

RAAP-NOTITIE 4037

Plangebied Koningin Julianalaan te Joure

Gemeente Skarsterlân

**Archeologisch vooronderzoek: inventariserend
onderzoek (sonderingen)**

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân

Titel: Plangebied Koningin Julianalaan te Joure, gemeente Skarsterlân;
archeologisch vooronderzoek: inventariserend onderzoek (sonderingen)

Status: definitief

Datum: december 2011

Auteur: *drs. T.J. ten Anscher*

Projectcode: SKKJ2

Bestandsnaam: NO4037_SKKJ2

Projectleider: drs. P. van der Kroft

Projectmedewerkers: E.J.M. van der Zwet

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 47058

ARCHIS-waarnemingsnummer: nog niet bekend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 43763

Bewaarplaats documentatie: RAAP Noord-Nederland

Autorisatie: drs. J. van Beek

Bevoegd gezag: Gemeente Skarsterlân

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.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Kader en doelstelling	4
1.2	Administratieve gegevens.....	4
1.3	Toekomstige situatie	6
1.4	Onderzoeksopzet en richtlijnen	6
2	Veldonderzoek.....	7
2.1	Methoden	7
2.2	Resultaten.....	7
3	Conclusies en aanbevelingen	10
3.1	Antwoord op de onderzoeksvragen/conclusies.....	10
3.2	Aanbevelingen	11
	Literatuur	12
	Gebruikte afkortingen.....	12
	Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	12

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Gemeente Skarsterlân heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 22 juni 2011 een inventariserend vervolgonderzoek uitgevoerd in het plangebied Koningin Julianalaan te Joure. 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 puin of funderingsresten aangetroffen. Het is nog onduidelijk of deze obstakels samenhangen met de historische bebouwing (die hier volgens het bureauonderzoek, zie Van der Kroft 2011, 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.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak. De onderzoeksvragen zijn de volgende:

- 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.

Dit rapport is te lezen als een aanvulling op Van der Kroft 2011 (RAAP-notitie 3679).

1.2 Administratieve gegevens

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 (zie figuur 1). De totale omvang van het plangebied is circa 1,2 ha. Binnen het plangebied zijn twee sonderingsputjes aangelegd. Beide onderzoekslocaties vallen binnen kaartblad 11C van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000). De centrumcoördinaten van de sonderingsputjes zijn:

- sonderingsput 1: 182.728/552.926
- sonderingsput 2: 182.742/552.949

Geologische perioden			Archeologische perioden										
Tijdvak	Chronozone	Datering	Tijdperk	Datering									
Holoceen	Laat Subatlanticum	1150 na Chr.	Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)										
			Nieuwe tijd	1795									
	Vroeg Subatlanticum	0	Middeleeuwen	B	1650								
				A	1500								
			Vroeg	Laat	1250								
				Vol	1050								
				Ottoons	900								
				Karolingisch	725								
				Merovingisch laat	525								
	Merovingisch vroeg	450											
	Romeinse tijd	Laat	270										
Midden		70 na Chr.											
Vroeg		15 voor Chr.											
Subboreaal	-450 voor Chr.	IJzertijd	Laat	250									
			Midden	500									
			Vroeg	800									
Atlanticum	-3700	Bronstijd	Laat	1100									
			Midden	1800									
			Vroeg	2000									
Boreaal	-7300	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850									
			Midden	4200									
			Vroeg	4900/5300									
Preboreaal	-8700	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450									
			Midden	8640									
			Vroeg	9700									
Pleistoceen	Weichselien	-9700	Prehistorie	Paleolithicum (Oude Steentijd)									
					Laat Glaciaal	Late Dryas	11.050						
						Allerød	11.500						
						Vroege Dryas	12.000						
						Bølling	12.500						
						Vroegste Dryas	13.500						
					Midden Glaciaal	Denekamp	30.500						
						Hengelo	60.000						
						Moershoofd	71.000						
						Odderade	114.000						
	Brørup	126.000											
	Vroeg Glaciaal	-114.000	-463.000	Prehistorie	Paleolithicum (Oude Steentijd)								
						Laat	Laat	12.500					
							Jong B	16.000					
						Midden	Jong A	35.000					
							Midden	250.000					
						Eemien	-126.000	-463.000	Prehistorie	Paleolithicum (Oude Steentijd)			
											Oud	Oud	250.000
												Saalien II	Oud
											Oostermeer		Oud
Saalien I													Oud
	Belvédère/Holsteinien	Oud	250.000										
Glaciaal x		Oud	250.000										
	Holsteinien	Oud	250.000										
Elsterien		Oud	250.000										

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

1.3 Toekomstige situatie

In het plangebied is de aanleg van de Brede School Joure Zuid voorzien.

1.4 Onderzoekopzet en richtlijnen

Voorafgaand aan het inventariserende onderzoek middels sonderingsputjes is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld, dat voorgelegd is aan de provinciale beleidsmedewerker Archeologie mw. Drs. S.A. Mulder. Deze stemde in met het PvA met de aantekening dat ten minste één sonderingsputje aangelegd dient te worden waar volgens HISGIS (HISTorisch-Geografisch Informatie Systeem, waarin de situatie volgens de kadastrale minuut van ca. 1830 is verwerkt) de eigenlijke boerderijplaats heeft gelegen.

Conform PvA en genoemde aantekening is het onderzoek 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 dit rapport genoemde archeologische perioden. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

2 Veldonderzoek

2.1 Methodes

Het sonderingonderzoek bestond uit het graven van 2 sonderingsputjes, zie fig.1. De positie van de putjes is bepaald aan de hand van het inventariserende onderzoek. De putjes zijn uitgezet met RTK-GPS. De bovenlaag is met behulp van een minikraan ontgraven tot op de top van het relevante niveau. Ter hoogte van aangetroffen puin c.q. funderingsresten is een vlakje aangelegd. De aangetroffen resten zijn conform PVA extensief gedocumenteerd (ingemeten met behulp van de RTK-GPS, en gefotografeerd). Waar geen intacte muur-of funderingsresten aangetroffen zijn, is verder verdiept, op zoek naar bewoningsresten. Om de diepte van een enkel grondspoor te bepalen, is een gutsboring gezet.

Enkele vondsten zijn per onderscheiden grondspoor verzameld. Van muur- en funderingsresten zijn de maten genomen. De vlakken en de uitgegraven grond is met behulp van een metaaldetector onderzocht. Van de sonderingsputje zijn profielen gefotografeerd. Van sonderingsputje 1 is een profielwandje getekend en lithologisch beschreven conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989).

2.2 Resultaten

Sonderingsput 1

Put 1 (fig.2) is aangelegd waar tijdens het booronderzoek ondoordringbaar puin is aangetroffen; nabij boring 5 van het inventariserend booronderzoek (zie Van der Kroft 2011, p. 6, fig. 1-2). In het uiterste hoekje van het sonderingsputje van aanvankelijk 1 m² werden gele bakstenen zichtbaar, liggend in verband, waarop het putje tot uiteindelijk ca. 4 m² is vergroot om te kunnen bepalen of het een vloer, muur of funderingsrest betrof. Na verdere vrijleggen bleek het om omgevallen of omgetrokken muurwerk te gaan dat gebroken is in twee grotere muurgedeelten en wat kleinere fragmenten in de directe nabijheid (fig.2: S.1; fig.3-4). De bovenkant van dit muurwerk ligt op 0, 14 m +NAP. Het muurwerk is anderhalf-steens dik, en bestaat uit baksteen (fig.5-6). Deze zogenaamde "friese geeltjes" meten ca. 18x9x4,5 cm. De maten zijn echter enigszins variabel. Het muurwerk is niet verwijderd, om het bij eventueel vervolgonderzoek in een groter opgravingsvlak te kunnen documenteren in relatie tot andere (bouw)elementen. Het muurwerk, op het vlak omringd door een recente ophogingslaag met veel puin (fig.2: S.2-3), lag op een oude bouwvoor. Gelet op de dikte van het muurwerk, gaat het om een onderdeel van een substantieel bouwwerk. Dat er een relatie is met de boerderij, ligt voor de hand. Vanwege de ligging van het omgevallen muurwerk is het waarschijnlijk dat de muur oorspronkelijk min of meer zuidwest-noordoost gericht is geweest, met andere woorden, in het verlengde heeft gelegen van de noordwestelijke gevelwand van de boerderij (zoals afgebeeld in HISGIS oftewel de kadastrale minuut van 1821; vergelijk fig.1). Te denken is bijvoorbeeld aan muurwerk dat afkomstig is van een uitbreiding van het stalgedeelte.

Omdat in het sonderingsputje geen voldoende informatieve profielwanden voorhanden waren, is in de noordoostelijke hoek van sonderingsputje 1 een kleine uitbreiding van ca. 1 m² aangelegd. Hierin was wel een geschikt profiel aanwezig (het noordelijke deel van het oostprofiel), dat van boven naar beneden beschreven wordt (fig. 7-8). Onder de verstoorde toplaag (donkergrijsbruin humeus zand met veel puinresten, corresponderend met S2-3 in het vlak)) bevindt zich een recente ingraving (S.4), 0,6-0,8 m breed en ca. 0,8 m diep. Aan weerszijden daarvan is een ca. 0,4 m dikke oude bouwvoor (S.5) zichtbaar, liggend op compact veen (S.6) met een dikte van 4-15 cm, op dekzand met intacte podzolbodem (met S.7: Ah-horizont; S.8: E-horizont; S.9: B-horizont).

Sonderingsput 2:

Put 2 is aangelegd ter hoogte van het vermoedelijke woongedeelte van de voormalige boerderij. Op vlak 1 (fig. 9, direct onder de bouwvoor) van dit aanvankelijk 1 m² grote sonderingsputje waren aanvankelijk alleen recente verstoringen zichtbaar (S.22: lichtgeelbruin zand met puinbrokken). Daarop is besloten de sleuf met ca. 2 m te verlengen naar het westen, haaks op de verwachte richting van eventuele funderingsresten. Dit was nodig om te kunnen bepalen of de verstoringen zich verder uit zouden strekken, of zich bijvoorbeeld zouden beperken tot het grondvlak van de voormalige boerderij. Dit laatste bleek het geval te zijn. De westelijke uitbreiding bleek geen recente verstoring te zijn, maar een oude bouwvoor (S.21).

Bij verdere verdieping naar vlak 2 kwam op ca. 0,61 m –NAP een muurfundering tevoorschijn (fig. 10: S.23), bestaande uit een scala aan baksteentypen (o.a. rode breuksteen, 13x7x8 cm, "friese geeltjes", tegel- en plavuisfragmenten, rolstenen etc.) in een rommelig verband (fig. 11-12). De bovenste stenenlaag (in het sonderingsputje grotendeels verdwenen, maar nabij en in de beide profielen wel nog voorhanden) bestond alleen uit "friese geeltjes" (ca. 18 x 8 à 9 x 3 à 4,5 cm). Deze liggen vermoedelijk nog in verband, maar er was te weinig zichtbaar om het type verband te bepalen. Waarschijnlijk vormt deze laag friese geeltjes de eerste laag van het opgaande muurwerk, dat geheel uit zulke baksteen opgetrokken geweest kan zijn. De funderingsmuur eronder bestaat uit ten minste vijf lagen (fig.13). De fundering doorsnijdt een grote, ronde kuil met venige vulling (fig.10: S.25). De diameter ervan is ca. 1,0 m. Dit grondspoor bevindt zich op 0,85 m –NAP. De bodem bevindt zich ca. 50 cm dieper (diepte bepaald met behulp van een gutsboring). Voor het overige bestaat het vlak uit dekzand (fig. 10: S.24), waarin in het westen van de put een intacte podzol is aangetroffen. Aan de oostkant, binnen het grondvlak van de voormalige boerderij, is de podzol tot in de B-horizont verstoord.

In het westelijke deel van put 2 werd olie op. Vermoedelijk heeft zich in de directe nabijheid een olietank bevonden. Na verloop van tijd raakte de oliedamp zodanig geconcentreerd dat het werk moest worden gestaakt. Nader onderzoek aan de grote kuil, of nadere documentatie van het profiel (hiervan bestaat nu alleen fotodocumentatie) heeft daarom niet kunnen plaatsvinden. Het zuidprofiel (fig.11) toont onder de recente opgebrachte puinrijke grondlaag een recent niveau met geel zand. Hieronder ligt de donkergekleurde oude bouwvoor op het dekzand met een intacte podzolbodem.

Vondsten

De verzamelde vondsten zijn daterende vondsten, gedaan bij de aanleg van de vlakken, zie tabel 2.

vnr.	put	vlak	spoor	n	g	ABR-code	begin	eind	opmerkingen
1	1	aanv.	5	2	37,8	engthee	NTB	NTC	Fragmenten van Staffordshire-theepot 19e-20e
1	1	aanv.	5	1	1,1	delfts	NTB	NTC	fragment Delfts blauw-wit theekopje, 18e
2	1	aanv.	2	1	20,5	wandpoly	NTB	NTC	Delfts blauw-wit tegelfragment met floraal motief Type "kievitsbloem/korenbloem) , ca. 1790
3	2	aanv.	2	1	38,7	pstgbkr	LMEA	LMEB	Randfragment van een protosteengoedbeker, eind 13e/begin 14e
3	2	aanv.	2	1	6,2	stg	LMEB	NTA	steengoedfragment met engobe, 15e
4	2	aanv.	22	1	33,7	xxx	PALEO	NTC	Vuurstenen afslag, met cortex, verbrand
4	2	aanv.	22	1	18,5	rood	LMEA	NTC	Roodbakkend geglazuurd aardewerk, buitenzijde ongeglazuurd, 16e/17e?
4	2	aanv.	22	1	39,6	bouwmat	ROMV	NTC	dik plavuisfragment, groengeglazuurd, 16e?

Tabel 2. Verzamelde vondsten (aanv: bij aanleg van het vlak).

De oude bouwvoor(S.5) bevat dus in elk geval materiaal uit de 18e-20e eeuw. Nabij de omgeval-
 len muurresten (S.2) is materiaal gevonden van sterk uiteenlopende ouderdom; van de 13e tot
 de 18e eeuw. De opvullaag binnen het bouwvlak van de boerderij bevat in elk geval vondsten uit
 de 16e-17e eeuw.

Deze vondsten dateren vermoedelijk niet zozeer de aangetroffen grondlagen en sporen, maar
 kunnen wel een zeer grove indicatie verschaffen van de gebruiksduur van deze locatie.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Antwoord op de onderzoeksvragen/conclusies

De onderzoeksvragen zijn als volgt te beantwoorden:

- *Is er rond boring 5 sprake van resten van bebouwing, of is in de boringen op 'los' puin gestuit?*
Rond boring 5, in sonderingsputje 1, zijn resten aangetroffen die op nabijgelegen bebouwing wijzen. Er mag namelijk aangenomen worden dat het platliggende muurwerk deel uitgemaakt heeft van opgaand muurwerk dat vlakbij heeft gestaan. Of daarvan nog funderingsresten te vinden zijn, is onbekend. Mogelijk betreft het muurwerk van een uitbreiding van het stalgedeelte. Sonderingsputje 2 heeft funderingsresten en vermoedelijk de onderste aanzet van opgaand muurwerk opgeleverd, dat toebehoort aan de boerderij die hier gestaan heeft en op HISGIS is aangegeven.
Er is dus sprake van een oude huis- of boerderijplaats waarvan nog resten in de bodem aanwezig zijn.
- *Is er sprake van één (bewonings)laag of zijn er aanwijzingen voor meerdere bewoningsfasen?*
Er is in elk geval sprake van één bewoningsniveau. Het ronde grondspoor (A25) dat doorsneden wordt door de fundering van de voormalige boerderij maakt duidelijk dat sprake is van oudere bewoning, maar de datering ervan is onbekend. Mogelijk wijst dit grondspoor op een ouder erf ter plaatse; een voorganger van de aangetroffen boerderij. Maar het kan ook gaan om resten die geen directe relatie hebben met die boerderij, en aanzienlijk ouder zijn.
- *Hoe oud zijn de aangetroffen muur- of funderingsresten?*
Voor bijvoorbeeld funderingen is hergebruik van (van sloop afkomstig) bouw materiaal een zeer gebruikelijke praktijk geweest. Ook voor de aangetroffen fundering lijkt dit te gelden, gelet op de variatie aan baksteentypen en het gebruik van incomplete bakstenen. Het beste aanknopingspunt voor een datering verschaft dan de eerste bouwlaag met hele bakstenen van hetzelfde baksteentype; in dit geval de bovenste laag die uit friese geeltjes bestaat. Gelet op aanwezigheid van Friese geeltjes is zowel het platliggende muurwerk als de fundering te dateren vanaf de 17e eeuw. Daarbij moet wel een voorbehoud gemaakt worden. Indien gebruik gemaakt is van oud, hergebruikt bouw materiaal (wat bijvoorbeeld voor funderingen zeer gebruikelijk is), kan het bouwwerk jonger zijn dan het bouw materiaal suggereert.
- *Wat zijn de gaafheid en conservering van de aangetroffen resten?*
De aangetroffen funderingsresten zijn in redelijk staat en bovendien naar het zich laat aanzien nog over de complete hoogte bewaard. De aangetroffen anorganische vondsten zijn van goed kwaliteit en voldoende groot om goede daterende aanknopingspunten te verschaffen. Organische vondsten (verbrand of onverbrand) zijn niet gevonden, zodat over de kwaliteit ervan niets

gezegd kan worden. Het aangetroffen grondspoor heeft een venige vulling. Een dergelijke vulling is gunstig voor het behoud van onverbrand plantaardig en dierlijk materiaal.

- *Wat kan er gezegd worden over de te verwachten kwaliteit van archeologische resten in het noordwestelijke deel van het plangebied?*

De beperkte omvang van de sonderingsputjes in aanmerking genomen, heeft het onderzoek veel opgeleverd. Hoe representatief deze kijkgaatjes zijn voor het terrein, zal echter moeten blijken. Op basis van de verkregen gegevens lijkt de kwaliteit van de archeologische resten goed te zijn, en is te verwachten dat de archeologische informatiewaarde hoog is. Vermoedelijk is de plattegrond van de voormalige boerderij reconstrueerbaar. Daarnaast is een aanwijzing aangetroffen voor eerdere bewoning, mogelijk een restant van een directe voorganger.

3.2 Aanbevelingen

Omdat op de onderzoekslocatie niet alleen een goede kans bestaat op het reconstrueren van de historisch bekende boerderij, maar ook een aanwijzing voorhanden is voor oudere bewoning (een ouder erf?), is archeologisch vervolgonderzoek zinvol. Dergelijk onderzoek kan een belangrijke bouwsteen verschaffen om inzicht te krijgen in de lokale (middeleeuwse?) bewoningsgeschiedenis van Westermear, de oudste kern van het huidige Joure.

Waardestellend onderzoek (een proefsleuvenonderzoek) speciaal gericht op de boerderijplaats, zal naar verwachting ten opzichte van wat nu bekend geworden is, weinig extra informatie opleveren. Als erf en tuin (conform HISGIS, zie Van der Kroft 2011, fig.2): niet kan worden ingepast (behoud in situ), ligt een (gefaseerde) opgraving voor de hand.

Het onder de boerderijfundering aangetroffen grondspoor wijst op oudere bewoning. Over de datering en de verspreiding (alleen in het noordwestelijke kwadrant van het plangebied, of ook daarbuiten?) van deze oudere bewoning ter plaatse is nog niets bekend. Proefsleuvenonderzoek kan hieromtrent nadere informatie verschaffen. Geadviseerd wordt om in een proefsleuvenonderzoek tevens aandacht te besteden aan eventuele bewoningsresten uit de Steentijd – gelet op de in het bureau-onderzoek (Van der Kroft 2011) genoemde aanwezigheid van Trechterbeker-scherven (uit het Midden-Neolithicum) in de nabije omgeving, de vondst van een vuurstenen afslag in sonderingsputje 2 en de aanwezigheid van een intacte podzolbodem in beide sonderingsputjes en in boringen 2 en 3 zijn *in situ*-resten van Steentijdbewoning niet ondenkbaar.

Proefsleuvenonderzoek moet uitgevoerd worden op basis van een door de bevoegde overheid (de gemeente Skarsterlân) goedgekeurd Programma van Eisen.

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

Literatuur

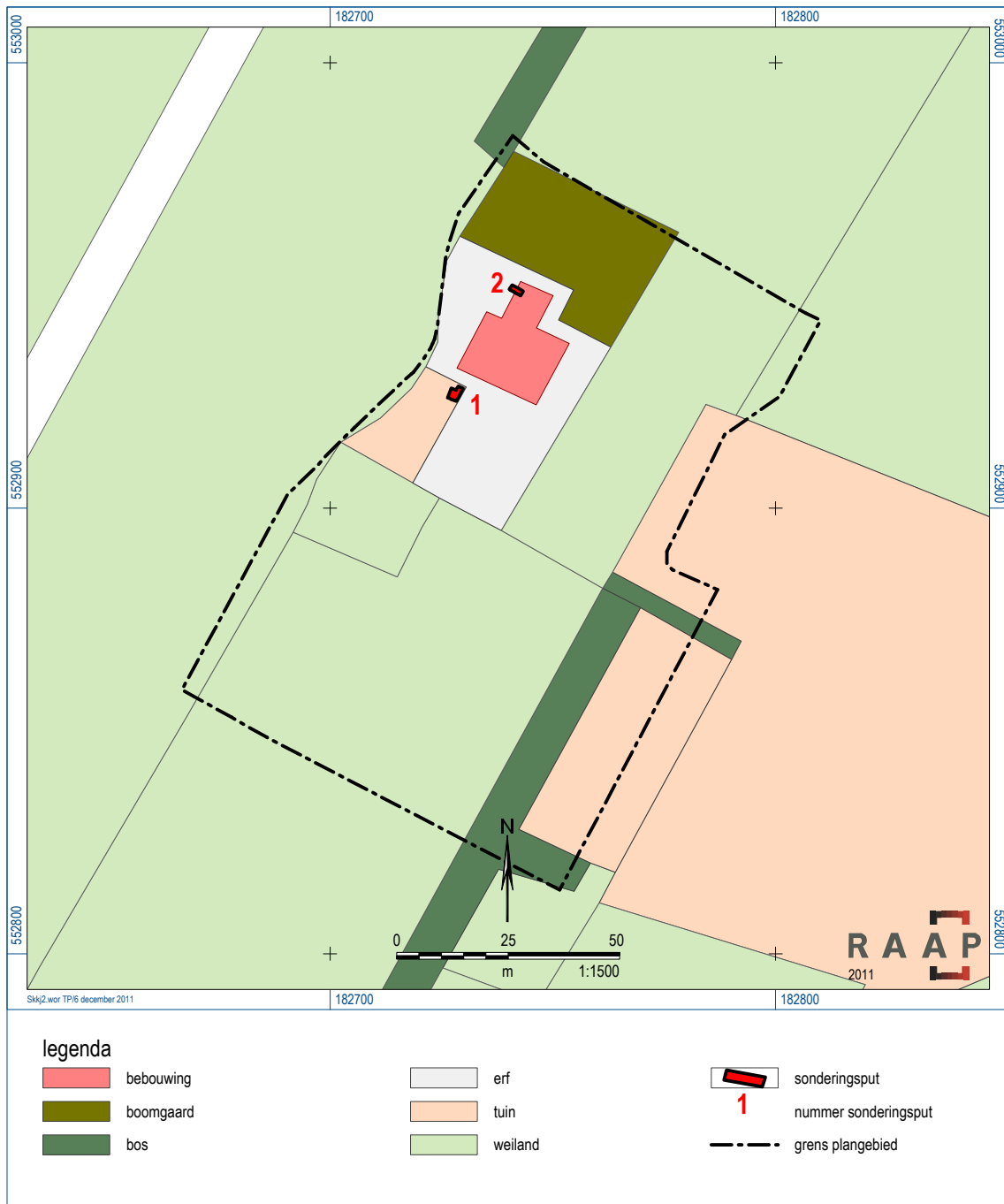
- Kroft, P. van der**, 20011. Plangebied Koningin Julianalaan te Joure, gemeente Skarsterlân. Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. *RAAP-notitie* 3679. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.
- Z.n.**, 2011. Plan van Aanpak Archeologisch vervolgonderzoek plangebied Koningin Julianalaan te Joure (gemeente Skarsterlân). RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Gebruikte afkortingen

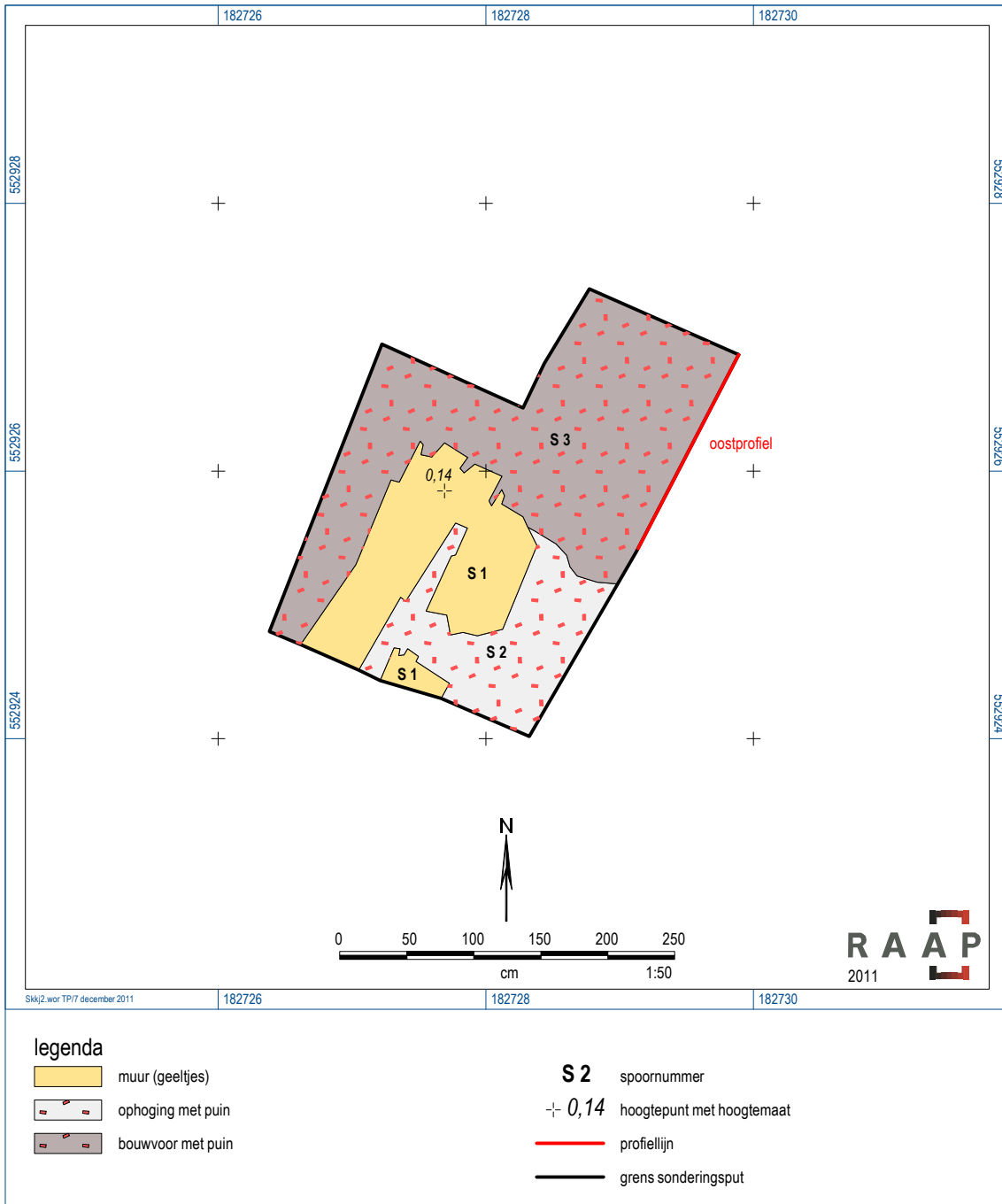
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

- Figuur 1.** Ligging van de sonderingsputjes binnen het plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuut (1821).
- Figuur 2.** Tekening van sonderingsputje 1, vlak 1.
- Figuur 3.** Overzichtsfoto van sonderingsputje 1, vlak 1 met platliggende muurresten.
- Figuur 4.** Detail met platliggende muurresten in sonderingsputje 1, vlak 1.
- Figuur 5.** Platliggende muurresten in sonderingsputje 1, vlak 1.
- Figuur 6.** Detail platliggende muurresten in sonderingsputje 1, vlak 1.
- Figuur 7.** Foto van het oostprofiel in sonderingsputje 1.
- Figuur 8.** Oostprofiel in sonderingsputje 1.
- Figuur 9.** Tekening van sonderingsputje 2, vlak 1.
- Figuur 10.** Tekening van sonderingsputje 2, vlak 2.
- Figuur 11.** Overzichtsfoto van sonderingsputje 2, vlak 2, met funderingsresten.
- Figuur 12.** Bovenaanzicht funderingsresten in sonderingsputje 2, vlak 2.
- Figuur 13.** Zij aanzicht funderingsresten in sonderingsputje 2, vlak 2.
- Tabel 1.** Geologische en Archeologische tijdschaal.
- Tabel 2.** Overzicht resultaten.



Figuur 1. Ligging van de sonderingsputjes binnen het plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuut (1821).



Figuur 2. Tekening van sonderingsputje 1, vlak 1.



Figuur 3. Overzichtsfoto van sonderingsputje 1, vlak 1 met platliggende muurresten.



Figuur 4. Detail platliggende muurresten in sonderingsputje 1, vlak 1.



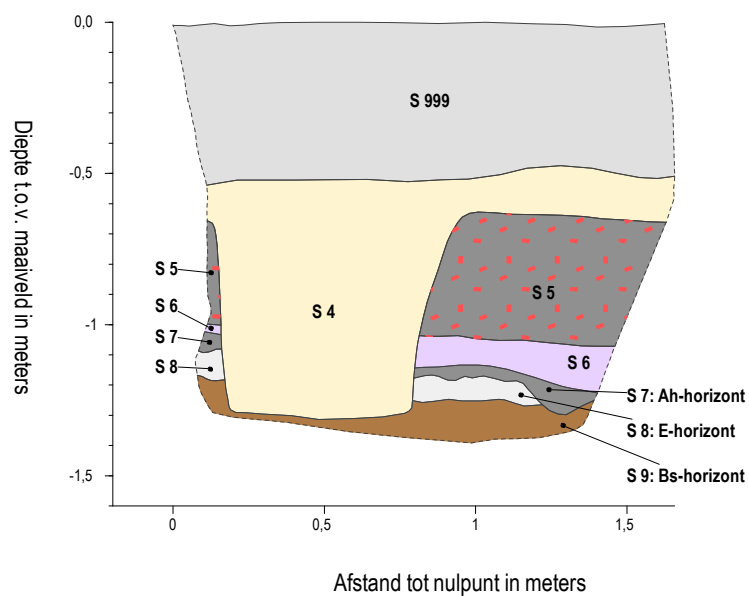
Figuur 5. Platliggende muurresten in sonderingsputje 1, vlak 1.



Figuur 6. Detail platliggende muurresten in sonderingsputje 1, vlak 1.










Figuur 7. Foto van het oostprofiel in sonderingsputje 1.



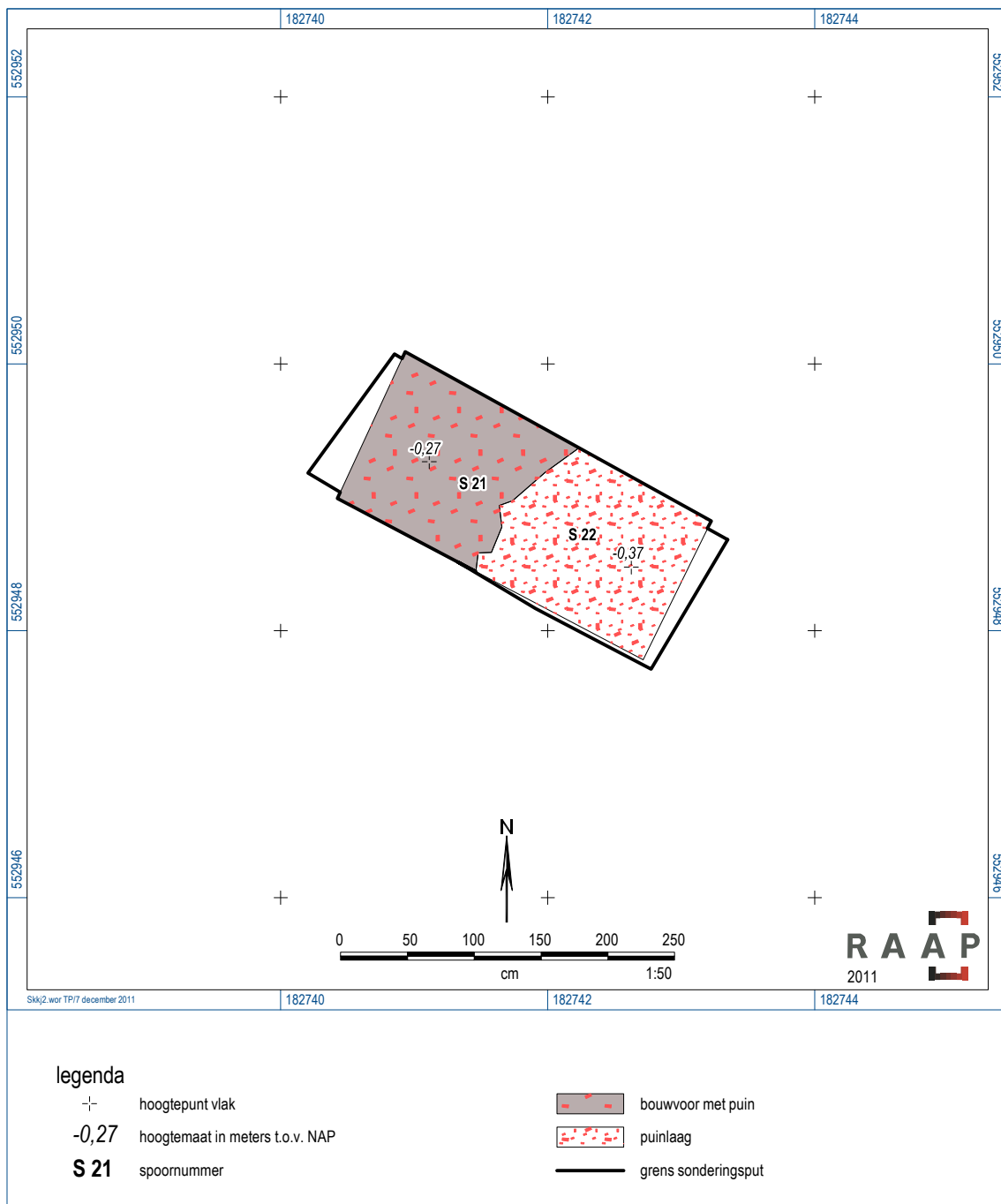
Skkj2.wor.TP17 december 2011

RAAP
2011

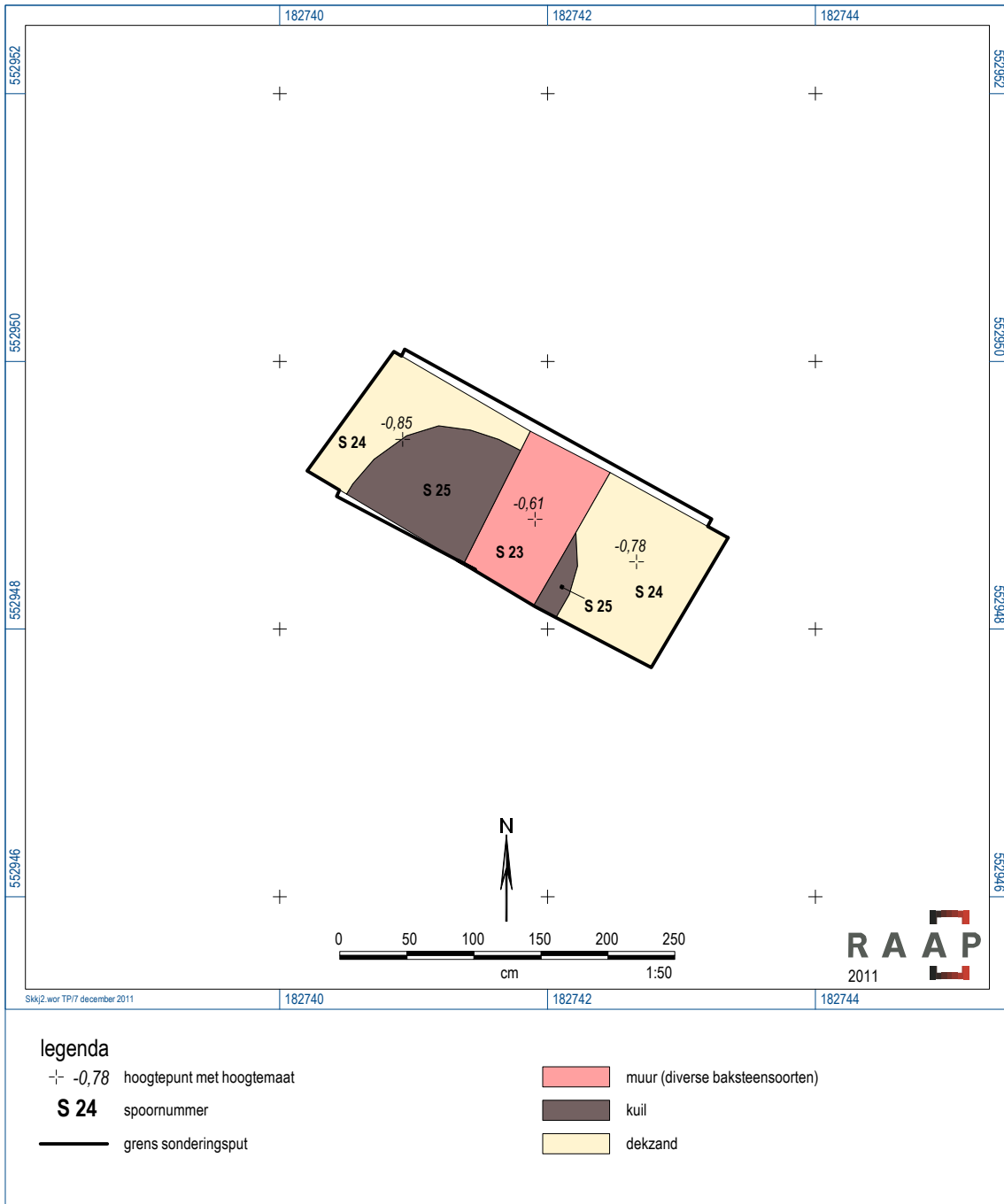
legenda

S 999	spoomummer		veen
	bouwvoor		zand, donkergrijs, Ah-horizont
	zand, lichtbruingrijs		zand, grijs, E-horizont
	zand, donkergrijs, een weinig puin		zand, bruin, Bs-horizont

Figuur 8. Oostprofiel in sonderingsputje 1.



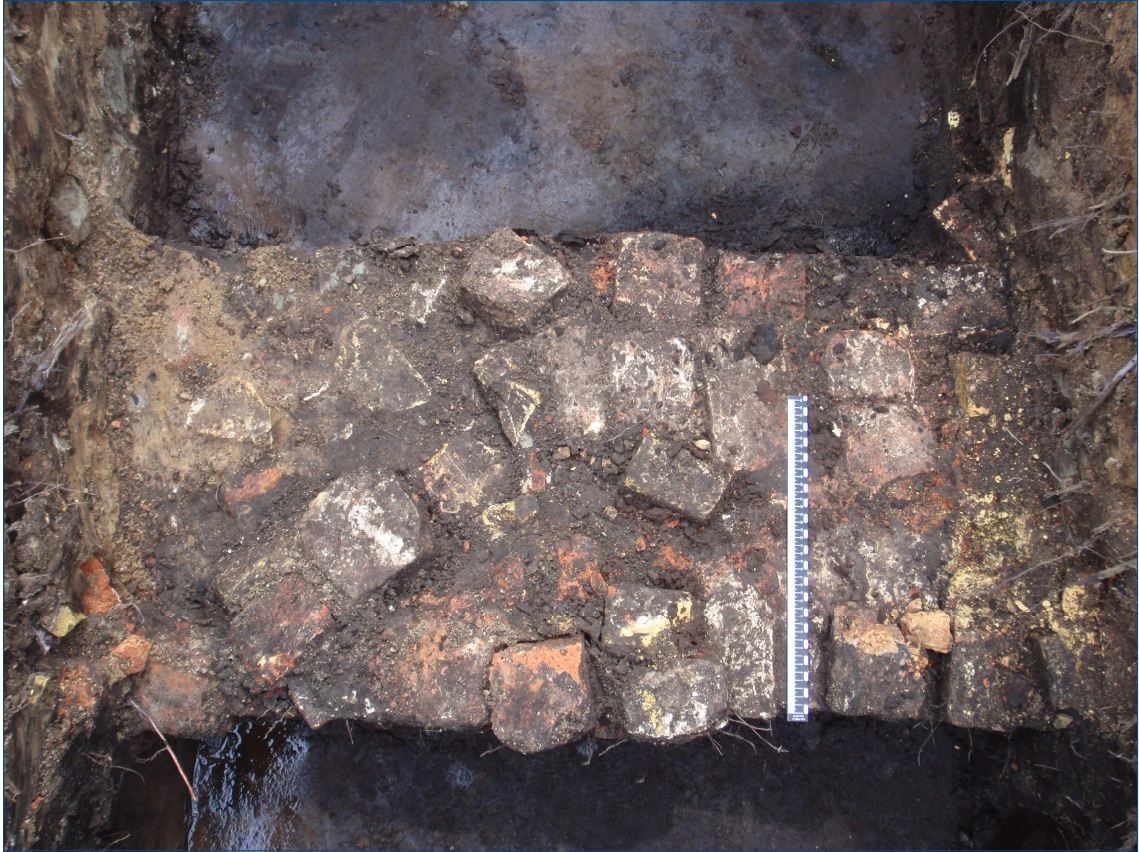
Figuur 9. Tekening van sonderingsputje 2, vlak 1.



Figuur 10. Tekening van sonderingsputje 2, vlak 2.



Figuur 11. Overzichtsfoto van sonderingsputje 2, vlak 2, met funderingsresten.



Figuur 12. Bovenaanzicht funderingsresten in sonderingsputje 2, vlak 2.



Figuur 13. Zijaanzicht funderingsresten in sonderingsputje 2, vlak 2.