



RAAP-RAPPORT 1262

Plangebied Harinxmaland

Gemeente Sneek

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend
veldonderzoek

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Sneek

Titel: Plangebied Harinxmaland, gemeente Sneek; archeologisch vooronderzoek:
een inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: maart 2006

Auteur: *drs. G. Aalbersberg*

Bestandsnaam: RA1262-SNHA2.qxd

Projectcode: SHNA2

Projectleiders: dr. G. Aalbersberg, drs. J.J. Hekman & drs. A.M. Bakker

Projectmedewerkers: D. van den Berg, drs. I.R.P.M. Briels, drs. J.H.M. van Eijk, Y.E.M. Henk,
drs. C.N. Kruidhof, drs. E.C. Pronk, J. Pruim & E.J.M. van der Zwet

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: 401230, 401232 t/m 402245, 401247 t/m 401250

ARCHIS-waarnemingsnummers: nog niet bekend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: niet van toepassing

Autorisatie: drs. H.W. Veenstra & drs. T.J. ten Anscher

ISSN: 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 020-463 4848

Zeeburgerdijk 54

telefax: 020-463 4949

1094 AE Amsterdam

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 1347

1000 BH Amsterdam

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2006

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.

Inhoud

4	1 Inleiding
7	2 Bureauonderzoek
	2.1 Archeologische gegevens
	2.2 Historische gegevens
	2.3 Bodemkundige gegevens
9	3 Veldonderzoek
	3.1 Methodes
	3.2 Resultaten
13	4 Conclusies en aanbevelingen
	4.1 Conclusies
	4.2 Aanbevelingen
17	Literatuur
17	Gebruikte afkortingen
18	Verklarende woordenlijst
19	Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart-)bijlagen
20	Bijlage 1: Vindplaatsencatalogus
	Bijlage 2: Boorbeschrijvingen (los bijgeleverde CD-rom)

1 Inleiding

Algemeen

- *opdrachtgever*: gemeente Sneek
- *aanleiding onderzoek*: stadsuitbreiding
- *datum uitvoering veldwerk*: week 40 t/m 43 van 2005

Locatiegegevens

- *plangebied*: het plangebied zoals dat door de gemeente Sneek wordt gehanteerd en tijdens het bureauonderzoek (Van Beek, 2005) onderzocht is, ligt ten noorden van Sneek. Het wordt in het oosten begrensd door de Zwette, in het westen door de Franekervaart, in het zuiden door de Stadsrondweg-Noord (N354) en in het noorden door de Kleasterwei/St. Martensdyk en een denkbeeldige lijn tussen het kruispunt St. Martensdyk-Oerdyk en de noordkant van grasdrogerij Pasveer (figuur 1).
- *onderzoeksgebied*: het onderzoeksgebied betreft het oostelijke deel van het gemeentelijke plangebied 'Harinxmaland'. De AMK-terreinen (bijlage 1: cat.nrs. 1, 2, 3 en 5; Van Beek, 2005) maken geen deel uit van het onderzoeksgebied. Overigens ziet het ernaar uit dat 'uitlopers' van enkele van deze vindplaatsen wél binnen het onderzoeksgebied liggen. Het gedeelte van het plangebied tussen de Franekervaart en een denkbeeldige noord-zuidlijn door de terp 'Pophorne' behoort evenmin tot het onderzoeksgebied.
- *toponiem*: Harinxmaland
- *plaats*: Sneek
- *gemeente*: Sneek
- *provincie*: Fryslân
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 10F en 10H
- *plangebied in gebruik als*: overwegend grasland
- *oppervlakte plangebied*: ca. 160 ha
- *oppervlakte onderzoeksgebied*: ca. 129 ha
- *centrumcoördinaten (X/Y)*: 172.700/562.630

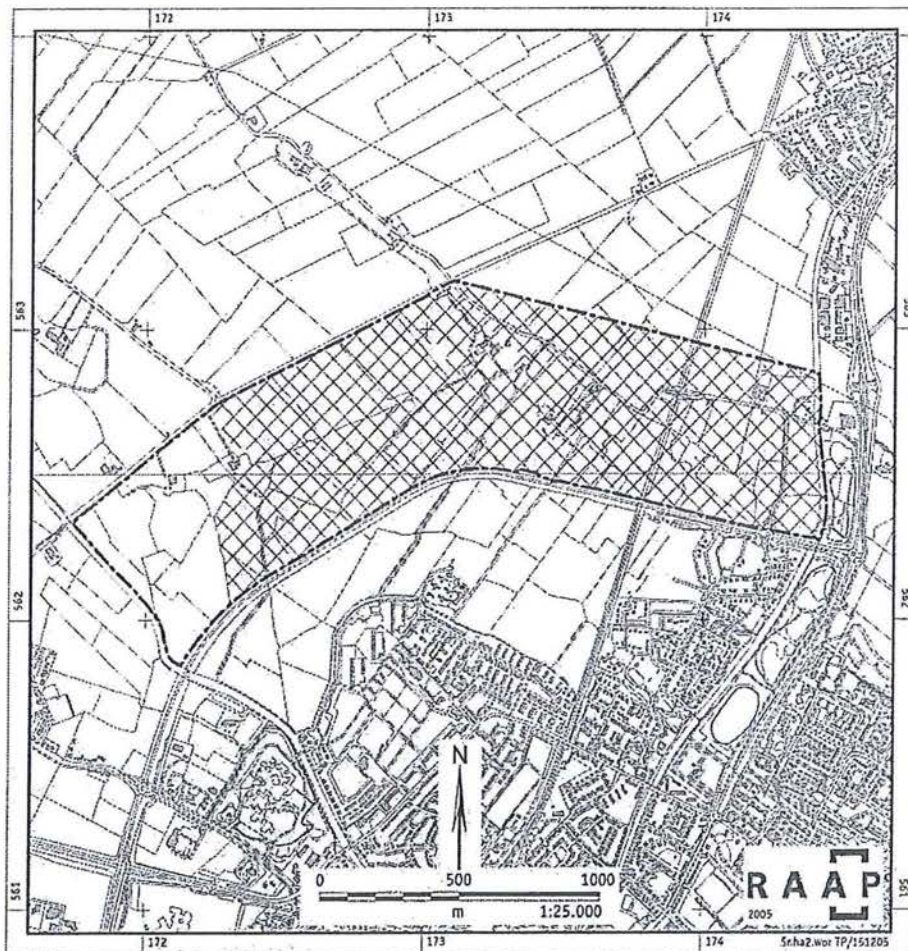
Onderzoeksvragen

De primaire onderzoeksvraag voor onderhavig onderzoek is: zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen? Daarnaast zijn er enkele specifieke onderzoeksvragen en aandachtspunten die hieronder worden opgesomd:

- Zetten de onder cat.nrs. 15 en 16 genoemde nederzettingsterreinen zich in zuidelijke richting voort tot in het onderzoeksgebied?
- Valt de noordelijke begrenzing van cat.nr. 3 binnen het onderzoeksgebied?
- De percelering ten westen van cat.nr. 1 is opvallend en suggereert de aanwezigheid van een terp of terpzool. Is dit het geval?

- Zetten de onder cat.nrs. 6 en 7 genoemde nederzettingsterreinen zich in noordelijke richting voort tot in het onderzoeksgebied?
- Zet de in cat.nr. 9 genoemde terpzool zich oostelijk voort tot in het onderzoeksgebied?
- Wat is de omvang van de pleistocene opduiking waarop cat.nr. 13 ligt?
- Zet de onder cat.nr. 10 genoemde (mogelijke) nederzetting zich in oostelijke richting voort tot in het onderzoeksgebied?

De genoemde catalogusnummers zijn afkomstig zijn uit Van Beek (2005). In onderhavig rapport wordt op deze onderzoeksvragen ingegaan in de vindplaatsencatalogus (bijlage 1). Hierin is de vindplaatsencatalogus van Van Beek (2005) integraal opgenomen, ongeacht of de desbetreffende vindplaats in het onderzoeksgebied ligt of niet.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (onderbroken lijn) en het onderzoeksgebied (gearceerd).

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de hiervoor geldende normen en richtlijnen die zijn vastgelegd in het Handboek ROB-specificaties (Brinkemper e.a., 1998). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), de instelling die het beheer heeft over de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA; <http://www.sikb.nl>). Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

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.

Leeswijzer

Na een verwijzing naar het bureauonderzoek (zie Van Beek, 2005) en een aanvulling daarop, wordt kort ingegaan op de methoden. Daarna worden de resultaten van het veldonderzoek besproken in de vorm van een algemene beschrijving van de bodemopbouw in het onderzoeksgebied. Hierin wordt verwezen naar boringen. Alle boorbeschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 2 (CD-rom); ze zijn daarin op volgnummer opgenomen (zie kaartbijlage 2 voor de locaties van de boringen). Vervolgens wordt een kort overzicht gepresenteerd van de in het onderzoeksgebied aangetroffen vindplaatsen; een gedetailleerd overzicht wordt in de vindplaatsencatalogus (bijlage 1) gepresenteerd. Het begrip 'vindplaats' wordt hier in de ruime zin gebruikt: behalve de zekere archeologische vindplaatsen (nederzettingsterreinen) worden hiermee ook een dijk en mogelijke archeologische vindplaatsen aangeduid. Dat zijn bijvoorbeeld locaties die wel houtskool hebben opgeleverd (houtskool kan zowel op menselijk handelen terug te voeren zijn als een natuurlijke oorsprong - bliksemingslag - hebben), maar waar onomstotelijke archeologische indicatoren zoals bewerkt vuursteen of aardewerk vooralsnog ontbreken. Het rapport wordt afgesloten met conclusies en aanbevelingen in tabelvorm.

In de vindplaatsencatalogus (bijlage 1) wordt eerst de opbouw van de catalogus toegelicht, waarbij ook verschillende methoden voor vervolgonderzoek (waarderend onderzoek) worden besproken en uitgelegd wordt in welke situaties voor een bepaalde methode wordt gekozen. Vervolgens worden de resultaten per catalogusnummer besproken en wordt ingegaan op de eventuele noodzaak van vervolgonderzoek: Is dat het geval, dan wordt de desbetreffende methode genoemd. Op kaartbijlage 1 zijn alle locaties waarvoor archeologisch vervolgonderzoek wordt aanbevolen, aangegeven als een gekleurd vlak. Op kaartbijlage 2 zijn alleen de vindplaatsen uit de periode Steentijd t/m Bronstijd opgenomen met als ondergrond de pleistocene oppervlakte (voor zover aanwezig binnen 3,5 m -Mv). Op kaartbijlage 3 zijn de vindplaatsen uit de perioden IJzertijd/Romeinse tijd en Middeleeuwen t/m Nieuwe tijd opgenomen.

2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische gegevens

Archeologisch advies van de provincie Fryslân

Voor de periode Steentijd-Vroege Bronstijd adviseert de FAMKE (www.fryslan.nl/binfo/chk/inhoud/startchk.htm) voor het grootste deel van het onderzoeksgebied een karterend onderzoek 3 (booronderzoek met een dichtheid van 3 boringen per ha) en voor een gedeelte in het oosten van het onderzoeksgebied een karterend onderzoek 1 (booronderzoek met een dichtheid van 12 boringen per ha). Voor de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied wordt geen onderzoek geadviseerd. Voor de periode Midden Bronstijd-Late Middeleeuwen wordt in het gehele onderzoeksgebied een karterend onderzoek 1 (booronderzoek met een dichtheid van 6 boringen per ha) geadviseerd. Voor 4 terreinen (AMK-terreinen 7999, 8002, 10002 en 10152; Van Beek, 2005: resp. cat.nrs. 1, 2, 3 en 5) moet gestreefd worden naar behoud; voor het deel direct ten noordoosten van AMK-terrein 10002 (cat.nr. 3) wordt waarderend onderzoek geadviseerd.

ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen

Binnen de grenzen van het onderzoeksgebied zijn in het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) 3 waarnemingen (cat.nrs. 10, 12 en 13) en 4 AMK-terreinen bekend (cat.nrs. 1, 2, 3 en 5). Direct grenzend aan het onderzoeksgebied zijn 4 AMK-terreinen (cat.nrs. 4, 6, 7 en 8) en 6 waarnemingen bekend (cat.nrs. 9, 11, 14, 15, 16 en 17). Een overzicht van deze terreinen is gegeven in Van Beek (2005).

Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen

Uit schriftelijke informatie van de amateur-archeoloog dhr. G. Hofstra (Sneek) zijn 3 vindplaatsen in en nabij het onderzoeksgebied bekend (cat.nrs. 18, 19 en 20). Het betreft de volgende vindplaatsen:

Catalogusnummer 18

1. **Plaats:** Sneek/Ivige Leane
2. **Coördinaten:** 173.700/562.600
3. **Complex:** nederzetting/terp
4. **Datering:** Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd
5. **Beschrijving:** het betreft een afgegraven terp. Het vondstmateriaal is hoofdzakelijk aardewerk uit de 18e eeuw, maar er zijn ook enkele kogelpotscherven gevonden.

Catalogusnummer 19

1. **Plaats:** Sneek/St. Martensdyk
2. **Coördinaten:** 172.750/562.980
3. **Complex:** nederzetting (onbepaald)
4. **Datering:** IJzertijd/Romeinse tijd
5. **Beschrijving:** een grote hoeveelheid inheems aardewerk uit de IJzertijd/Romeinse tijd is gevonden in de bermsloot van de St. Martensdyk op de overgang van klei naar veen. Mogelijk betreft het een overslibde terp.

Catalogusnummer 20

1. **Plaats:** Sneek/Loten I
2. **Coördinaten:** 173.430/562.370
3. **Complex:** nederzetting (onbepaald)
4. **Datering:** IJzertijd/Romeinse tijd
5. **Beschrijving:** mogelijk betreft het een overslibde terp. Bij werkzaamheden aan de rondweg rond Sneek en in de woonwijk 'De Loten' is naast inheems aardewerk uit de IJzertijd/Romeinse tijd ook een sikkelfragment gevonden.

2.2 Historische gegevens

Voor een uitgebreide beschrijving van de historische gegevens zie Van Beek (2005).

2.3 Bodemkundige gegevens

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem in het onderzoeksgebied uit knippige poldervaaggronden (klei; Stiboka, 1974: code gMn85C), kalkarme poldervaaggronden (zwarte zavel; code Mn25C), kalkrijke poldervaaggronden (zwarte klei; code Mn45A) en oude bewoningsplaatsen (terp; code T).

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Oppervlaktekartering

Een oppervlaktekartering is een adequate en snelle methode van archeologisch veldonderzoek voor grote oppervlakten. Een oppervlaktekartering is zinvol in gebieden waar archeologisch interessante lagen zich aan of dicht onder de oppervlakte bevinden, met name daar waar de grond niet begroeid is. De oppervlaktekartering is gericht op braakliggend terrein, molshopen, slootkanten en andere bodemontsluitingen met een goede vondstzichtbaarheid.

Ten tijde van het veldonderzoek zijn vrijwel alle sloten in het onderzoeksgebied geschoond. Het opgebaggerde slib is geïnspecteerd op archeologische vondsten. De resultaten van de oppervlaktekartering worden besproken in de vindplaatsencatalogus (bijlage 1).

Booronderzoek

- *positie boringen*: de boringen zijn gezet in een driehoeksgrid met een boordichtheid van 6 boringen per hectare. Per hectare zijn 3 boringen tot in de pleistocene ondergrond gezet of tot maximaal 3,5 m -Mv. Plaatselijk is het boorgrid verdicht om specifieke onderzoeksvragen te beantwoorden. Daarnaast zijn rondom 4 nieuwe vindplaatsen (cat.nrs. 21, 29, 30 en 34) extra boringen gezet.
- *gebruikt boormateriaal*: gutsboor (3 cm diameter)
- *totaal aantal boringen*: 786 boringen
- *minimaal geboorde diepte*: 0,15 m
- *maximaal geboorde diepte*: 4,0 m
- *boorbeschrijvingen*: onder andere conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989).
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met*: meetlinten.

De in dit rapport beschreven resultaten van het veldonderzoek hebben alleen betrekking op het onderzoeksgebied en niet op het gehele plangebied.

3.2 Resultaten

Bodem

De laagopeenvolging wordt lithologisch en lithogenetisch van beneden naar boven beschreven. In het gehele onderzoeksgebied wordt de basis van de laagopeenvolging gevormd door dekzand (zeer fijn en matig fijn licht siltig zand). Onder het dekzand is in boringen 5041 en 5413 keileem (sterk zandige, licht grindige leem)

aangetroffen. In het westelijke gedeelte van het onderzoeksgebied bevindt het oppervlakte van het dekzand zich tussen 2,5 en 3,5 m -Mv, in het oostelijke gedeelte meestal tussen 2,0 en 3,0 m -Mv. In het noordoosten, richting de Zvette, duikt het dekzand weg (dieper dan 3,5 m -Mv). De oppervlakte van het dekzand vertoont een aantal opduikingen (kaartbijlage 2). Opduikingen waar de dekzandoppervlakte zich op of rond 2,0 m -Mv bevindt, liggen in het noorden van het onderzoeksgebied direct ten westen van de Ivige Leane (rond boring 1167: hoogste punt 1,45 m -Mv) en in een noordoost-zuidwest georiënteerde zone tussen de boringen 5137 en 2043 (Peppelhof: hoogste punt 1,6 m -Mv). Ten noordoosten van de Peppelhof bevindt zich een grote dekzandopduiking, ruwweg begrensd door boring 2039 in het westen en boring 2121 in het oosten. Hier ligt het hoogste punt van de dekzandoppervlakte op 0,95 m -Mv.

In 116 boringen is in de top van het dekzand een intacte podzolbodem aanwezig (A- t/m C-horizont of E- t/m C-horizont); in 13 boringen is een incompleet podzolprofiel aanwezig (B-horizont, BC-horizont en/of C-horizont). In de overige boringen is in het dekzand geen of slechts zeer lichte bodemvorming opgemerkt. Een podzolbodem is een bodem met een accumulatielaag (A-horizont), uitspoelingslaag (E-horizont), inspoelingslaag (B-horizont) en ongestoord moedermateriaal (C-horizont). Dit duidt er op dat het dekzand gedurende een vrij lange periode goed ontwaterd en relatief hooggelegen was. In de Steentijd waren dergelijke locaties geliefd voor nederzettingen.

Op het dekzand bevindt zich in een aantal boringen een 0,05 tot 0,2 m dikke laag zand (licht tot matig humeus, zeer fijn licht siltig zand) die op grond van het vlekkerige uiterlijk en het voorkomen van wit zand wordt geïnterpreteerd als verspoeld dekzand (boringen 1087, 1128, 1163, 1171, 1205, 1206, 1230 en 5130). Dit pakket verspoeld dekzand kan archeologisch interessant zijn. Een extra aanwijzing hiervoor is dat in 2 gevallen (cat.nrs. 23 en 24) ook houtskool in dit pakket is aangetroffen. Dergelijke pakketten komen vaak voor in oeverzones bij vindplaatsen uit de Steentijd. Dit kan duiden op een verstoord vegetatiedek op het zand in de directe omgeving (bijv. als gevolg van menselijke betreding), waardoor het zand in het veen kon spoelen.

Op het dekzand en het verspoelde dekzand ligt een 0,1 tot 1,0 m dik pakket organisch materiaal bestaand uit mineraalarm mosveen, zeggeveen en rietveen met plaatselijk aan de basis gyttja (organische meerafzettingen). Lokaal komen ook heide- en bosveen voor.

Op dit pakket organisch materiaal bevindt zich een 0,05 tot 1,6 m dikke laag komafzettingen. In het westelijke gedeelte bestaan deze afzettingen uit licht siltige, licht tot matig humeuze klei met riet en veenlaagjes. Naar het oosten toe gaan de kleiige komafzettingen geleidelijk over in licht kleiig rietveen met kleilaagjes.

Op de komafzettingen ligt een 0,1 tot 0,5 m dik pakket veen (mineraalarm veen bestaand uit rietveen gevolgd door zeggeveen; beide veentypen ontstaan in een zeer nat, moerassig milieu dat ongeschikt is voor menselijke bewoning). In de westelijke helft van het onderzoeksgebied is de top van het veenpakket veraard. Deze veraarde veenlaag is ontstaan door blootstelling van het veen aan lucht na een verlaging van de grondwaterstand. Dit proces maakte het veenlandschap

begaanbaar en bewoonbaar. Daar waar tijdens het veldwerk in deze veraarde veenlaag een verrommeling is herkend (donkergrijs of donkergrijsbruin, licht tot sterk kleiig veraard veen), is deze laag als een 'oud loopvlak' of betredingshorizont geïnterpreteerd. In het onderzoeksgebied is op 15 plaatsen aardewerk, houtskool, verbrand en onverbrand bot en mestbrokjes in de veraarde veenlaag aangetroffen (bijlage 1: cat.nrs. 16, 19, 29 t/m 38, 40 t/m 42; zie kaartbijlage 3). Hier is de laag veraard veen geïnterpreteerd als een nederzetting. Op grond van het inheemse aardewerk worden de nederzettingen (en daarmee ook het veenlandschap waarin deze zich bevinden) in de IJzertijd/Romeinse tijd gedateerd.

In de oostelijke helft van het onderzoeksgebied ontbreekt het veraarde veen aan de top van het veenpakket. Waarschijnlijk is het veraarde veen (met eventuele bewoningssporen) door latere erosie verdwenen, maar het is niet uit te sluiten dat het veen in dit gedeelte van het onderzoeksgebied in de IJzertijd/Romeinse tijd niet is drooggevallen en derhalve onbewoonbaar is gebleven.

Op het veenpakket ligt een 0,05 tot 0,15 m dikke laag komafzettingen (licht siltige, licht humeuze klei met riet) gevolgd door een veenlaag van 0,05 tot 0,1 m dik (mineraalarm of licht kleiig rietveen, vaak compact van structuur). In het oostelijke deel van het onderzoeksgebied ontbreken deze komafzettingen en veenlaag.

In het gehele onderzoeksgebied bevindt zich op het veenpakket een 0,9 tot 2,0 m dik pakket wad- en kwelderafzettingen (licht tot sterk siltige klei), aan de basis met detrituslagen en/of veenbrokken. Daarnaast zijn in het zuidwesten (ten zuiden van Pophorne), in het uiterste oosten (nabij de Zwette) en langs de zuidkant van de Ivige Leane geulafzettingen aangetroffen (licht tot sterk siltige klei met zandlaagjes). De geulen waarin deze sedimenten zijn afgezet, zijn diep in de onderliggende veen- en kleipakketten en plaatselijk tot in het dekzand ingesneden. De toplaag van de laagopeenvolging bestaat uit een 0,2 tot 0,65 m dikke bouwvoor/verstoorde laag (licht tot uiterst siltige klei of licht tot sterk zandige klei, zwak tot matig humeus).

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn, naast de 9 uit het bureauonderzoek bekende vindplaatsen (cat.nrs. 1 t/m 3, 5, 10, 12, 13, 18 en 19), in het onderzoeksgebied 33 nieuwe archeologische vindplaatsen aangetroffen (cat.nrs. 21 t/m 53). Tijdens het booronderzoek zijn in het onderzoeksgebied 12 vindplaatsen gevonden die mogelijk uit de Steentijd dateren (cat.nrs. 13, 21 t/m 26 en 49 t/m 53; zie kaartbijlage 2). Het gaat daarbij zowel om houtskoollocaties als om plaatsen met (alleen) verspoeld dekzand. Het merendeel van deze vindplaatsen ligt op de flanken van dekzandopduikingen. Over de aard, de afmetingen en de preciezere datering van deze vindplaatsen kunnen op basis van onderhavig onderzoek geen uitspraken gedaan worden.

In het noordwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is een vrijwel intact landschap uit de IJzertijd/Romeinse tijd aanwezig. Er zijn in dit deel van het onderzoeksgebied 17 vindplaatsen uit deze periode aangetroffen (cat.nrs. 1, 2, 3, 19, 29 t/m 38, en 40, 41 en 42; zie kaartbijlage 3). Al deze vindplaatsen liggen

op veen en zijn, met uitzondering van de aan het maaiveld zichtbare terpen, afgedekt met een pakket natuurlijke, onverstoorde wad- en kwelderafzettingen. Op grond van onderhavig onderzoek kunnen de vindplaatsen ingedeeld worden in 3 categorieën: aan het maaiveld zichtbare terpen (cat.nrs. 1 en 3), grotere overslibde nederzettingen (0,3 tot 0,9 m dikke vondstlaag, relatief dicht onder het maaiveld, omvang groter dan 50 m diameter: cat.nrs. 2, 19, 34 en 37) en kleinere overslibde nederzettingen (0,1 tot 0,2 m dikke vondstlaag, relatief diep onder maaiveld, omvang kleiner dan 50 m diameter; cat.nrs. 29 t/m 33, 35, 36, 38, 40, 41 en 42). In het geval van de kleinere nederzettingen gaat het mogelijk om vlaknederzettingen ter grootte van een enkele huisplaats. De grotere nederzettingen zullen eerder meerdere huisplaatsen omvatten. Buiten het noordwestelijke gedeelte is in het onderzoeksgebied slechts 1 vindplaats uit de IJzertijd/Romeinse tijd aangetroffen (cat.nr. 16). Het gaat om een relatief grote overslibde nederzetting.

In het onderzoeksgebied zijn 13 vindplaatsen uit de periode Middeleeuwen-Nieuwe tijd aangetroffen (cat.nrs. 1, 3, 5, 9, 10, 12, 18 en 43 t/m 48; zie kaartbijlage 3) waarvan het merendeel al bekend is. Al deze vindplaatsen liggen in het pakket wad- en kwelderafzettingen boven het veraarde veen of in de bouwvoor/verstoorde laag. In de bouwvoor/verstoorde laag komen overigens regelmatig puinspikkels of andere (geïsoleerde) archeologische indicatoren voor. Deze zijn niet als archeologisch relevant beschouwd, maar als 'achtergrondruis' of als het gevolg van bemesting met terpaarde. Alleen bij duidelijk grotere hoeveelheden of concentraties kan er sprake zijn van een vindplaats. Concentraties recent puin zijn (uiteraard) archeologisch niet relevant. Het gaat om de volgende vindplaatsen: een aantal terpen (cat.nrs. 1 en 3), afgegraven terpen (cat.nrs. 9 en 18), een afgebroken stins (cat.nr. 5), een dijk (cat.nr. 12) en een nederzetting (cat.nr. 10). Van de nieuwe vindplaatsen (cat.nrs. 43 t/m 48) gaat het, met uitzondering van cat.nr. 45, om huisplaatsen of nederzettingen. Catalogusnummer 45 betreft hetzij de voorhof van de stins 'Harinxma' (cat.nr. 5), hetzij een voortzetting van de terp 'Peppelhof Oost' (cat.nr. 1). Enkele vindplaatsen uit de vindplaatsencatalogus liggen buiten het plangebied (cat.nrs. 4, 6, 7, 8, 11 en 14). Hier is geen onderzoek uitgevoerd.

Van de kadastrale minuut zijn 4 molenplaatsen bekend in het onderzoeksgebied. Deze liggen ter hoogte van boring 4054 (veel puin op het maaiveld), circa 20 m ten oosten van boring 1233 (veel puin in bouwvoor) en nabij boring 2049 (puin tussen 0,2 en 0,65 m -Mv). Van de vierde molen is de molensloot waarschijnlijk aangetroffen in boring 3018. Ook is hier veel puin in de bouwvoor aangetroffen. Omdat de molenplaatsen eerder een cultuurhistorisch dan archeologisch belang hebben, zijn ze niet in de vindplaatsencatalogus opgenomen en verder buiten beschouwing gelaten.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

De basis van de laagopeenvolging in het onderzoeksgebied bestaat uit dekzand op keileem. In het dekzand zijn 5 houtskoolconcentraties (aanwijzingen voor bewoning in de Steentijd) aangetroffen, voornamelijk op (de flanken van) grotere dekzandopduikingen. Aan de flanken van de dekzandopduikingen ligt in 8 gevallen een dunne laag verspoeld dekzand op het dekzand. Dit kan een eerste aanwijzing zijn voor een archeologische vindplaats in de directe omgeving. Boven het dekzand bevindt zich een veenlaag gevolgd door een pakket komafzettingen en een tweede veenpakket.

In het westelijke deel van het onderzoeksgebied is de top van dit tweede veenpakket veraard. In en op deze veraarde veenlaag zijn 18 vindplaatsen aangetroffen. Het betreft een goed bewaard, dicht bewoond landschap uit de IJzertijd/Romeinse tijd: een zeldzaam en bijzonder gegeven. Op de veenlaag liggen natuurlijke wad- en kwelderafzettingen. De toplaag bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag. Hierin of direct hieronder zijn 13 vindplaatsen uit de Middeleeuwen en/of de Nieuwe tijd aangetroffen.

In totaal zijn in het onderzoeksgebied (naast de 12 reeds bekende) 33 nieuwe vindplaatsen ontdekt.

Met betrekking tot de specifieke onderzoeksvragen kan het volgende worden geconcludeerd:

- De onder cat.nr. 15 genoemde nederzetting zet zich niet in zuidelijke richting voort tot in het onderzoeksgebied. Het onder cat.nr. 16 genoemde nederzettingsterrein zet zich nog 20-25 m zuidelijk voort in het onderzoeksgebied.
- Met uitzondering van een mogelijke terplaag in boring 2027 zijn geen aanwijzingen gevonden dat de terp 'Peppelhof' (cat.nr. 3) zich naar het noordoosten voortzet. Ten zuidwesten en zuiden van het AMK-terrein zijn in 3 boringen aanwijzingen gevonden die er op kunnen wijzen dat de terp zich mogelijk wel in deze richting voortzet.
- De percelering ten westen van cat.nr. 1 is opvallend en suggereert de aanwezigheid van een terp of terpzool. Deze is inderdaad in meerdere boringen aangetroffen. Daarnaast is het mogelijk dat zich ook ten oosten van het AMK-terrein nog resten van deze terp bevinden (zie cat.nr. 45).

cat.nr.	type vindplaats	datering	aanbeveling(en)
1	nederzetting/ (afgegraven) terp	Midden IJzertijd-Nieuwe tijd	waardering: gutsboringen en sonderingen
2	nederzetting/overslibde terp	Late-Midden IJzertijd	waardering: gutsboringen rondom AMK-terrein
3	nederzetting/terp	Midden IJzertijd-Nieuwe tijd	waardering: gutsboringen en sonderingen in randzone
4	nederzetting/terp	Late Middeleeuwen	n.v.t.
5	nederzetting/stins	Late Middeleeuwen	n.v.t.
6	nederzetting/overslibde terp	Late-Midden IJzertijd	geen vervolgonderzoek nodig
7	nederzetting/overslibde terp	Late-Midden IJzertijd	geen vervolgonderzoek nodig
8	nederzetting	Vroege Middeleeuwen of ouder	n.v.t.
9	nederzetting/ (afgegraven) terp	onbepaald	waardering: gutsboringen
10	nederzetting	Late Middeleeuwen	waardering: guts boringen en sonderingen
11	nederzetting	Late Middeleeuwen	n.v.t.
12	dijk	onbepaald	behoud middels planinpassing
13	nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en megaboringen
14	nederzetting	Neolithicum	n.v.t.
15	nederzetting	onbepaald	n.v.t.
16	nederzetting	Romeinse tijd	waardering: sonderingen
17	overslibde terp	IJzertijd/Romeinse tijd	n.v.t.
18	nederzetting/ (afgegraven) terp	Middeleeuwen/Nieuwe tijd	waardering: gutsboringen
19	overslibde terp	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
20	overslibde terp	IJzertijd/Romeinse tijd	n.v.t.
21	nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en avegaarboringen
22	nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en avegaarboringen
23	nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en megaboringen
24	nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en avegaarboringen
25	nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en avegaarboringen
26	nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en avegaarboringen
27	n.v.t.	n.v.t.	geen vervolgonderzoek noodzakelijk
28	n.v.t.	n.v.t.	geen vervolgonderzoek noodzakelijk
29	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
30	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
31	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
32	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
33	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
34	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
35	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
36	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
37	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
38	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
39	losse vondst	IJzertijd/Romeinse tijd	geen vervolgonderzoek noodzakelijk
40	overslibde nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
41	mogelijke nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
42	mogelijke nederzetting	IJzertijd/Romeinse tijd	waardering: gutsboringen
43	nederzetting/huisplaats	Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd	waardering: gutsboringen en sonderingen
44	nederzetting/huisplaats	Late Middeleeuwen	waardering: gutsboringen en sonderingen
45	nederzetting/ (afgegraven) terp, stins	Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd	waardering: gutsboringen en sonderingen
46	nederzetting/ (afgegraven) terp	Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd	waardering: gutsboringen en sonderingen
47	mogelijke nederzetting	Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd	waardering: gutsboringen en sonderingen
48	mogelijke nederzetting	Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd	waardering: gutsboringen en sonderingen
49	mogelijke nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en avegaarboringen
50	mogelijke nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en megaboringen
51	mogelijke nederzetting	Steentijd	waardering: guts-, avegaar- en megaboringen
52	mogelijke nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en avegaarboringen
53	mogelijke nederzetting	Steentijd	waardering: guts- en megaboringen

Tabel 2. Overzicht aanbevelingen per vindplaats.

- Hoewel in 1 boring een als oud oppervlak geïnterpreteerde laag is gevonden, zijn er geen aanwijzingen dat het nederzettingsterrein met cat.nr. 6 zich noordwaarts tot in het onderzoeksgebied voortzet. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat het nederzettingsterrein met cat.nr. 7 zich in noordelijke richting voortzet tot in het onderzoeksgebied.
- De onder cat.nr. 9 genoemde terpzool zet zich niet voort tot in het onderzoeksgebied. Direct ten oosten van cat.nr. 9 zijn aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een overslibde vlaknederzetting uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd. Deze is beschreven onder cat.nr. 9.
- De pleistocene opduiking waarop cat.nr. 13 ligt, heeft een omvang van circa 300 m in zuidwest-noordoostelijke richting en zet zich circa 75 m in zuidoostelijke richting voort in het onderzoeksgebied. De houtskoolconcentratie lijkt zich te beperken tot de directe omgeving van cat.nr. 13.
- In de boringen zijn geen aanwijzingen gevonden voor het onder cat.nr. 10 genoemde (mogelijke) laat-middeleeuwse nederzettingsterrein. Wel zijn terplagen aangetroffen die er op duiden dat de terp 'Pophorne', die zich direct ten noorden hiervan (buiten het onderzoeksgebied) bevindt, zich verder zuidelijk uitstrekt dan eerder werd aangenomen.

4.2 Aanbevelingen

De aanbevelingen voor iedere vindplaats worden besproken in de vindplaatsencatalogus (bijlage 1). De aanbevelingen zijn per catalogusnummer opgesomd in tabel 2 en worden gevisualiseerd op kaartbijlage 1.

Voor de 12 vindplaatsen uit de periode Steentijd t/m Bronstijd (cat.nrs. 13, 21 t/m 26 en 49 t/m 53) wordt vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van waarderend booronderzoek middels handmatige gutsboringen in een 20x25 m grid (waar nodig te verdichten tot een 10x12,5 m grid) en (indien fysiek mogelijk) megaboringen, waar nodig aangevuld met sonderingen. In geval van vindplaatsen uit deze periode die dieper liggen dan 2 m -Mv (cat.nrs. 21, 22, 24, 25, 26, 49, 51 en 52) worden gutsboringen in combinatie met avegaarboringen aanbevolen omdat megaboringen en sonderingen hier vanwege de diepteligging niet mogelijk zijn.

Voor 19 overslibde vindplaatsen, de terpen en de terprestanten uit de IJzertijd/Romeinse tijd (cat.nrs. 1, 2, 3, 9, 16, 19, 29 t/m 38, 40, 41 en 42) wordt vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van waarderend booronderzoek bestaande uit gutsboringen in een 20x25 m grid, eventueel te verdichten tot een 10x12,5 m grid. Waar nodig moet het booronderzoek worden aangevuld met sonderingen. Voor een aantal vindplaatsen uit de Middeleeuwen of Nieuwe tijd (cat.nrs. 43 t/m 48) wordt aanbevolen een waarderend booronderzoek uit te voeren in de vorm van gutsboringen in een 20x25 m grid, eventueel te verdichten tot een 10x12,5 m grid. Waar nodig moet het booronderzoek worden aangevuld met sonderingen.

Aanbevolen wordt om ook de dijk (cat.nr. 12) planologisch te beschermen. Deze is over grote delen nog goed herkenbaar en draagt bij aan de culturele identiteit van Harinxmaland.

Voor al het geadviseerde archeologisch vervolgonderzoek is een Plan van Aanpak vereist.

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

Literatuur

- Beek, J.L. van, 2005. Harinxmaland, gemeente Sneek; een bureauonderzoek. *RAAP-notitie 1074*. Stichting RAAP, Amsterdam.
- Brinkkemper, O., e.a. (redactie), 1998. *Handboek ROB-specificaties*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Eekhoff, W., 1859. *Nieuwe atlas van de provincie Friesland*. Leeuwarden
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Provincie Fryslân, 2002. *Cultuurhistorische Kaart Fryslân. Digitale Informatie over cultuurhistorie: aardkunde, archeologie (FAMKE), historische geografie, bouwhistorie*. CD-rom, versie 1.0. Provincie Fryslân, Leeuwarden.
- Rienks, K.A. & G.I. Walther, 1954. *Binnediken en slieperdiken in Fryslân*. Fryske Akademy, Leeuwarden.
- ROB, 2000. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) 2e generatie. Globale Archeologische Kaart van het continentale Plat. Archeologische Monumentenkaart*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort (cd-rom).
- Schotanus à Sterringa, B., 1718 (facsimile-uitgave 1979). *Uitbeelding der Heerlijkheit Friesland; zoo in 't algemeen als in haare XXX bijzondere Grietenijen*. François Halma, Ljouwert.
- Schute, I., 1996. A7-Sneek. Aanvullende Archeologische Inventarisatie. Fase I: vooronderzoek en verkenning. *RAAP-rapport 194*. Stichting RAAP, Amsterdam.
- Stiboka, 1974. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichtingen bij de kaartbladen 10 West Sneek en 10 Oost Sneek*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Gebruikte afkortingen

AHN	Algemeen Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	ARCHEologisch Informatie Systeem
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

Woordenlijst

antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen gemaakt/ veroorzaakt).
artefact	Alle door de mens gemaakte of gebruikte voorwerpen.
dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciaire 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).
detritus gyttja	Fijn organisch bezinksel in stilstaand, relatief diep water (meren).
fluvioperiglaciaal	Door stromend water onder periglaciaire omstandigheden afgezet.
gyttja	Organische meerafzetting (zie <i>detritus-gyttja</i>).
keileem	Grondsoort bestaande uit een mengsel van leem, zand, grind en stenen (in het spraakgebruik gekoppeld aan het begrip <i>grondmorene</i>).
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud. Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.).
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.
vaaggronden	Minerale gronden zonder duidelijke podzol-B-horizont, zonder briklaag en zonder minerale eerdlaag.

Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart)bijlagen

Figuur 1. Ligging van het plangebied (onderbroken lijn) en het onderzoeksgebied (gearceerd).

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Tabel 2. Overzicht aanbevelingen per vindplaats.

Bijlage 1. Vindplaatsencatalogus.

Bijlage 2. Boorbeschrijvingen (losse CD-rom).

Kaartbijlage 1. Boorpunten- en advieskaart.

Kaartbijlage 2. Resultaten booronderzoek - periode Steentijd t/m Late Bronstijd.

Kaartbijlage 3. Resultaten booronderzoek - periode IJzertijd/Romeinse tijd en Middeleeuwen tot Nieuwe tijd.

NIET BIJGEVOEGD

