aardewerk werd ook Trechterbeker-aardewerk (uit de Nieuwe Steentijd) gemeld.

Historische gegevens

- *historische kaarten en andere historische bronnen*: op de kaart van Schotanus à Sterringa (1718) worden ten westen van de kerk van Westermeer twee stemmende huizen afgebeeld. Op de situatiekaart van Jan Dominicus Struiving uit 1778, terugvoerend op een oudere kaart van grietman Johan Vegilin van Claarbergen (<http://www.tresoar.nl>), is ter hoogte van het plangebied nog slechts één huisplaats afgebeeld. De teruggang van de bewoning in Westermeer wordt omstreeks diezelfde tijd in de 'Tegenwoordige Staat van Friesland' (Anoniem, 1788) als volgt omschreven: "Dit dorpje bestaat thans uit weinig huizen, hoewel het voordeezen vry aanzienlyk was; zynde zelfs de Joure daarvan eene uitbuurt geweest". Rond 1850 stonden er nog slechts 13 huizen met 90 inwoners en was Westermeer voor alle faciliteiten aangewezen op

Joure (Van der Aa, 1839-1854). De archeologische verwachtingen rond de dorpskern van Westermeer zijn dus, voor de periode voorafgaand aan de teruglopende bewonersaantallen, hoger dan op grond van de spaarzame bewoningsindicaties zoals aangeduid op de kaarten vanaf de 18e eeuw.

Op de kadastrale minuut van circa 1830 (<http://www.hisgis.nl>), en de kaart van Eekhoff (1859) is de bovengenoemde huisplaats, met huis en erf, tuin en boomgaard, omringd door weilanden, eveneens herkenbaar en lokaliseerbaar binnen het plangebied, meer specifiek in het noordwestelijke kwadrant daarvan. Op deze plaats heeft tot ver in de 20e eeuw bebouwing gestaan. Op recente luchtfoto's (bron: Google Earth, waarschijnlijk begin 21e eeuw) is die bebouwing verdwenen, maar bevindt zich in het westelijk-centrale deel van het plangebied een klein bouwwerk (inmiddels verdwenen), waarvan de oriëntatie afwijkt van de oudere bebouwing.

De onregelmatige vormen van naburige perceleringen doen de locaties van inmiddels verdwenen bebouwing vermoeden. Eventueel bevond zich ook bebouwing in het uiterste zuidoosten van het plangebied of net erbuiten. Of in de nabijheid ook de oudste bewoning van Westermeer heeft gelegen, is onbekend. Het is denkbaar dat die zich bevond in de nabijheid van het oude kerkhof van Westermeer (Exaltus & Asmussen, 2003: catalogusnr. 142). Mogelijk echter is de daar aangegeven positie niet geheel nauwkeurig. Schotanus en Eekhof lokaliseren het oude kerkhof circa 200 tot 400 m verder naar het zuidzuidwesten.

Bodemkundige en/of geologische gegevens

- *bodem volgens bodemkaart*: niet gekarteerd (bebouwing).
- *geomorfologie volgens geomorfologische kaart (ontleend aan <http://www.archis.nl>)*: niet gekarteerd (bebouwing). Het gebied ligt globaal aan het noordoostelijke uiteinde van een lange zone van (deels gestuwde) grondmorenewelvingen, al dan niet met een dekzanddek, die in het zuidwesten aansluit op de stuwwal van Gaasterland.

3 Veldonderzoek

Booronderzoek: methode

- *positie boringen*: min of meer gelijkmatig verspreid over het onverharde en onbebouwde deel van het plangebied (zie figuur 1).
- *gebruikt boormateriaal*: gutsboor (diameter 3 cm)
- *totaal aantal boringen*: 6
- *minimaal geboorde diepte*: 1,4 m -Mv
- *maximaal geboorde diepte*: 2,0 m -Mv
- *boorbeschrijvingen*: lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989)
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met*: meetlinten

Booronderzoek: resultaten

- *beschrijving laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch)*: de laagopeenvolging wordt van boven naar beneden beschreven. De toplaag bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag/opgebrachte grond, met een dikte van circa 0,7 tot meer dan 2,0 m. In de boringen 2 en 3 is hieronder een 0,08 tot 0,17 m dikke laag zwart, mineraalarm, veraard veen aangetroffen. Onder de toplaag of het veen ligt dekzand (zwak siltig, matig fijn zand). In de boringen 2 en 3 is een nagenoeg compleet podzolprofiel aangetroffen (inclusief de E-horizont). De podzolvorming duidt erop dat ter plaatse droge omstandigheden hebben geheerst (een lage relatieve grondwaterspiegel). Enige aanrijking met ijzeroxiden in de boringen 1 en 5 zou kunnen wijzen op een restant van een grotendeels verstoorde podzolbodem, maar kan ook een andere pedogenetische oorzaak hebben. In boring 1 bijvoorbeeld zou deze ijzeraanrijking, in combinatie met de humeuze toplaag van het dekzand, kunnen worden geïnterpreteerd als een intact bodemprofiel van beekerdgronden (met een hoge relatieve grondwaterspiegel) in plaats van een verstoord podzolprofiel. In boring 6 tenslotte bleek de bodem geheel verstoord te zijn. Eventuele uitbreiding van het booronderzoek in het gebied met intacte podzolbodems (tussen de boringen 2 en 3) behoorde niet tot de mogelijkheden. Dit terreindeel is bebouwd en geplaveid (echter niet als zodanig gekarteerd op de topografische ondergrond van figuur 1).
- *archeologische indicatoren in boringen*: in boring 2 is, in verstoorde context, een brokje bouwpuin aangetroffen. Dit wordt niet beschouwd als aanwijzing voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Boring 5 is meermalen verplaatst. Op de oorspronkelijk geplande locatie, ongeveer 10 m oostnoordoostelijk van het uiteindelijke boorpunt, bleek binnen een ruime omtrek de bodem niet verder doordringbaar dan tot circa 30 cm -Mv. Dit grote, ondoordringbare obstakel heeft waarschijnlijk te maken met voormalige bebouwing ter plaatse. Het is echter onbekend of deze samenhangt met de huisplaats op de kaarten uit de 18e t/m 20e eeuw of met het recentere bouwwerkje dat min of meer op dezelfde plek heeft gestaan (zie hoofdstuk 2).

4 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

De laagopeenvolging in het plangebied bestaat uit een bouwvoor, verstoorde en/of opgebrachte laag, deels liggend op veraard veen, op dekzand. Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren (vondsten) aangetroffen. Wel zijn in twee boringen nagenoeg complete podzolprofielen waargenomen, op grond waarvan kan worden geconcludeerd dat de top van het dekzand daar onverstoord is. Eventuele vindplaatsen uit bijvoorbeeld de Steentijd zouden dan relatief intact kunnen zijn, hetgeen de opsporing ervan vergemakkelijkt en de interpretatiewaarde sterk vergroot. Het opsporen van dergelijke vindplaatsen viel tijdens dit onderzoek buiten de mogelijkheden, aangezien het daarvoor relevante terreingedeelte ontoegankelijk is vanwege bebouwing. In het noordwestelijke kwadrant van het plangebied heeft in de historische tijd bebouwing gestaan, onderdeel van het voormalige dorp Westermeer. In dit terreingedeelte en mogelijk ook in het uiterste zuidoosten van het plangebied, kunnen resten van deze bebouwing voorkomen in de vorm van bijvoorbeeld funderingsresten en (dieper ingegraven) grondsporen. Het is onbekend of de obstakels zoals aangetroffen ten oosten van boring 5 bij deze oudere bebouwing horen of dat zij onderdeel zijn van een bouwwerkje dat hier enkele jaren geleden heeft gestaan.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het bureau- en inventariserend veldonderzoek wordt voor het plangebied archeologisch vervolgonderzoek conform de eisen van de bevoegde overheid aanbevolen. Dit advies geldt voor zowel de terreindelen met intacte podzolprofielen als het terreindeel waar op basis van het bureauonderzoek voormalige bebouwing is aangetoond.

Of en in welke vorm, dergelijk onderzoek moet plaatsvinden, is afhankelijk van de aard van de voor te nemen werkzaamheden en de verstoringsdiepte daarvan (op het moment van dit onderzoek is hierover geen specifieke informatie beschikbaar). Indien bodemverstorende ingrepen niet dieper plaatsvinden dan 0,7 m beneden het huidige maaiveld (de tijdens het booronderzoek waargenomen minimale verstoringsdiepte) kan mogelijk, in overleg met de bevoegde overheid, van vervolgonderzoek worden afgezien.

- *contactpersoon provincie*: dr. G.J. de Langen, provinciaal archeoloog (tel. 058-2925487).
- *contactpersoon RAAP*: drs. P. van der Kroft, projectleider (tel. 0512-589140).

Literatuur

Aa, A.J. van der, 1839-1854. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden*. Jacobus Noorduyn, Gorinchem.

Anoniem, 1788. *Hedendaagsche historie of Tegenwoordige staat van alle volkeren; behelzende de beschrijving der Vereenigde Nederlanden, en wel in 't byzonder van Friesland*. In: P. Schouten, J. de Groot, G. Warnars, S. en J. Luchtmans, A. en P. Blussé & V. van der Plaats (red.); 'Tegenwoordige Staat van Friesland'. facsimile-uitgave (1978), Amsterdam etc.

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

Exaltus, R.P. & P.S.G. Asmussen, 2003. Gemeente Skarsterlân, provincie Fryslân: een archeologische verwachtings- en advieskaart. *RAAP-rapport 821*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

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

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, 1976. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 11 West Heerenveen*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

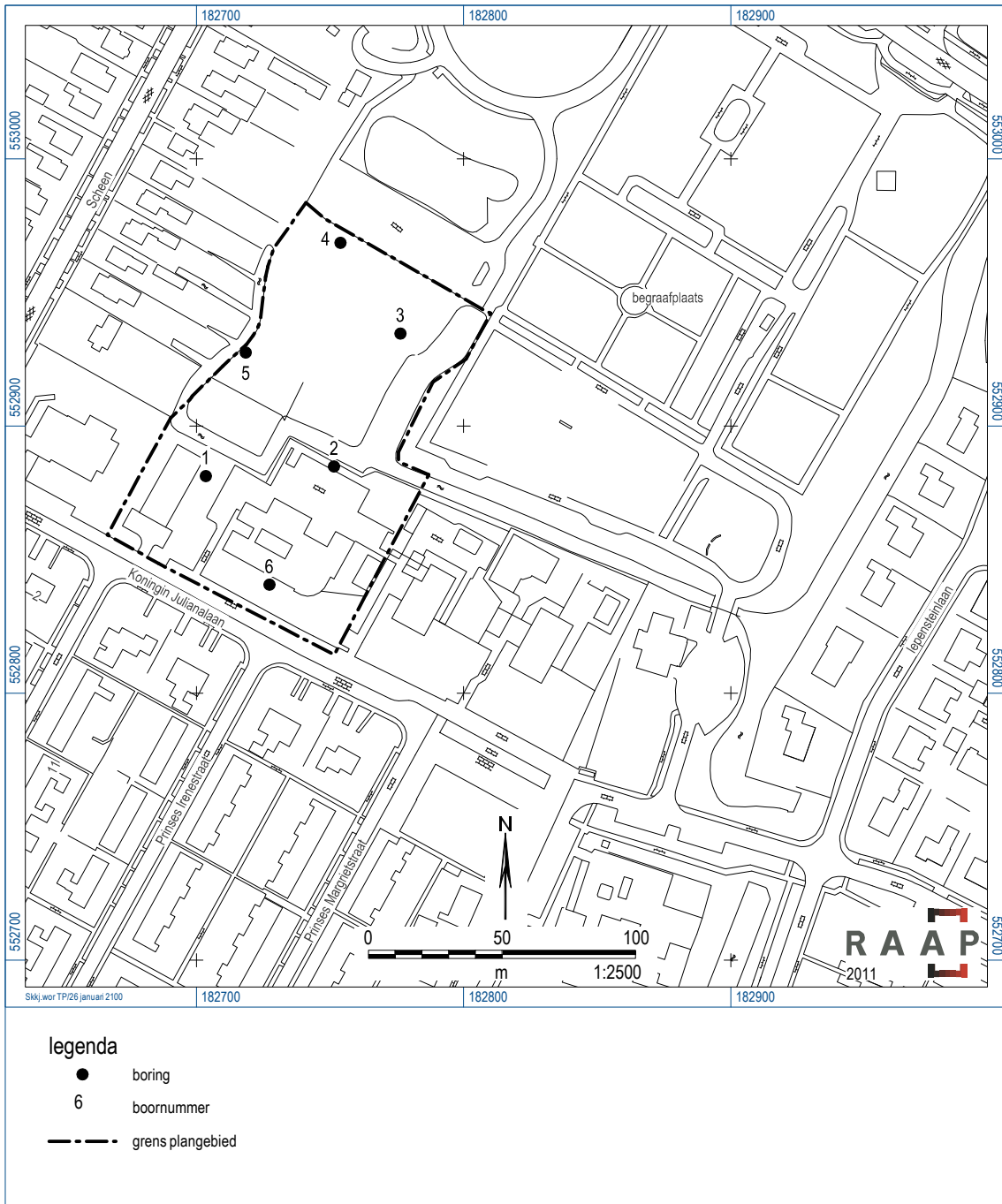
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Boorpuntenkaart.

Figuur 2. Resultaten onderzoek geprojecteerd op de kadastrale minuut (1821).

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. Boorpuntenkaart.



Figuur 2. Resultaten onderzoek geprojecteerd op de kadastrale minuut (1821).

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.	
Prehistorie	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		

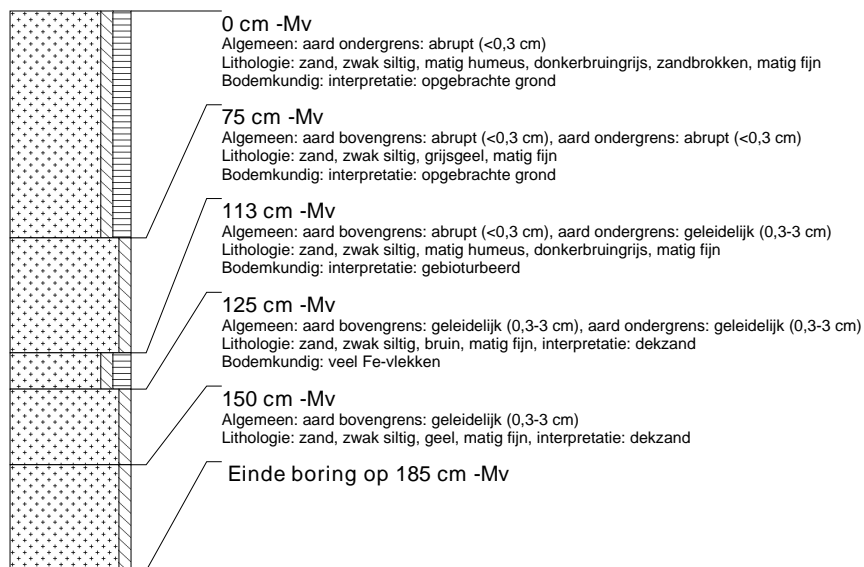
label1_standaard_Archeologisch_RAAP_2010

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

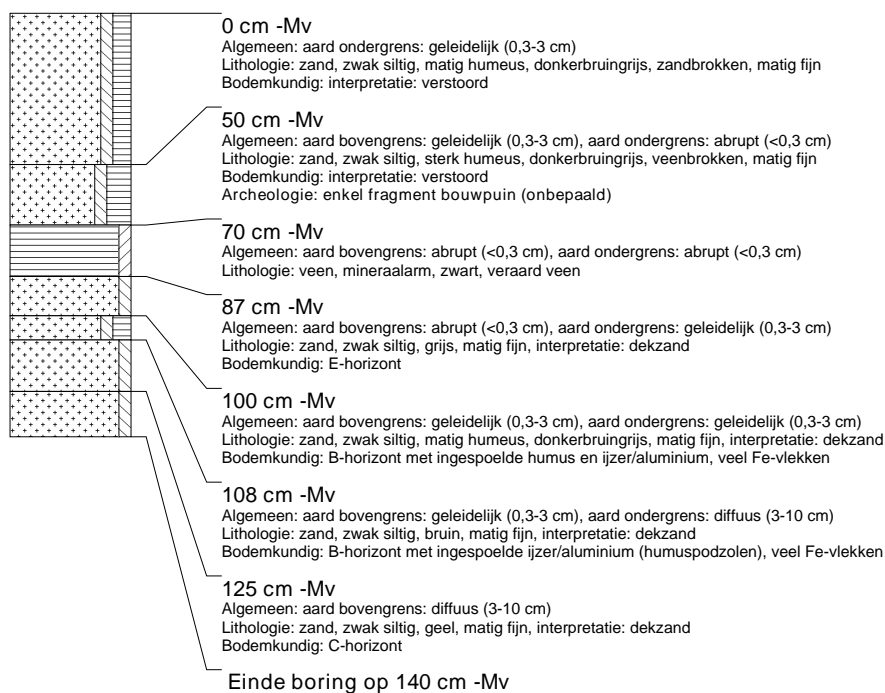
boring: SKKJ-1

beschrijver: PK, datum: 19-1-2011, X: 182.704, Y: 552.881, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Joure, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



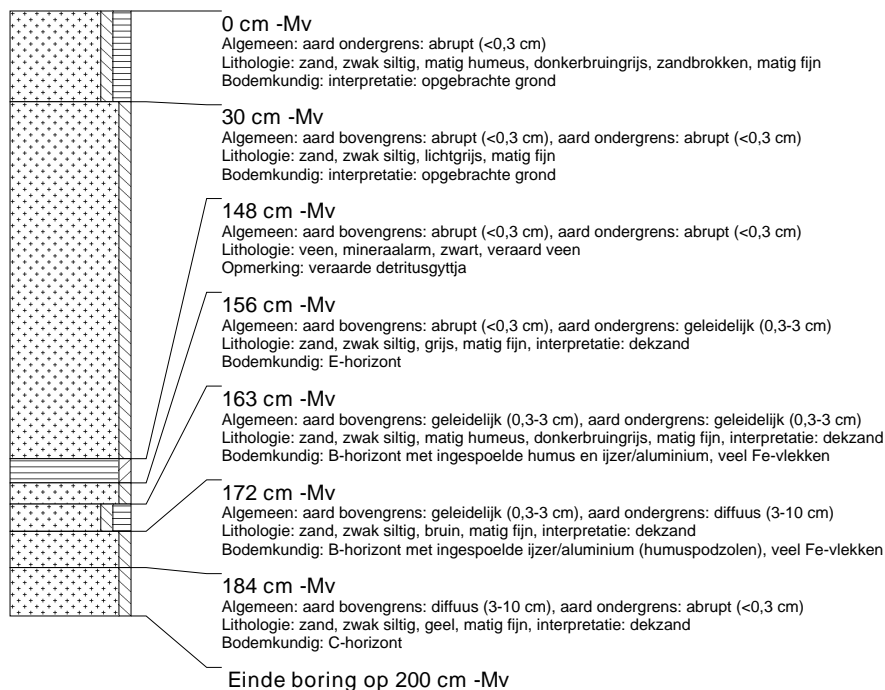
boring: SKKJ-2

beschrijver: PK, datum: 19-1-2011, X: 182.752, Y: 552.885, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Joure, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



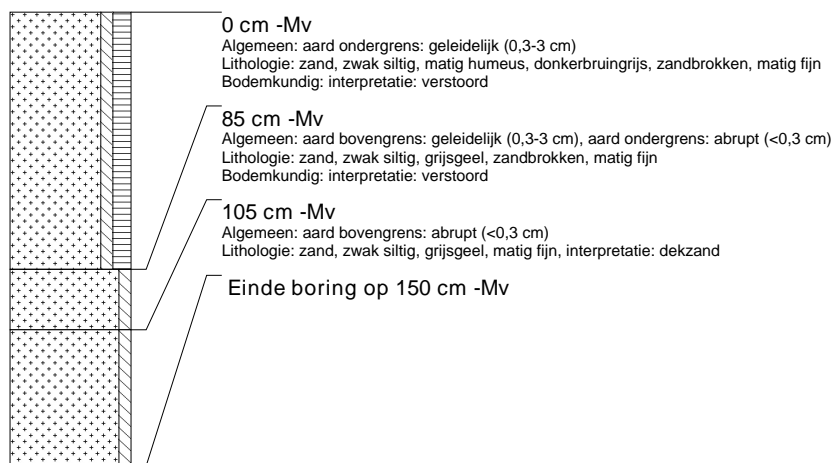
boring: SKKJ-3

beschrijver: PK, datum: 19-1-2011, X: 182.776, Y: 552.935, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Joure, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



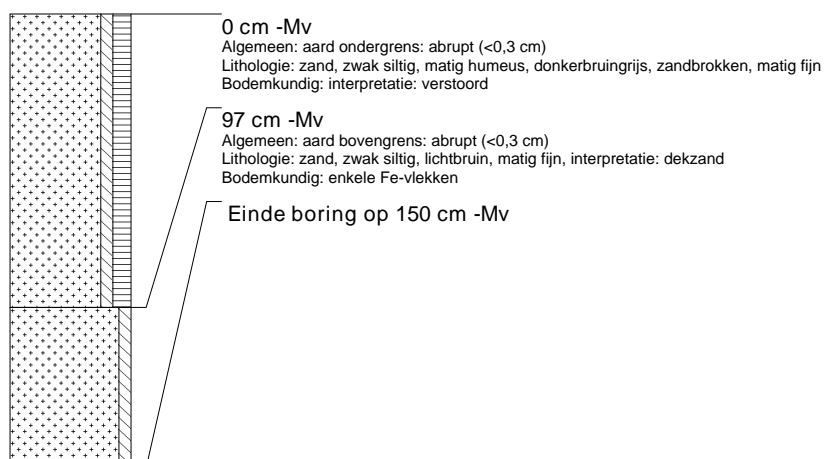
boring: SKKJ-4

beschrijver: PK, datum: 19-1-2011, X: 182.754, Y: 552.969, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Joure, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



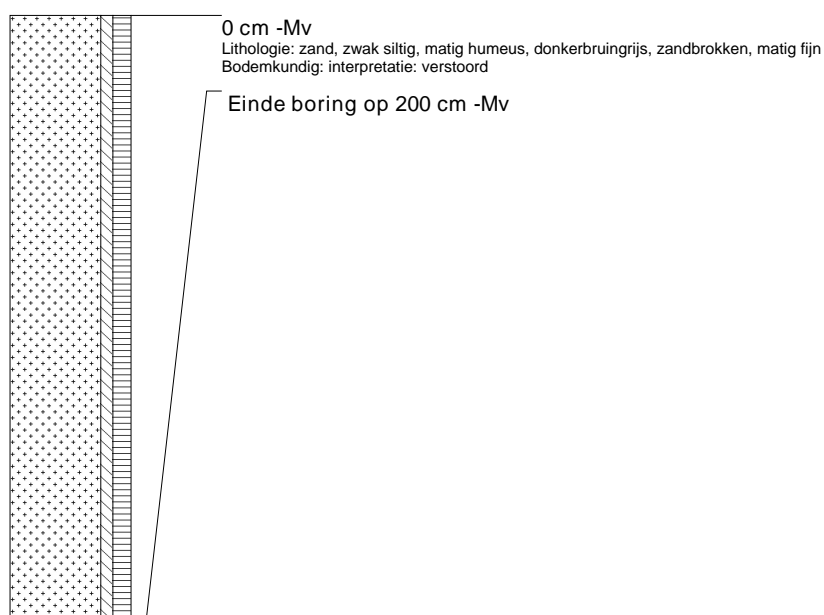
boring: SKKJ-5

beschrijver: PK, datum: 19-1-2011, X: 182.718, Y: 552.928, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Joure, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKKJ-6

beschrijver: PK, datum: 19-1-2011, X: 182.727, Y: 552.841, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Joure, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



Plan van Aanpak Archeologisch vervolgonderzoek plangebied Koningin Julianalaan te Joure (gemeente Skarsterlân)

Aanleiding

Het plangebied ligt in het zuidoosten van Joure, ten noorden van de Koningin Julianalaan, ten oosten van het Scheen en ten zuiden van het Binnenpaad. Ten behoeve van de geplande ontwikkeling van de Brede School op deze locatie heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in januari 2011 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd (Van der Kroft, 2011). In boring 5 en in een ruime zone daar om heen is de bodem op ca. 0,3 m –Mv ondoordringbaar vanwege puin of funderingsresten. Het is nog onduidelijk of deze obstakels samenhangen met de historische bebouwing (die hier volgens het bureauonderzoek gestaan heeft) of met recentere bebouwing.

Omdat verder booronderzoek naar de aard, datering en omvang van deze resten niet zinvol lijkt, en een proefsleuvenonderzoek een nogal zwaar middel is, is in overleg met de gemeente Skarsterlân en de provincie Fryslân besloten hier eerst vervolgonderzoek middels sonderingsputjes uit te laten voeren. Dit Plan van Aanpak, en de offerte die daarop gebaseerd is, hebben alleen betrekking op dit sonderingsonderzoek.

Vraagstelling

- Is er rond boring 5 sprake van resten van bebouwing, of is in de boringen op 'los' puin gestuit?

Als er resten van een oude huis- of boerderijplaats worden gevonden, moeten ook de volgende onderzoeksvragen zo goed mogelijk beantwoord worden:

- Is er sprake van één (bewonings)laag of zijn er aanwijzingen voor meerdere bewoningsfasen?
- Hoe oud zijn de aangetroffen muur- of funderingsresten?
- Wat zijn de gaafheid en conservering van de aangetroffen resten?
- Wat kan er gezegd worden over de te verwachten kwaliteit van archeologische resten in het noordwestelijke deel van het plangebied?

Het onderzoek moet uiteindelijk resulteren in een gefundeerd advies of archeologisch vervolgonderzoek nodig is, en zo ja, op welke locatie, en door middel van welke methode.

Methode

- Er zullen handmatig maximaal 3 sonderingsputjes van 1 m² gegraven worden.
- De hoekpunten van de putjes worden met GPS ingemeten.
- De uitgegraven grond wordt op een zeil gestort. Na het documenteren van het putje wordt de grond weer teruggestort.
- De putjes worden eerst uitgegraven tot op het niveau waarop in de boringen ondoordringbaar puin werd aangetroffen (ca. 0,3 m –Mv). Wanneer het om een vloer-, muur- of funderingsrest blijkt te gaan, wordt een vlakje aangelegd. De aangetroffen resten worden extensief gedocumenteerd (inmeten met GPS en goede foto's met nummer, schaal en noordpijl volstaan; zo nodig kunnen foto's uit verschillende hoeken genomen worden).
- Als er geen intacte muur- of funderingsresten worden aangetroffen wordt het putje verder verdiept om te zien of zich op een dieper niveau nog bewoningsresten bevinden. Het is aan de

projectleider om in te schatten tot hoe diep het putje uitgegraven wordt of dat kan worden volstaan met een gutsboring.

- Van muur- of funderingsresten wordt een aantal representatieve bakstenen (of tegels) verzameld. Als dat niet mogelijk is moet hiervan in het veld maten genomen worden (hoogte, breedte en lengtematen van een of meerdere bakstenen/tegels).
- Eventuele vondsten worden per onderscheiden laag verzameld.
- De putjes en de uitgegraven grond moeten met een metaaldetector onderzocht worden.
- Van elk sonderingsputje wordt een profiel op hoofdlijnen beschreven, waarbij onder meer de diepte, textuur, kleur en samenstelling van de te onderscheiden lagen worden genoteerd, evenals het voorkomen van archeologische indicatoren zoals aardewerk, (verbrand) bot, vuursteen, natuursteen, houtskool en verbrande leem.
- Wanneer dat zinvol is (bijvoorbeeld omdat de top van het dekzand nog niet bereikt is), kan het profiel aangevuld worden met een boring, die op de standaardwijze wordt beschreven.

Product

De resultaten van het onderzoek worden verwerkt in een RAAP-notitie, waarin puntsgewijs de onderzoeksaspecten worden belicht, met aanbevelingen en conclusies. De profielbeschrijvingen, eventuele boorbeschrijvingen en een kaart met de onderzoeksresultaten worden bijgeleverd.

De notitie wordt aan de opdrachtgever (in drievoud) en aan de provinciaal archeoloog gestuurd. De onderzoeksgegevens worden binnen de in de KNA gestelde termijn van twee jaar digitaal aangeleverd aan het Electronisch Depot voor de Nederlandse Archeologie (EDNA). RAAP is wettelijk verplicht een exemplaar van de rapportage op te sturen naar de gemeente en het rijk. Indien er geen op- en aanmerkingen zijn, is dit meteen de eindversie.