

RAAP-NOTITIE 3332

Plangebied Oude Postweg te Rottum

Gemeente Skarsterlân

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

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Skarsterlân

Titel: Plangebied Oude Postweg te Rottum, gemeente Skarsterlân; archeologisch
vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: december 2009

Auteur: *drs. J.B. Hielkema*

Projectcode: SKOP

Bestandsnaam: NO3332_SKOP.doc

Projectleider: drs. J.B. Hielkema

Projectmedewerker: E.J.M. van der Zwet

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 37911

Autorisatie: dr. G. Aalbersberg

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. telefoon: 0294-491 500

Leeuwenveldseweg 5b telefax: 0294-491 519

1382 LV Weesp E-mail: raap@raap.nl

Postbus 5069

1380 GB Weesp

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2009

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*: uitbreiding woonwijk
- *datum uitvoering veldwerk*: 9 en 12 november 2009

Locatiegegevens

- *plangebied*: het plangebied ligt ten westen van Rottum, ten noorden van de Oude Postweg en ten zuiden van de Binnendijk.
- *plaats*: Rottum
- *gemeente*: Skarsterlân
- *provincie*: Fryslân
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 16A
- *plangebied in gebruik als*: weiland
- *oppervlakte plan-/onderzoeksgebied*: 5,8 ha
- *hoekpunten plangebied (X/Y)*:

zuidwest :	188810/549607
zuidoost :	189020/549661
noordwest :	188707/549798
noordoost :	188893/549912

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 die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (KNA), welke wordt beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>). 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 advies*: volgens de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE; <http://www.fryslan.nl/binfo/chk/inhoud/startchk.htm>) is voor de periode Steentijd-Bronstijd voor circa 1,4 ha van het plangebied een karterend onderzoek 1 nodig (12 boringen per ha) en voor circa 4,4 ha van het plangebied een quickscan (3 boringen per ha en waar podzolbodem aanwezig overgaan op

6 boringen per ha). Voor de periode IJzertijd–Middeleeuwen is voor het gehele gebied een karterend onderzoek 3 nodig (historisch en karterend onderzoek).

- *ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen (nationaal Archeologisch Informatie Systeem):*
 - in plangebied: geen
 - in de directe nabijheid (< 300 m): geen

Historische gegevens

- *historische kaarten:* op de kaart uit 1664 van Schotanus à Sterringa (1718) is het plangebied onbebouwd. Op de kaart van Eeckhoff (1859) staan in de westelijke helft van het plangebied 2 molens aangegeven. In de Grote Historische Provincie Atlas van 1853-1856 (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992) en de Historische Atlas Friesland van 1929 (ROBAS Producties, 1990) staat op de plaats van de oostelijke molen een rode stip aangegeven. Verder staat op deze kaarten aan de noordzijde van de Oude Postweg een woning met erf aangegeven. Op de topografische kaarten uit de 20e eeuw (Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1995; Kuiper, 2006/2007) is het gehele plangebied als grasland aangegeven, zonder bebouwing.

Bodemkundige en/of geologische gegevens

- *bodem volgens bodemkaart:* veldpodzol op leemarm zwak lemig fijn zand (Stiboka, 1981: code Hn21) en moerige podzolgronden met een moerige bovengrond (code vWp).
- *geomorfologie volgens geomorfologische kaart* (bron <http://www.archis2.nl>): vlakte van ten dele verspoelde dekzanden/ vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal (code 2M14).

3 Veldonderzoek

Booronderzoek: methode

- *positie boringen:* in een gebied van 4,4 ha in een driehoeksgrid van 80 x 100 m. In een gebied van 1,4 ha in een driehoeksgrid van 20 x 25 m. In het deel van het plangebied waar een podzol is aangetroffen, zijn aanvullende boringen gezet in een driehoeksgrid van 20 x 25 m.
- *positie megaboringen:* ter plaatse van 3 gutsboringen waarin een podzol is opgemerkt (boringen 5, 6 en 40).
- *gebruikt boormateriaal:* gutsboor 2 cm diameter (43 boringen), megaboer 10 cm diameter (3 boringen).
- *totaal aantal boringen:* 43
- *minimaal geboorde diepte:* 0,4 m -Mv
- *maximaal geboorde diepte:* 1,05 m -Mv
- *boorbeschrijvingen:* lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989).
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met:* meetlint

Booronderzoek: resultaten

- *beschrijving laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch)*: de laagopeenvolging in het plangebied wordt van boven naar beneden beschreven. De laagopeenvolging begint met een bouwvoor met een dikte van 0,1 tot 0,3 m (bruingrijs of grijsbruin zwak siltig, zwak humeus matig fijn zand). In 14 boringen is onder de bouwvoor een 0,03-0,25 m dikke laag donkerbruin, mineraalarm, veraard veen aangetroffen (figuur 1: boringen 1, 2, 4, 5, 6, 13, 15, 17, 22, 34 en 40 t/m 43). Op het westelijke perceel (boringen 8 t/m 29) ligt onder de bouwvoor een verstoorde laag (bruingrijs-geel, zwak siltig, zwak tot matig humeus zand met zandbrokken en incidenteel met zand- en veenbrokken). Op dit perceel is de bodem verstoord tot een diepte variërend van 0,4 tot 0,6 m -Mv. Volgens de gebruiker is dit perceel circa 20 jaar geleden geëgaliseerd en gediepploegd. Onder de bouwvoor/verstoorde laag en (waar aanwezig) het veraarde veen ligt dekzand. In de boringen 5 en 6 is in de top van het dekzand een podzol waargenomen. Een intacte podzolbodem bestaat van boven naar beneden uit een A-horizont (strooisellaag), E-horizont (uitspoelingslaag), B-horizont (inspoelingslaag) en C-horizont (het onveranderde moedermateriaal). Podzolering ontstaat in relatief hoge en droge zandgronden. Dit waren in de Steentijd geliefde locaties voor nederzettingen. Het betreft een circa 0,05 m dikke E-horizont (lichtbruingrijs, zwak siltig, matig fijn zand) op een 0,05-0,10 m dikke B-horizont (donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand). Om het gebied waarin de podzolbodems voorkomen beter te begrenzen, zijn aanvullende boringen gezet. In boring 35 is de basis van een B-horizont aangetroffen en in boring 40 is een podzol met een 0,05 m dikke E- en een B-horizont aangetroffen. Ter plaatse van de 3 gutsboringen waarin een podzol met een E-horizont is aangetroffen, zijn megaboringen gezet. De grond uit deze megaboringen is nat gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen in het dekzand.

4 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag, soms op veen, op dekzand. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodem op het westelijke perceel verstoord is tot in het dekzand. Volgens kaarten uit de 19e eeuw hebben in dit deel van het plangebied 2 molens en een huis gestaan. Resten hiervan zijn gezien de versterking in het betreffende perceel niet meer te verwachten. Op het oostelijke perceel is in 4 boringen een podzolbodem aangetroffen. De megaboringen die ter plaatse zijn gezet, hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd. Er zijn geen aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen aangetroffen.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Vanuit archeologisch oogpunt kunnen de voorgenomen werkzaamheden zonder archeologisch bezwaar worden uitgevoerd.

Wanneer bij de uitvoering van de werkzaamheden toch nog grondsporen en/of vondsten worden aangetroffen, dient direct contact te worden opgenomen met de provinciaal archeoloog.

- *contactpersoon overheid*: dr. G.J. de Langen, provinciaal archeoloog Fryslân (tel. 058-2925487).
- *contactpersoon RAAP*: drs. J.B. Hielkema, projectleider (tel. 0512-589140).

Literatuur

- Eekhoff, W.**, 1859. *Nieuwe atlas van de Provincie Friesland*. Leeuwarden.
- Kuiper, M.**, 2006/2007. *Atlas van topografische kaarten Nederland 1955-1965*. Uitgeverij 12 provinciën, Landsmeer.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Robas Producties**, 1990. *Historische Atlas Friesland. Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. Uitgeverij Robas Producties, Den Ijp.
- Stiboka**, 1988. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 16 West (Steenwijk)*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- 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).
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1992. *Grote Historische Provincie Atlas Friesland 1853-1856, schaal 1:25.000*. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1995. *Grote Provincie Atlas Friesland, schaal 1:25.000*. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

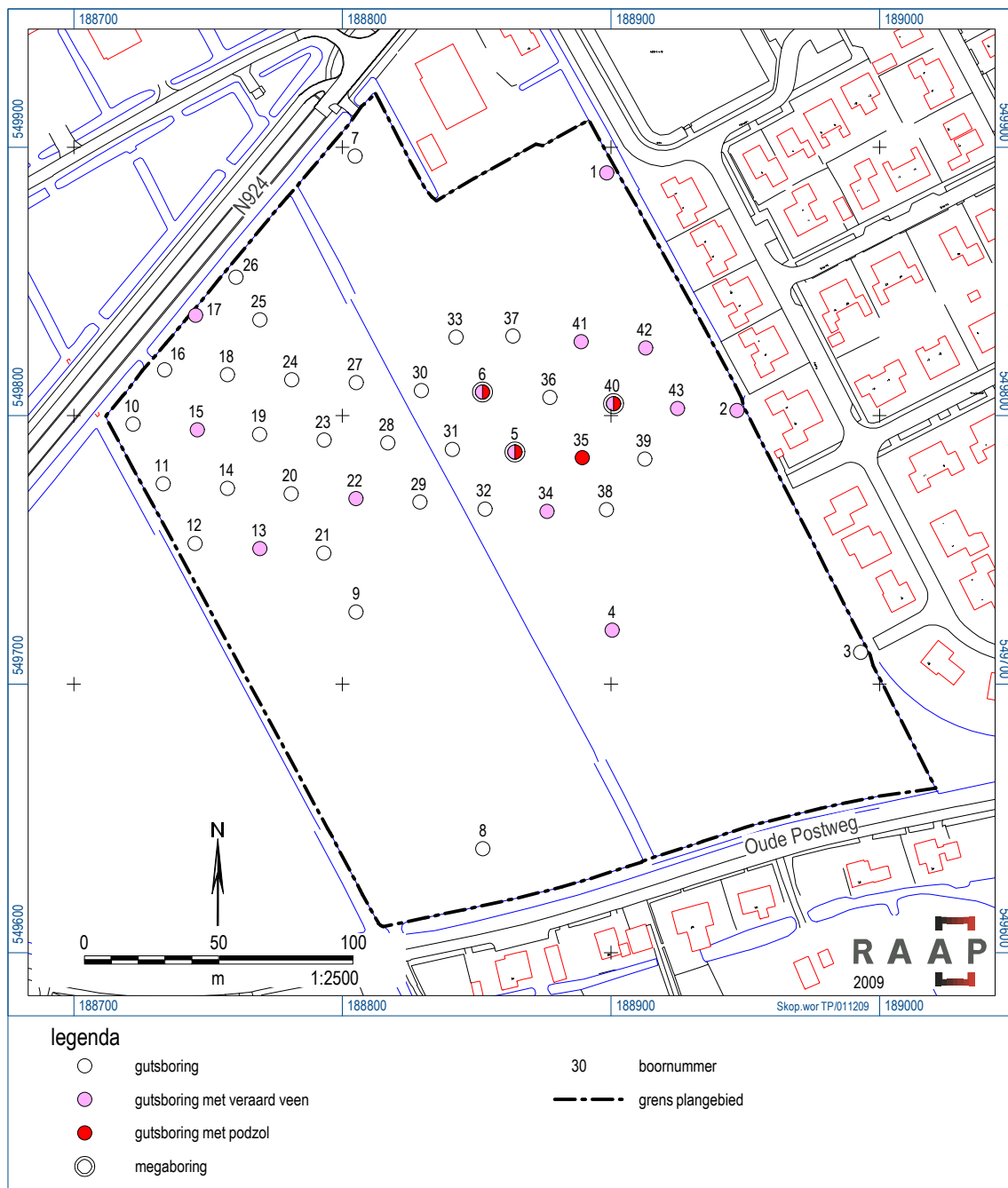
Figuur 1. Resultaten onderzoek.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.

Periode	Datering			
Nieuwe tijd	1500	-	heden	
Late Middeleeuwen	1050	-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12 voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000	-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.



Figuur 1. Resultaten onderzoek.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

boring: SKOP-1

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-2

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-3

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



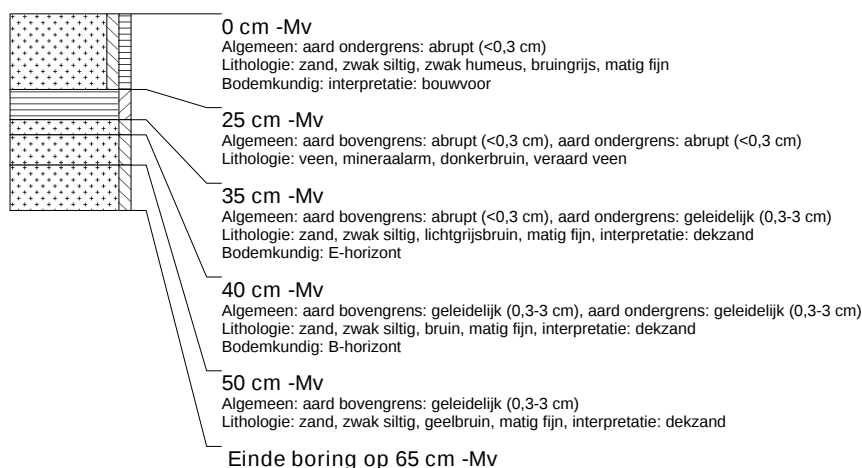
boring: SKOP-4

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



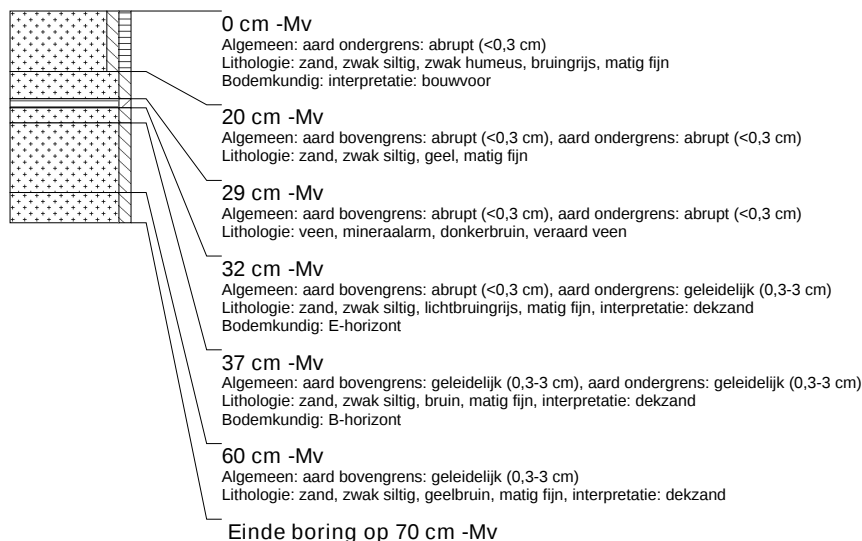
boring: SKOP-5

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



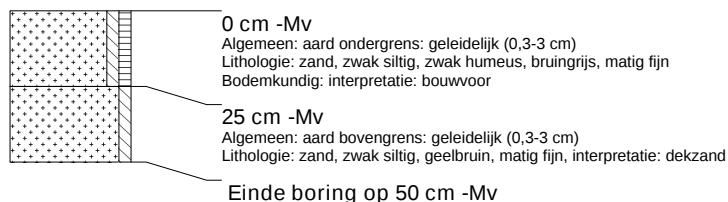
boring: SKOP-6

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-7

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-8

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-9

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-10

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-11

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



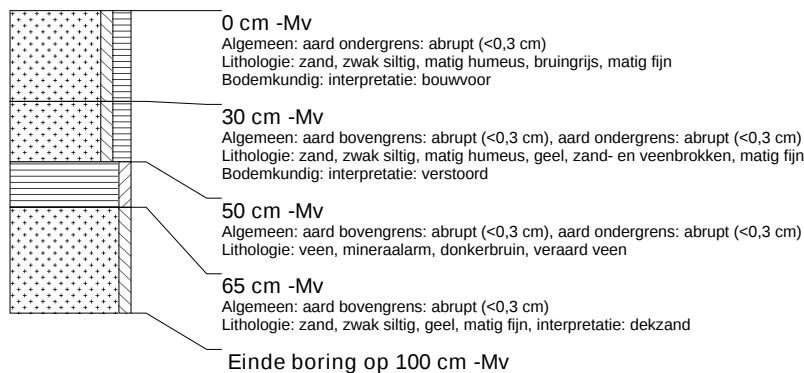
boring: SKOP-12

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



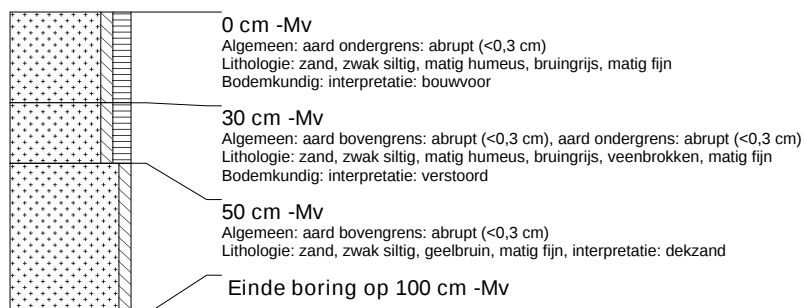
boring: SKOP-13

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-14

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-15

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



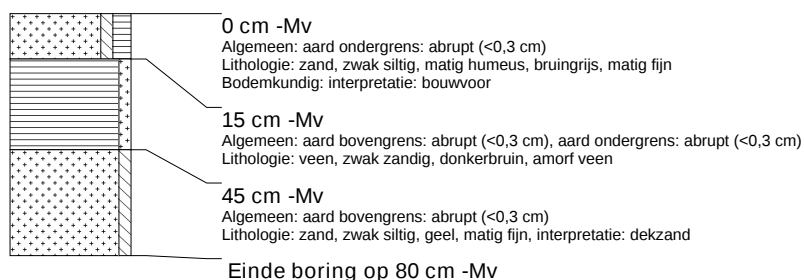
boring: SKOP-16

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-17

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



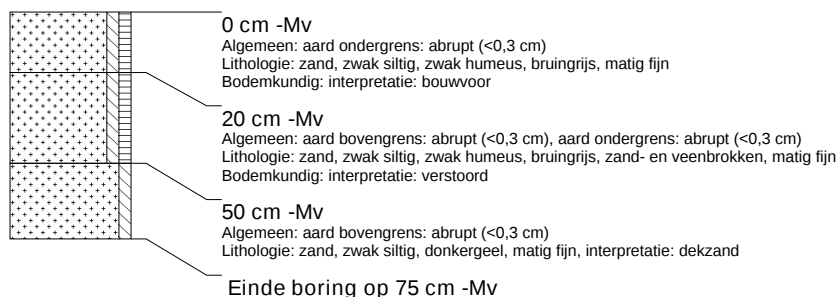
boring: SKOP-18

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-19

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



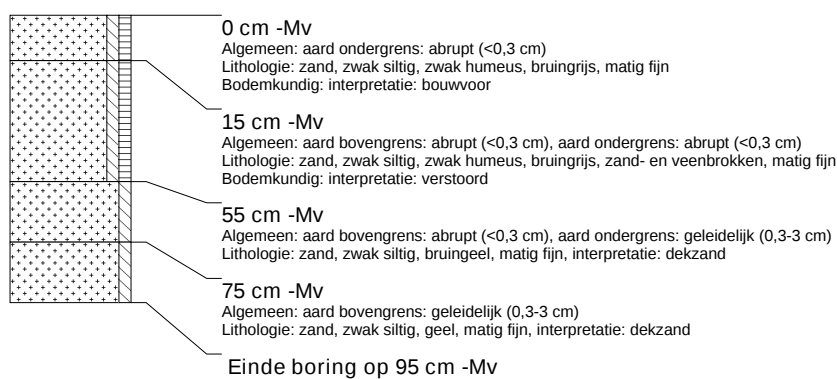
boring: SKOP-20

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



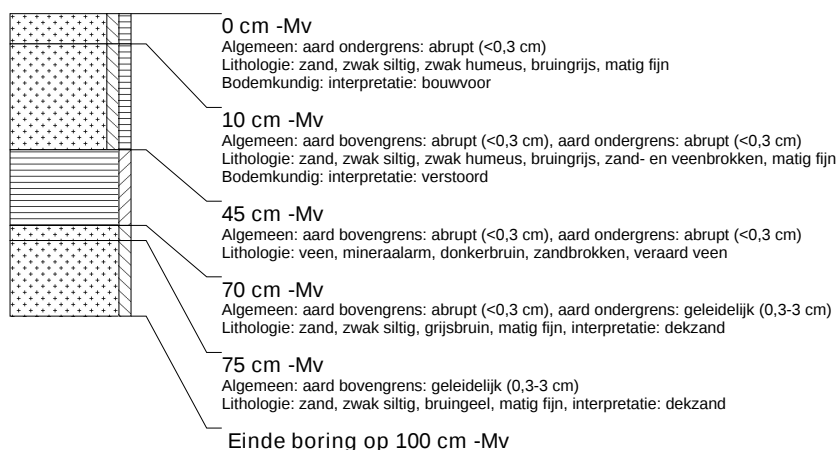
boring: SKOP-21

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-22

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-23

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-24

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-25

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-26

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-27

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-28

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-29

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



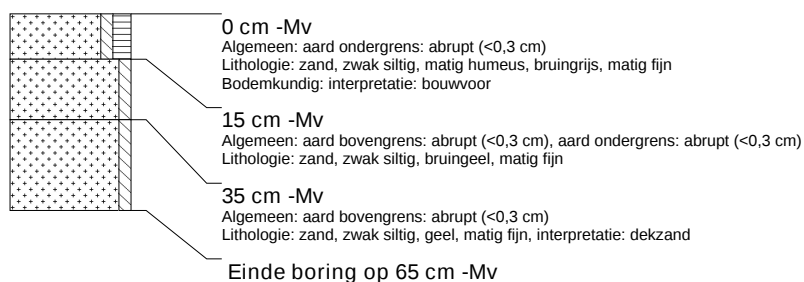
boring: SKOP-30

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



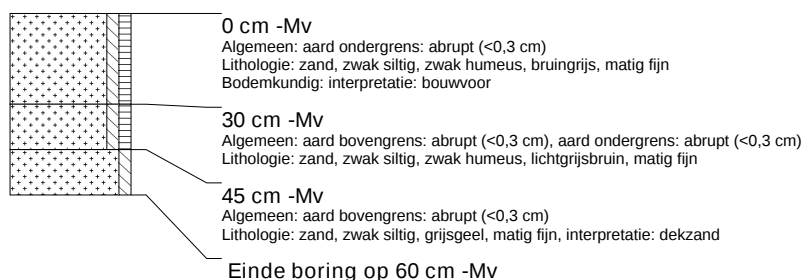
boring: SKOP-31

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-32

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



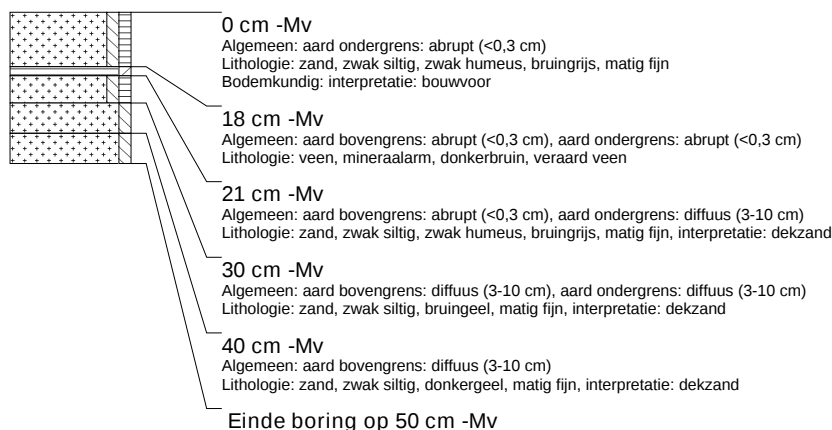
boring: SKOP-33

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-34

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-35

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



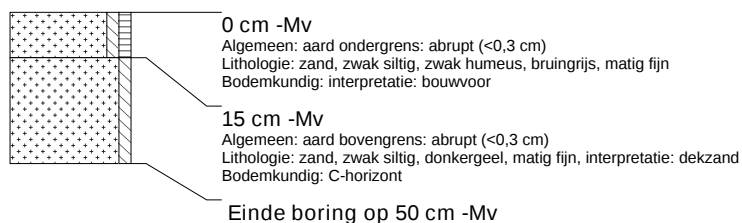
boring: SKOP-36

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-37

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



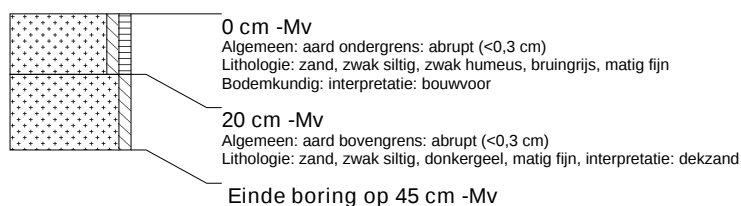
boring: SKOP-38

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



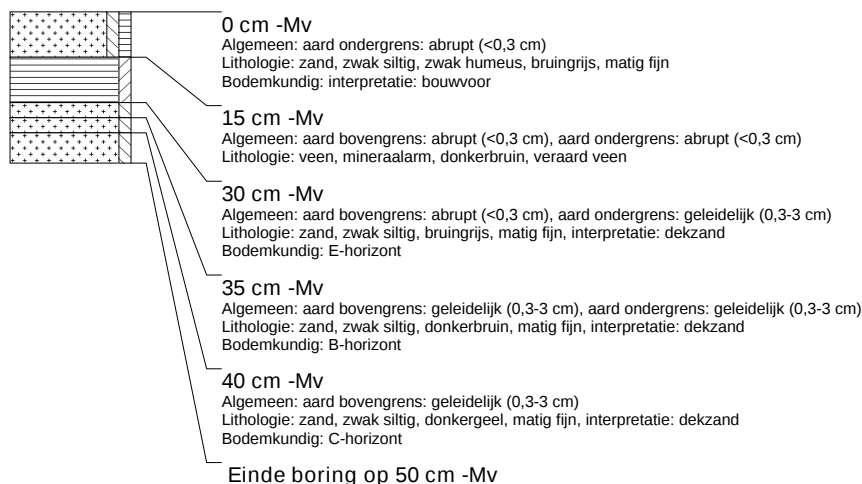
boring: SKOP-39

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-40

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-41

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-42

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord



boring: SKOP-43

beschrijver: EZ, datum: 9-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Skarsterlân, plaatsnaam: Rottum, opdrachtgever: Gemeente Skarsterlân, uitvoerder: RAAP Noord

