

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: februari 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. Pruijm & 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 Methoden
	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 wèl 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

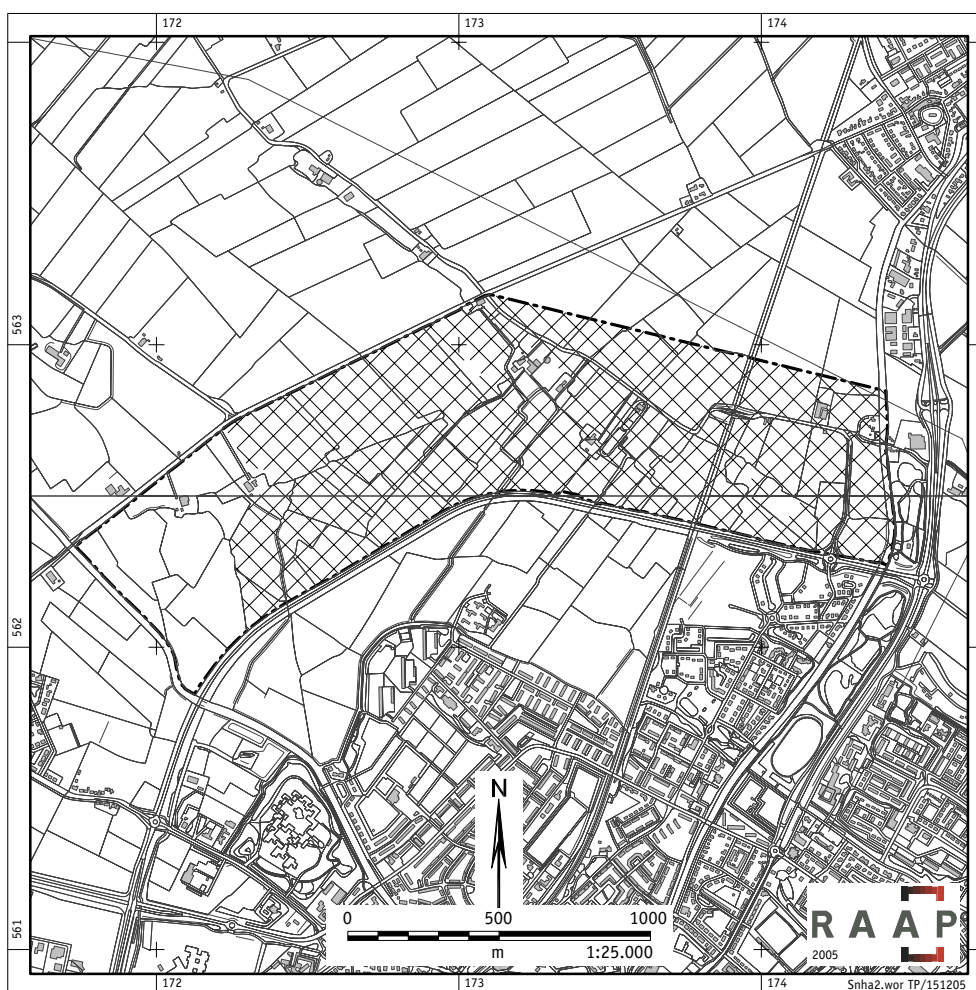
Onderzoeksvragen

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 (Brinkkemper 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 - bliksemvlag - 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 kogelpotsherpen 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 (zware zavel; code Mn25C), kalkrijke poldervaaggronden (zware 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 Zwette, 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 drooggevalen 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 parcelering 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 periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Saalien: Formatie van Eindhoven; Weichselien: Formatie van Twente).
detritus gyttja	Fijn organisch bezinksel in stilstaand, relatief diep water (meren).
fluvioperiglaciaal	Door stromend water onder periglaciale 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 klimaatwisselingen 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.

Bijlage 1: Vindplaatsencatalogus

1.1 Toelichting

In de vindplaatsencatalogus wordt het begrip 'vindplaats' zeer breed opgevat: behalve nederzettingen en 'losse' archeologische vondsten zijn hieronder ook houtskoolconcentraties, plaatsen met verspoeld dekzand, stins- en stateterreinen alsmede voormalige huis- en boerderijplaatsen, molens en dijken verstaan. De vindplaatsencatalogus is opgebouwd uit een aantal rubrieken die hieronder worden toegelicht. Per vindplaats zijn alleen de rubrieken ingevuld die voor die vindplaats relevant zijn. De volgende rubrieken zijn onderscheiden:

Nummer: elke vindplaats heeft een (catalogus-)nummer gekregen. Aan de uit het bureauonderzoek bekende vindplaatsen zijn de catalogusnummers 1 t/m 17 toegekend; de cat.nrs. 18, 19 en 20 zijn vindplaatsen bekend uit schriftelijke informatie van dhr. G. Hofstra. Aan de nieuwe vindplaatsen zijn de catalogusnummers 21 t/m 53 toegekend.

Coördinaten: de centrumcoördinaten van de vindplaats.

Monumentnummer/ARCHIS-waarnemingsnummer/ARCHIS-vondstmeldingsnummer: in geval van terreinen die opgenomen zijn op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) wordt het desbetreffende nummer gegeven. Waar het catalogusnummer niet naar een monument maar naar een bekende waarneming verwijst, wordt het ARCHIS-waarnemingsnummer gegeven. Voor de nieuwe vindplaatsen met aardewerk, botmateriaal of andere duidelijke archeologische indicatoren wordt het ARCHIS-vondstmeldingsnummer gegeven.

Vondstomstandigheden: situatie waaronder het vondstmateriaal werd aangetroffen of beschrijving van de omstandigheden waaronder of waardoor de vindplaats is ontdekt.

Datering, archeologische cultuur: (vermoede) ouderdom in perioden van de vindplaats of de vondsten (zie tabel 1 voor de datering van de genoemde perioden) en de archeologische cultuur waartoe de vindplaats(en) of de vondsten behoren.

Type vindplaats: een globale typering van de vindplaats.

Vondstmateriaal: een beknopte opsomming van de aard en type van de vondsten.

Boring(en): de desbetreffende boornummers.

Resultaten veldonderzoek: beknopte beschrijving van de resultaten van het veldonderzoek.

Aanbevelingen: soms worden geen aanbevelingen gedaan voor archeologisch vervolgonderzoek. Voor zover het vindplaatsen betreft die binnen het onderzoeksgebied liggen, kunnen de voorziene bodemingrepen vanuit archeologisch

oogpunt zonder bezwaren worden uitgevoerd. Voor vindplaatsen buiten het onderzoeksgebied (die wel in de catalogus zijn opgenomen) worden geen aanbevelingen gedaan.

Als wel vervolgonderzoek wordt aanbevolen, is dat in de vorm van waarderend onderzoek. Dit onderzoek is gericht op het vaststellen van omvang, aard, datering en kwaliteit van de vindplaats. Het onderzoek bestaat over het algemeen uit gutsboringen (3 cm diameter), eventueel aangevuld met een van de hieronder beschreven onderzoeksmethoden:

- *Megaboringen*: dit zijn handmatige boringen met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. Het relevante traject van de opgeboorde grond wordt gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Het zeefresidu wordt macroscopisch op archeologische vondsten onderzocht.
- *Avegaarboringen*: dit zijn machinale boringen met een boor (type kurken-trekker) met een diameter van 20 cm. Het archeologisch relevante traject van de opgeboorde grond wordt met behulp van een troffel (in geval van klei of veen) of een zeef (in geval van zand) op vondsten onderzocht. Avegaarboringen worden in dezelfde situatie en met hetzelfde doel aanbevolen als megaboringen en sonderingen, maar dan in die gevallen waarin het te onderzoeken traject dieper ligt dan 2 m -Mv. Als de avegaarboringen geen goed dateerbare vondsten of harde aanwijzingen voor een vindplaats opleveren, is het vervolgonderzoek hiermee ten einde. Is dat wel het geval, dan kan de volgende onderzoekstap gravend onderzoek zijn.
- *Sonderingen*: dit zijn putjes van 1 m² tot net onder het archeologisch relevante niveau. Deze worden met een mini-graafmachine gegraven. Het archeologisch relevante traject van de uitgegraven grond wordt met behulp van een troffel (in geval van klei of veen) of een zeef (in geval van zand) op vondsten onderzocht. Sonderingen worden aanbevolen als het inventariserend veldonderzoek geen goed dateerbare vondsten en/of onmiskenbare aanwijzingen heeft opgeleverd en het te onderzoeken traject niet dieper ligt dan 2 m -Mv. Voor sonderingsonderzoek is een Plan van Aanpak vereist. Als de sonderingen geen goed dateerbare vondsten of harde aanwijzingen (bijvoorbeeld vuurstenen artefacten of aardewerk) voor een vindplaats opleveren, is het vervolgonderzoek hiermee ten einde. Is dat wel het geval, dan kan de volgende onderzoekstap gravend onderzoek zijn.

1.2 Vindplaatsencatalogus

Catalogusnummer 1 (Peppelhof Oost)

Coördinaten: 173.910/562.595

Monumentnummer: 7999

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden IJzertijd-Nieuwe tijd

Type vindplaats: nederzetting/(deels afgegraven) terp

Vondstmateriaal: houtskool, bouwpuin

Boring(en): 3130, 3150 t/m 3153, 3163 en 3164

Resultaten veldonderzoek: het AMK-terrein behoort niet tot het onderzoeksgebied. Er is geen veldonderzoek verricht. Het perceel direct ten westen van het AMK-terrein is wel onderzocht. In de boringen 3130, 3150 en 3153 is puin en houtskool aangetroffen in een 'vuile' kleilaag (donkerbruingrijze, licht humeuze klei met plantenresten). De vondstlagen liggen tussen natuurlijke kleipakketten. De diepteligging ervan loopt in de verschillende boringen sterk uiteen (boring 3130: 0,70 tot 0,85 m -Mv; boring 3150: 0,6 tot 1,1 m -Mv; boring 3153: 0,2 tot 0,6 m -Mv. In boring 3163 is sprake van een mogelijke terpzool tussen 20 en 65 cm -Mv (lichtbruingrijze, licht humeuze klei). In de omringende boringen 3151, 3152 en 3154 zijn geen aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen aangetroffen.

Het betreft vermoedelijk een of meer nederzettingen. Het is onduidelijk of deze nederzetting(en) deel uitmaken van het beschermde nederzettingsterrein ten oosten ervan.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen, aangevuld met enkele sonderingen op zoek naar typologisch dateerbaar materiaal.

Catalogusnummer 2 (Peppelhof West)

Coördinaten: 173.040/562.925

Monumentnummer: 8002

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401230

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek, oppervlaktekartering

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Late IJzertijd/Midden Romeinse tijd

Type vindplaats: nederzetting/terp

Vondstmateriaal: aardewerk, houtskool

Boring(en): 5155

Resultaten veldonderzoek: het AMK-terrein behoort niet tot het onderzoeksgebied. In boring 5155, circa 10 m ten zuidoosten van het AMK-terrein, is op 1,25 m -Mv houtskool aangetroffen in een 0,3 m dikke laag veraard veen. Deze laag hoort waarschijnlijk bij het nederzettingsterrein. Tijdens de oppervlaktekartering zijn 2 fragmenten inheems aardewerk uit de IJzertijd/Romeinse tijd gevonden in het baggerslib uit de sloot die de zuidwestelijke begrenzing vormt van het AMK-terrein.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen rondom het AMK-terrein.

Catalogusnummer 3 (Peppelhof)

Coördinaten: 173.300/562.942 (boring 2025)

Monumentnummer: 10002

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401233

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek, oppervlaktekartering

Huidig grondgebruik: grasland/tuin

Datering, archeologische cultuur: Midden IJzertijd-Nieuwe tijd

Type vindplaats: nederzetting/terp

Vondstmateriaal: aardewerk, houtskool, onverbrand bot, bouwpuin

Boring(en): 2016 t/m 2031, 2043, 5117 en 5118

Resultaten veldonderzoek: de percelen ten noordoosten van het AMK-terrein zijn door middel van 16 boringen onderzocht om te onderzoeken of de nederzetting/terp zich tot op deze percelen uitstrekt (boringen 2016 t/m 2031). Uit het AHN valt niet op te maken of de terp zich naar het noordoosten voortzet. In de boringen zijn, met uitzondering van boring 2027, geen aanwijzingen gevonden dat de terp zich naar het noordoosten uitstrekt. In de boringen 2016, 2017, 2022, 2030 en 2031 zijn kleilagen waarin bouwpuin is gevonden, geïnterpreteerd als dijklagen behorend bij de dijk waarop de 'Ivige Leane' ligt en de dijk beschreven in cat.nr. 12. Ook ten noordwesten van cat.nr. 3 (boringen 2014 en 2015) zijn aanwijzingen gevonden voor een dijk of verhoogd aangelegde weg die nog aan het maaiveld zichtbaar is.

In boring 2023 zijn 2 fragmenten inheems aardewerk uit de IJzertijd/Romeinse tijd aangetroffen (0,2 tot 0,5 m -Mv) in een blauwgrijze, matig siltige kleilaag. Het lijkt er op dat de scherven in de natuurlijk kwelderafzettingen zijn ingetrapt. In boring 2027 is puin aangetroffen (0,15 tot 1,05 m -Mv) in een licht tot matig siltige, licht tot matig humeuze klei. Mogelijk betreft het een terplaag.

In de boringen ten zuidwesten (boringen 5117 en 5118) en zuiden (boringen 2043 en 2044) van het AMK-terrein zijn aardewerk, onverbrand bot en/of puin aangetroffen tussen 0,15 en 1,0 m -Mv in humeuze kleilagen boven natuurlijke kwelderafzettingen. Mogelijk zet de terp zich tot hier voort.

Aanbevelingen: aanbevolen wordt het terreingedeelte nabij boring 2027 direct aangrenzend aan het AMK-terrein, het gebied rondom boring 2023 en het gebied direct ten zuidwesten van het AMK-terrein nader te onderzoeken middels gutsboringen en eventueel sonderingen. Om een goede referentie te verkrijgen, is het noodzakelijk om dit onderzoek vanuit zekere terplagen op het AMK-terrein te beginnen.

Catalogusnummer 4 (Thabor)

Coördinaten: 171.900/562.450

Monumentnummer: 10148

Vondstomstandigheden: n.v.t.

Huidig grondgebruik: bebouwd

Datering, archeologische cultuur: Late Middeleeuwen

Type vindplaats: nederzetting/terp

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): n.v.t.

Resultaten veldonderzoek: het AMK-terrein behoort niet tot het onderzoeksgebied. Er is geen veldonderzoek verricht.

Aanbevelingen: n.v.t.

Catalogusnummer 5 (Stins Harinxma)

Coördinaten: 174.070/562.460

Monumentnummer: 10152

Vondstomstandigheden: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Late Middeleeuwen

Type vindplaats: nederzetting/stins

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): n.v.t.

Resultaten veldonderzoek: het AMK-terrein behoort niet tot het onderzoeksgebied. Er is geen veldonderzoek verricht. Het perceel ten noordwesten van het AMK-terrein bevat mogelijk de resten van de voorhof van de stins. Zie cat.nr. 45 voor een beschrijving en discussie.

Aanbevelingen: n.v.t.

Catalogusnummer 6 (Sneek Noord II)

Coördinaten: 173.238/562.521 (boring 5080)

Monumentnummer: 7944

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

Huidig grondgebruik: weg, grasland

Datering, archeologische cultuur: Late IJzertijd/Midden Romeinse tijd

Type vindplaats: nederzetting/(overslibde) terp

Vondstmateriaal: geen nieuw vondstmateriaal

Boring(en): 2139 t/m 2141, 2143, 5079 en 5080

Resultaten veldonderzoek: het AMK-terrein behoort niet tot het onderzoeksgebied. Tijdens het booronderzoek in het aangrenzende gedeelte van het onderzoeksgebied zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Aanbevelingen: er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de nederzetting zich naar het noorden uitstrekt tot in het plangebied. Er is derhalve geen vervolgonderzoek nodig.

Catalogusnummer 7 (Sneek Noord I)

Coördinaten: 173.693/562.431 (boring 2146)

Monumentnummer: 7942

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

Huidig grondgebruik: woonwijk, grasland

Datering, archeologische cultuur: Late IJzertijd/Midden Romeinse tijd

Type vindplaats: nederzetting

Vondstmateriaal: geen nieuw vondstmateriaal

Boring(en): 2144 t/m 2148, 5026, 5036 en 5034

Resultaten veldonderzoek: het AMK-terrein behoort niet tot het onderzoeksgebied. Er is geen veldonderzoek verricht. tijdens het booronderzoek in het

aangrenzende gedeelte van het onderzoeksgebied zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Aanbevelingen: er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de nederzetting zich naar het noorden uitstrekt tot in het plangebied. Er is derhalve geen vervolgonderzoek nodig.

Catalogusnummer 8

Coördinaten: 174.050/563.025

Monumentnummer: 13650

Vondstomstandigheden: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Vroege Middeleeuwen of ouder

Type vindplaats: nederzetting

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): n.v.t.

Resultaten veldonderzoek: het AMK-terrein behoort niet tot het onderzoeksgebied. Er is geen veldonderzoek verricht.

Aanbevelingen: n.v.t.

Catalogusnummer 9 (Pophorne)

Coördinaten: 172.265/562.716

ARCHIS-waarnemingsnummer: 39644

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401234

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: onbekend

Type vindplaats: nederzetting/(afgegraven) terp

Vondstmateriaal: aardewerk, onverbrand en verbrand bot, verbrande leem/klei en houtskool.

Boringen: 1001, 1002, 1055 t/m 1057, 5151, 5152 en 5153

Resultaten veldonderzoek: in de boringen zijn geen aanwijzingen voor een afgegraven terp aangetroffen. Wel zijn in de boringen 1002, 1056 en 5153 in een donkergrijsbruine, licht tot sterk kleiige, veraarde veenlaag diverse archeologische indicatoren aangetroffen, waaronder aardewerk, onverbrand en verbrand bot, houtskool en verbrande leem/klei. De vondstlaag bevindt zich op circa 1,75 m -Mv, heeft een dikte van 0,1-0,2 m en wordt overdekt door veen en natuurlijke wad- en kwelderafzettingen (grijze, sterk siltige klei). De positie van de vondstlaag (onder natuurlijke, onverstoorde afzettingen) suggereert dat het om een (overslibde) vlaknederzetting gaat. Waarschijnlijk zet de vindplaats zich voort tot voorbij boring 5152, waarin op hetzelfde niveau kleibrokken in veen zijn aangetroffen. Het aangetroffen inheemse aardewerk uit de IJzertijd/Romeinse tijd maakt een datering in deze periode aannemelijk.

Aanbevelingen: waardering door middel van gutsboringen.

Catalogusnummer 10

Coördinaten: 172.325/562.420

ARCHIS-waarnemingsnummer: 39674

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401235

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek, oppervlaktekartering

Huidig grondgebruik: akker

Datering, archeologische cultuur: Late Middeleeuwen

Type vindplaats: nederzetting

Vondstmateriaal: aardewerk, bouwpuin en mest

Boring(en): 4019, 4020, 4026, 4055 en 5141 t/m 5150

Resultaten veldonderzoek: dit object betreft, zoals in ARCHIS beschreven, een laat-middeleeuwse vindplaats die ontdekt is bij het verbreden van een weg. Nabij de opgegeven coördinaten bevindt zich echter geen weg. Waarschijnlijk is deze locatie dus niet correct.

Ten oosten van de opgegeven coördinaat is in 2 geïsoleerde boringen puin aangetroffen in licht humeuze klei tussen 0,2 en 1,1 m -Mv (boring 5145) en tussen 0,5 en 1,25 m -Mv (boring 5149). In de boringen 4000, 5141 en 5142 zijn terplagen aangetroffen die lijken te horen bij de terp 'Pophorne' direct ten noorden ervan. Deze lagen bestaan uit matig tot sterk siltige, licht humeuze klei met veenbrokken en, in het geval van boring 5141, mestlaagjes.

In boring 4019 is een scherp inheems aardewerk uit de IJzertijd/Romeinse tijd aangetroffen in een verspoeld veenbrok op 2,2 m -Mv. Deze vondst vormt op zich geen aanwijzing voor een vindplaats.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen en eventueel sonderingen voor het terreingedeelte ten zuidoosten van de terp 'Pophorne' en de terreingedeelten rond de boringen 5145 en 5149.

Catalogusnummer 11 (Thabor)

Coördinaten: 171.850/562.450

ARCHIS-waarnemingsnummer: 39719

Vondstomstandigheden: n.v.t.

Huidig grondgebruik: onbekend

Datering, archeologische cultuur: Late Middeleeuwen

Type vindplaats: nederzetting

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): n.v.t.

Resultaten veldonderzoek: : het AMK-terrein behoort niet tot het onderzoeksgebied. Er is geen veldonderzoek verricht.

Aanbevelingen: n.v.t.

Catalogusnummer 12

Coördinaten: 172.912/562.759 (boring 1108)

ARCHIS-waarnemingsnummer: 127727

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: onbekend

Type vindplaats: dijk

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): (onder andere) 1037, 1060, 1061, 1068, 1072, 1107, 1108, 2022, 2030, 2031, 2134 en 2135

Resultaten veldonderzoek: de oude dijk is ter hoogte van de boringen 1107 en 1108 nog in het veld waarneembaar als een ruim 20 m brede en enkele decimeters hoge verhoging in het landschap. Het dijklichaam is hier in de boor herkenbaar als een kleilaag met veen- en kleibrokken op gerijpte, natuurlijke klei. Elders (tussen boring 1218 in het oosten en boring 1038 in het westen) is deze dijk alleen nog te herkennen aan het slootpatroon op de kadastrale minuut uit de vroege 19e eeuw. In de boringen 1037, 1060, 1061, 1068 en 1072 is de dijk waarschijnlijk herkend hetzij als zand met veen- en kleibrokken of kleilagen, hetzij als klei met veenbrokken. Aan weerszijden van de 'Ivige Leane' is het restant van het dijklichaam mogelijk nog aanwezig in boringen 2022, 2030, 2031, 2134 en 2135. Ten oosten van 'Pophorne' zouden de als 'vuile lagen beschreven kleipakketten eveneens een aanwijzing voor deze dijk kunnen zijn. Het gehele verloop is gereconstrueerd aan de hand van het AHN en Rienks & Walther (1954; zie kaartbijlagen 1 en 3).

Aanbevelingen: het verdient aanbeveling te streven naar behoud middels plan-inpassing, in ieder geval van het gedeelte tussen de boringen 1038 en 1218.

Catalogusnummer 13

Coördinaten: 172.677/562.920

ARCHIS-waarnemingsnummer: 127729

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd (onbepaald)

Type vindplaats: nederzetting

Vondstmateriaal: geen nieuw vondstmateriaal

Boring(en): 1089 t/m 1095, 1100, 1101 en 1102

Resultaten veldonderzoek: bij eerder onderzoek (Schute, 1996: cat.nr. 23) is op deze locatie houtskool in het dekzand aangetroffen. Door middel van boringen is de dekzandopduiking in de directe nabijheid van deze locatie verder gekarteerd. Hierbij is in alle boringen een intacte podzolbodem in het dekzand aangetroffen. Uit de boringen (zie kaartbijlage 2) blijkt dat de dekzandopduiking in zuidwest-noordoostelijke richting (parallel aan de St. Martensdyk) ongeveer 300 m lang is en zich circa 75 m in zuidoostelijke richting voortzet. Als de begrenzing van de opduiking is de 2,5 m -Mv contour gehanteerd. Nergens is houtskool in de boringen aangetroffen.

Aanbevelingen: waarderend vervolgonderzoek door middel van guts- en megaboringen in een zone van circa 50 m rondom de houtskoolconcentratie.

Catalogusnummer 14

Coördinaten: 173.625/563.125

ARCHIS-waarnemingsnummer: 127702

Vondstomstandigheden: n.v.t.

Huidig grondgebruik: n.v.t.

Datering, archeologische cultuur: Neolithicum

Type vindplaats: onbekend

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): n.v.t.

Resultaten veldonderzoek: de vindplaats bevindt zich buiten het plangebied. Er is geen veldonderzoek op het terrein uitgevoerd.

Aanbevelingen: n.v.t.

Catalogusnummer 15/16

Coördinaten: 174.172/562.895 (boring 3021)

ARCHIS-waarnemingsnummers: 127703 en 127704

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401236

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: onbekend (cat.nr. 15) - Romeinse tijd (cat.nr. 16).

Type vindplaats: nederzetting

Vondstmateriaal: verbrande klei/leem, onverbrand bot, fosfaatvlekken, aardewerk en bouwpuin.

Boring(en): 3021 t/m 3029

Resultaten veldonderzoek: cat.nr. 15 betreft een vindplaats op het dekzand; cat.nr. 16 betreft een oppervlaktevindplaats van inheems aardewerk uit de IJzertijd/Romeinse tijd. In ARCHIS hebben beide locaties per abuis dezelfde coördinaten gekregen. Uit Schute (1996: kaartbijlage 1) blijkt dat cat.nr. 15 zich binnen cat.nr. 8 bevindt en dat cat.nr. 16 op de opgegeven coördinaten ligt. Om te onderzoeken of vindplaats 16 zich naar het zuiden tot in het onderzoeksgebied uitstrekt, zijn 9 boringen gezet.

In 4 boringen zijn tussen 0,95 en 1,75 m -Mv archeologische indicatoren aangetroffen in donkergrijze, humeuze klei en licht kleilig veen. In boring 3021 zijn verbrande klei/leem, onverbrand bot, fosfaatvlekken, aardewerk en puin aangetroffen en in boring 3023 aardewerk en mogelijk plaggen. In de boringen 3026 en 3028 zijn eveneens mogelijke plaggen aangetroffen. De vondstlagen zijn afgedekt door een natuurlijke, onverstoorde laag klei. De aangetroffen fragmenten aardewerk zijn zeer klein en laten geen datering toe. Op grond van de stratigrafische positie van de vondstlaag betreft het waarschijnlijk een overslibde nederzetting uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd.

Aanbevelingen: waarderend vervolgonderzoek middels sonderingen, op zoek naar typologisch dateerbaar materiaal.

Catalogusnummer 17

Coördinaten: 172.540/562.930

ARCHIS-waarnemingsnummer: 127698

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek, oppervlaktekartering

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Late IJzertijd

Type vindplaats: nederzetting

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): 1081

Resultaten veldonderzoek: in de boring het dichtst bij deze locatie (boring 1081) zijn geen archeologische indicatoren of andere aanwijzingen voor een nederzetting uit de Late IJzertijd aangetroffen. Ook in het uit de zuidelijke bermsloot van de St. Martensdyk opgebaggerde slib is geen archeologisch materiaal aangetroffen. Het is aannemelijk dat de nederzetting zich niet tot in het onderzoeksgebied uitstrekt.

Aanbevelingen: geen verder onderzoek noodzakelijk.

Catalogusnummer 18

Coördinaten: 173.685/562.605

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Middeleeuwen-Nieuwe tijd

Type vindplaats: nederzetting/(afgegraven) terp en boerderijplaats

Vondstmateriaal: houtskool, verbrande leem/klei en puin

Boring(en): 5005, 5006, 5007, 5012 t/m 5015, 5057, 5058 en 5059

Resultaten veldonderzoek: in de meeste boringen in de nabijheid van de door dhr. G. Hofstra aangegeven locatie zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor een afgegraven terp of een boerderijplaats (boringen 5005, 5012 t/m 5015, 5057 en 5058). In de boringen 5006, 5007, 5012 en 5059 is direct onder de bouwvoor een grijze of bruingrijze, sterk siltige, licht humeuze klei met houtskool, verbrande leem/klei en puin aangetroffen tussen 0,15 en 0,7 m -Mv.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 19

Coördinaten: 172.760/562.975

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401232

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek, oppervlaktekartering

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: nederzetting

Vondstmateriaal: houtskool, aardewerk, verbrand bot, verbrand vuursteen en puin.

Boring(en): 1129 t/m 1132

Resultaten veldonderzoek: tijdens de oppervlaktekartering zijn in het uit de zuidelijke bermsloot van de St. Martensdyk opgebaggerde slib over een lengte van circa 50 m zeer veel scherven van inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd aangetroffen. In de boringen 1129, 1130 en 1131 zijn in een donkergrijze, sterk zandige klei diverse archeologische indicatoren aangetroffen, waaronder verbrand bot, puin en inheems aardewerk (boringen 1130 en 1131). Daarnaast is in de boringen 1129 en 1130 een mogelijk vloer- of haardniveau gevonden (verbrande klei/leem met verbrand bot en zeer kleine spikkels houtskool). De vondstlagen bevinden zich tussen 0,55 en 0,75 m -Mv, hebben een totale dikte van 0,35 tot 0,65 m en zijn afgedekt met een natuurlijk, onverstoord kleipakket. Waarschijnlijk is sprake van een overslibde nederzetting.

Aanbevelingen waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 20

Coördinaten: 173.430/562.370

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Vondstomstandigheden: n.v.t.

Huidig grondgebruik: woonwijk

Datering, archeologische cultuur: IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: nederzetting/terp

Vondstmateriaal: geen nieuw vondstmateriaal

Boring(en): n.v.t.

Resultaten veldonderzoek: de vindplaats bevindt zich buiten het plangebied. Er is geen veldonderzoek op het terrein uitgevoerd.

Aanbevelingen: n.v.t.

Catalogusnummer 21

Coördinaten: 172.670/562.665

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 1052 en 1058 t/m 1062

Resultaten veldonderzoek: in de boringen 1052 en 1058 is houtskool aangetroffen op respectievelijk 3,15 m -Mv in de top van het dekzand (zwart, licht siltig, sterk humeus matig fijn zand) en op 3,3 m -Mv in een gyttjalaag (organische meerafzetting) direct boven het dekzand. Hierboven ligt een onverstoord pakket mosveen. In beide boringen is in de top van het dekzand een podzolbodem waargenomen. Uit de zanddiepten in omringende boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat het niet om een dekzandopduiking gaat. Het houtskool in de gyttjalaag is waarschijnlijk door het water meegevoerd en wijst op

zich niet op een vindplaats uit de Steentijd ter plaatse. Omdat het houtskool in boring 1052, in de onmiddellijke nabijheid, wel een aanwijzing daarvoor is, is het goed denkbaar dat het houtskool in boring 1058 afkomstig is van dezelfde vindplaats.

Op grond van de boringen kan gesteld worden dat deze vindplaats mogelijk uit de Steentijd dateert. Uit de extra boringen 1059 t/m 1062, waarin geen archeologische indicatoren in of direct boven het dekzand zijn aangetroffen, blijkt derhalve dat het om een vindplaats van een beperkte omvang (circa 30 m diameter) gaat.

Aanbevelingen: waarderend onderzoek middels guts- en avegaarboringen.

Catalogusnummer 22

Coördinaten: 172.855/562.692

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 1178

Resultaten veldonderzoek: in boring 1178 is tussen 3,3 en 3,35 m -Mv houtskool aangetroffen in de top van het dekzand (bruingrijs, licht siltig en matig humeus, matig fijn zand). Hierboven bevindt zich een licht zandige gyttja en mineraalarm mosveen. Ter hoogte van boring 1178 is geen podzolbodem in het dekzand waargenomen. Uit de diepten van het dekzand in nabijgelegen boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat deze locatie niet op een dekzandopduiking ligt. De aanwezigheid van houtskool in dekzand is een aanwijzing dat zich in de nabijheid van deze locatie mogelijk een vindplaats uit de Steentijd bevindt.

Aanbevelingen: waarderend onderzoek middels guts- en avegaarboringen.

Catalogusnummer 23

Coördinaten: 173.137/562.865

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 1163 en 1218

Resultaten veldonderzoek: in boring 1163 is houtskool in een laag verspoeld dekzand (gevekt donkergrijs, licht siltig, matig humeus, zeer fijn zand) aangetroffen. Deze laag bevindt zich tussen 1,9 en 2,0 m -Mv en ligt op dekzand waarin een podzolbodem is ontwikkeld. Van deze podzolbodem zijn de Bh-, BC-

en C-horizont nog aanwezig. Er heeft dus erosie van de top van het dekzand plaatsgevonden, waardoor de A- en E-horizont zijn verdwenen. Op de laag verspoeld dekzand volgt een laag met riet doorwortelde klei. Uit de diepten van het dekzand in nabijgelegen boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat deze vindplaats op een noordwest-zuidoost georiënteerde dekzandopduiking ligt. Het pakket verspoeld dekzand is archeologisch interessant omdat dergelijke pakketten vaak voorkomen in oeverzones in de nabijheid van vindplaatsen uit de Steentijd. Dit kan duiden op een verstoord vegetatiedek op het zand in de directe omgeving, bijvoorbeeld als gevolg van betreding, waardoor het zand in het veen kon spoelen. De aanwezigheid van houtskool in het verspoelde dekzand is een extra aanwijzing dat zich in de nabijheid van deze boring mogelijk een nederzetting uit de Steentijd bevindt. Het verspoelde dekzand kan alleen maar afkomstig zijn van een hoger gelegen punt in de directe nabijheid. De dichtstbijzijnde dekzandopduiking ligt rond boring 1218, waar het dekzand zich op 1,93 m -Mv bevindt.

Aanbevelingen: waarderend onderzoek middels guts- en megaboringen.

Catalogusnummer 24

Coördinaten: 173.073/562.995 (boring 1171)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 1171

Resultaten veldonderzoek: in boring 1171 zijn zeer veel spikkels houtskool in een laag verspoeld dekzand (gevekt donkergrijs, licht siltig, matig humeus, zeer fijn zand) aangetroffen. Deze laag bevindt zich tussen 2,35 en 2,6 m -Mv en ligt op dekzand waarin een podzolbodem is ontwikkeld. Van deze podzolbodem zijn de Bh- en BC-horizont nog aanwezig. Er heeft dus erosie van de top van het dekzand plaatsgevonden, waardoor de A- en E-horizont zijn verdwenen. In de Bh-horizont (2,6 tot 2,7 m -Mv) is ook houtskool aangetroffen. Op de laag verspoeld dekzand volgt een laag met riet doorwortelde klei. Uit de diepten van het dekzand in nabijgelegen boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat deze vindplaats op de oostflank van een dekzandopduiking ligt. Het pakket verspoeld dekzand is archeologisch interessant omdat dergelijke pakketten vaak voorkomen in oeverzones in de nabijheid van vindplaatsen uit de Steentijd. Dit kan duiden op een verstoord vegetatiedek op het zand in de directe omgeving, bijvoorbeeld als gevolg van betreding, waardoor het zand in het veen kon spoelen. De aanwezigheid van houtskool in het verspoelde dekzand is een extra aanwijzing dat zich in de nabijheid van deze boring mogelijk een nederzetting uit de Steentijd bevindt.

Aanbevelingen: waarderend onderzoek middels guts- en avegaarboringen.

Catalogusnummer 25

Coördinaten: 173.374/562.998 (boring 2033)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 2033

Resultaten veldonderzoek: in boring 2033 is tussen 2,5 en 2,65 m -Mv houtskool in de top van het dekzand (licht siltig, matig humeus, matig fijn zand) aangetroffen. Hierop ligt pakket veen en klei. Ter hoogte van boring 2033 is een intacte podzolbodem (E-horizont, B-horizont en BC-horizont aanwezig) in het dekzand ontwikkeld. Uit de zanddiepten in omringende boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat deze vindplaats zich op de noordflank van een dekzandopduiking bevindt. De aanwezigheid van houtskool in dekzand is een aanwijzing dat zich in de nabijheid van deze boring mogelijk een vindplaats uit de Steentijd bevindt.

Aanbevelingen: waarderend onderzoek middels guts- en avegaarboringen.

Catalogusnummer 26

Coördinaten: 173.521/562.995 (boring 2130)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 2130

Resultaten veldonderzoek: in boring 2130 is tussen 2,5 en 2,55 m -Mv houtskool in de top van het dekzand (licht siltig, matig humeus, matig fijn zand) aangetroffen. Hierop ligt een pakket veen en klei. Ter hoogte van boring 2130 is geen podzolbodem in het dekzand ontwikkeld. Uit de zanddiepten in omringende boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat deze locatie zich op de zuidflank van een dekzandopduiking bevindt. De aanwezigheid van houtskool in dekzand is een aanwijzing dat zich in de nabijheid van deze boring mogelijk een vindplaats uit de Steentijd bevindt.

Aanbevelingen: waarderend onderzoek middels guts- en avegaarboringen.

Catalogusnummer 27

Coördinaten: 173.816/562.990 (boring 2117)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: n.v.t.

Type vindplaats: n.v.t.

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 2117

Resultaten veldonderzoek: in boring 2117 is tussen 2,0 en 2,7 m -Mv houtskool in een laag zeggeveen boven dekzand zonder podzolbodem aangetroffen. Hierboven ligt een pakket licht kleiig rietveen. Aangezien het houtskool is aangetroffen in een laag zeggeveen (ontstaan in een zeer nat, moerassig milieu, ongeschikt voor menselijke bewoning) duidt dit houtskool waarschijnlijk niet op een vindplaats ter plaatse.

Aanbevelingen: geen nader onderzoek noodzakelijk

Catalogusnummer 28

Coördinaten: 174.290/562.463 (boring 3049)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: n.v.t.

Type vindplaats: n.v.t.

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 3049

Resultaten veldonderzoek: in boring 3049 is tussen 2,9 en 3,05 m -Mv houtskool in een gyttjalaag boven dekzand met een podzolbodem aangetroffen. Hierboven ligt een licht kleiig rietveen. In het dekzand is een podzolbodem ontwikkeld. Aangezien het houtskool is aangetroffen in gyttja (organische onderwaterafzettingen), is dit houtskool waarschijnlijk door het water meegevoerd en van elders afkomstig. Het duidt dus niet op een vindplaats ter plaatse.

Aanbevelingen: geen nader onderzoek noodzakelijk.

Catalogusnummer 29

Coördinaten: 172.488/562.830 (boring 1045)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek, oppervlaktekartering

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401237

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: houtskool, aardewerk, verbrand en onverbrand bot en mestbrokjes.

Boring(en): 1042 t/m 1045 en 1047

Resultaten veldonderzoek: in de boringen 1042 t/m 1045 en 1047 zijn in een donkergrijsbruine, mineraalarme tot sterk kleiige veraarde veenlaag diverse archeologische indicatoren aangetroffen, waaronder inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd, verbrand bot en mestbrokjes. De top van de vondstlaag bevindt zich op circa 1,75 m -Mv. De laag is 0,2-0,3 m dik

en is overdekt met een dunne, natuurlijke kleilaag, gevolgd door een laag rietveen en natuurlijke wad- en kwelderafzettingen (grijze, sterk siltige klei). In boring 1042 is in dit natuurlijke kleipakket op 1,6 m -Mv nog een scherp inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd aangetroffen, die waarschijnlijk verspoeld is. Ter hoogte van boring 1042 zijn tijdens de oppervlaktekartering in recent opgebaggerd slib uit de nabijgelegen sloot 16 scherven inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd en een fragment onverbrand bot gevonden.

De vindplaats betreft een overslibde nederzetting. Het inheemse aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/ Romeinse tijd maakt een datering in deze periode aannemelijk.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 30

Coördinaten: 172.732/562.715 (boring 1071)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401238

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: houtskool, aardewerk, verbrand en onverbrand bot en mestbrokjes.

Boring(en): 1052, 1058 t/m 1062 en 1069 t/m 1073

Resultaten veldonderzoek: in de boringen 1052, 1058, 1068, 1076 en 1073 zijn in een donkerbruingrijze, licht tot sterk kleiige, veraarde veenlaag archeologische indicatoren aangetroffen, waaronder inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd, verbrand en onverbrand bot. De vondstlaag bevindt zich tussen circa 1,5 en 2,0 m -Mv en is 0,1-0,15 m dik. De vondstlaag is overdekt door een dunne, natuurlijke kleilaag gevolgd door een laag rietveen en een pakket wad- en kwelderafzettingen.

Op grond van de boringen kan geconcludeerd worden dat deze vindplaats een overslibde nederzetting betreft uit de Midden of Late IJzertijd/ Romeinse tijd. Het is gezien de afmetingen van de vindplaats overigens niet uitgesloten dat het niet om een enkele huisplaats gaat, maar om 2 of mogelijk 3 afzonderlijke huisplaatsen.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 31

Coördinaten: 172.710/562.924 (boring 1101)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401239

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: aardewerk

Boring(en): 1101

Resultaten veldonderzoek: in boring 1101 is tussen 1,5 en 1,6 m -Mv een laag donkergrijsbruin, licht kleiig, veraard veen aangetroffen waarin 2 fragmenten inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd zijn gevonden. De vondstlaag is overdekt door een dunne, natuurlijke kleilaag gevolgd door een laag rietveen en een pakket wad- en kwelderafzettingen. Mogelijk betreft het een overslibde nederzetting uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd. Onduidelijk is of de vindplaats bij cat.nr. 19 hoort of dat het een afzonderlijke vlaknederzetting of huisplaats betreft.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 32

Coördinaten: 172.757/562.805 (boring 1097)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting?

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 1097

Resultaten veldonderzoek: in boring 1101 is tussen 1,5 en 1,6 m -Mv een laag donkerbruin veraard veen aangetroffen waarin een aantal spikkels houtskool zijn gevonden. De vondstlaag is overdekt door een dunne, natuurlijke kleilaag, gevolgd door een laag rietveen en een pakket wad- en kwelderafzettingen. Het betreft mogelijk een overslibde nederzetting. Gezien de stratigrafische positie van de vondstlaag is een datering in de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd aannemelijk.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 33

Coördinaten: 172.965/562.576 (boring 1227)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401240

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: aardewerk

Boring(en): 1227

Resultaten veldonderzoek: in boring 1227 is tussen 1,0 en 1,2 m -Mv een donkergrijsbruin, licht kleiig, veraard veen aangetroffen waarin één fragment inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd is gevonden. De laag wordt afgedekt door een onverstoorde laag wad- en kwelderafzettingen. Het betreft mogelijk een overslibde nederzetting uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd.

Aanbevelingen: waarderend onderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 34

Coördinaten: 172.865/562.880 (boring 1118)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401241

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: houtskool, aardewerk, verbrande klei/leem, verbrand en onverbrand bot en mestbrokjes.

Boring(en): 1117 t/m 1126

Resultaten veldonderzoek: in de boringen 1117, 1118, 1120, 1123, 1125 en 1126 zijn in een donkergrijsbruine, kleiige, veraarde veenlaag diverse archeologische indicatoren aangetroffen, waaronder bot, verbrande klei/leem en inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd. Ook is in boring 1126 onder de veraarde veenlaag een zandlaag met veen- en mestbrokken aangetroffen. In boring 1124 zijn weliswaar geen archeologische indicatoren aangetroffen, maar het verrommelde karakter van de veraarde veenlaag duidt er op dat de nederzetting ook hier ligt. De veraarde veenlaag en de zandlaag met veen- en mestbrokken is in zijn geheel geïnterpreteerd als één antropogene laag. De laag bevindt zich tussen 0,6 en 1,5 m -Mv, heeft een dikte van 0,15 tot 0,9 m en is afgedekt met een natuurlijk pakket wad- en kwelderafzettingen.

Het betreft een overslibde nederzetting of lage terp uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd. Het is voorsnog onduidelijk of de vindplaats uit 1 of meer huisplaatsen bestaat.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 35

Coördinaten: 173.004/562.777 (boring 1139)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: aardewerk

Boring(en): 1139

Resultaten veldonderzoek: in boring 1139 is tussen 1,1 en 1,2 m -Mv een donkergrijsbruine, licht kleiige, veraard veenlaag aangetroffen waarin 1 fragment inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd is gevonden. De laag is afgedekt met een laag rietveen gevolgd door een pakket wad- en kwelderafzettingen. Het betreft mogelijk een overslibde nederzetting uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 36

Coördinaten: 173.061/562.692 (boring 1230)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401242

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: houtskool, verbrand bot

Boring(en): 1230

Resultaten veldonderzoek: in boring 1230 is tussen 1,15 en 1,25 m -Mv een donkergrijze, licht siltige, matig humeuze klei aangetroffen waarin verbrand bot en enkele spikkels houtskool zijn gevonden. De laag is afgedekt door een onverstoorde kleilaag gevolgd door een laag rietveen en een pakket wad- en kwelderafzettingen.

Het betreft mogelijk een overslibde nederzetting. Hoewel op de vindplaats geen typologisch dateerbaar archeologisch materiaal is aangetroffen, is op grond van de stratigrafische positie van de vondstlaag een datering in de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd aannemelijk.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 37

Coördinaten: 173.116/562.823

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek, oppervlaktekartering

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401243

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: aardewerk, verbrande klei/leem

Boring(en): 1162 en 1219

Resultaten veldonderzoek: in boring 1162 is tussen 0,9 en 1,2 m -Mv een pakket licht tot sterk siltig, matig fijn tot zeer fijn zand met kleibrokken aangetroffen waarin 1 fragment inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd is gevonden. De laag ligt op veraard veen en is afgedekt door een laag sterk siltige klei. In boring 1219 is tussen 1,25 en 1,35 m -Mv een pakket kleilig zand met veenbrokken aangetroffen waarin 1 fragment inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd en verbrande klei/leem is gevonden. Deze vondstlaag wordt gevolgd door een 0,05 m dikke kleilaag met enkele zeer kleine, mogelijke puin- of verbrande leemspikkels. Hierop ligt een veenlaag en een pakket wad- en kwelderafzettingen. Tijdens de oppervlaktekartering van recent opgebaggerd slib uit de tussen de boringen gelegen sloot is één scherp inheems aardewerk gevonden uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd.

Het betreft mogelijk een overslibde nederzetting uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd. De vindplaats bevindt zich in het tracé van de middeleeuwse

dijk (cat.nr. 12). Het is onduidelijk in hoeverre de aanleg van de dijk en de latere afgraving hiervan de vindplaats verstoord hebben.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 38

Coördinaten: 173.162/562.743

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401244

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: aardewerk

Boring(en): 5119 en 5120

Resultaten veldonderzoek: in boring 5119 is inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd aangetroffen in een veraarde veenlaag tussen 1,7 en 1,9 m -Mv. In boring 5120 is een grijsbruine veenlaag met kleibrokjes gevonden tussen 1,0 en 1,2 m -Mv waarin eveneens inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd is aangetroffen. In beide boringen zijn de vondstlagen afgedekt met natuurlijke veen- en kleilagen.

Het betreft een mogelijke overslibde nederzetting uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd. Gezien het verschil in diepteligging van de vondstlaag in de 2 boringen, bestaat de mogelijkheid dat het om 2 afzonderlijke vindplaatsen gaat.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 39

Coördinaten: 172.466/562.706 (boring 1026)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401245

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: n.v.t.

Type vindplaats: n.v.t.

Vondstmateriaal: coproliet (?)

Boring(en): 1026

Resultaten veldonderzoek: in een grijze, sterk siltige klei met detrituslagen is een fragment van een coproliet(?) gevonden. Deze laag bevindt zich tussen 1,35 en 1,45 m -Mv. De siltige klei en de aanwezigheid van detrituslagen (verspoeld plantenmateriaal) suggereren dat de in deze laag gevonden archeologische vondst verspoeld is. Binnen een straal van 200 m bevinden zich 2 vindplaatsen (cat.nrs. 29 en 30) waarvan dit materiaal afkomstig zou kunnen zijn.

Aanbevelingen: de archeologische indicatoren in deze boring lagen waarschijnlijk niet *in situ*. Er wordt geen nader onderzoek aanbevolen.

Catalogusnummer 40

Coördinaten: 173.220/562.757 (boring 5134)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401247

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting

Vondstmateriaal: verbrande leem/klei, aardewerk, mestlaagje

Boring(en): 2045 en 5134

Resultaten veldonderzoek: in boring 5134 is tussen 1,1 en 1,25 m -Mv een sterk kleiige veenlaag aangetroffen waarin inheems aardewerk uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd is aangetroffen. Deze vondstlaag ligt op een lichtgeelgrijze, licht zandige leemlaag van 0,25 m dik. Deze leemlaag, waarin verbrande leem/klei is aangetroffen, betreft mogelijk een vloerniveau. In de veenlaag onder de leemlaag is een dun mestlaagje aangetroffen. In boring 2045 is op 1,2 m -Mv een oud loopvlak (donkerbruin, licht zandig veen met kleibrokjes) aangetroffen. In beide boringen is de antropogene laag afgedekt door een natuurlijk kleipakket. Het betreft een overslibde nederzetting uit de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 41

Coördinaten: 173.250/562.625

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting?

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 2056, 2061 en 2062

Resultaten veldonderzoek: in de boringen 2056, 2061 en 2062 is houtskool in een grijsbruine, licht kleiige, veenlaag aangetroffen. De 0,15 tot 0,45 m dikke vondstlagen liggen tussen 1,0 en 1,75 m -Mv en zijn afgedekt met natuurlijke kleilagen.

Het betreft mogelijk een overslibde vlaknederzetting of terp is. Gezien het onderlinge verschil in diepteligging van de in de boringen aangetroffen vondstlaag, bestaat de mogelijkheid dat het om meerdere afzonderlijke vindplaatsen gaat. Hoewel geen typologisch dateerbaar archeologisch materiaal is aangetroffen, is op grond van de stratigrafische positie van de vondstlaag een datering in de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd aannemelijk.

Aanbevelingen: waarderend onderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 42

Coördinaten: 173.209/562.550 (boring 2060)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd

Type vindplaats: (overslibde) nederzetting?

Vondstmateriaal: houtskool

Boring(en): 2060

Resultaten veldonderzoek: in boring 2060 is houtskool in een grijze, matig siltige kleilaag met zand- en veenbrokken aangetroffen. De vondstlaag bevindt zich tussen 1,2 en 1,3 m -Mv en is overdekt met een natuurlijke kleilaag. Het betreft mogelijk een overslibde nederzetting. Hoewel geen typologisch dateerbaar archeologisch materiaal is aangetroffen, is op grond van de stratigrafische positie van de vondstlaag een datering in de Midden of Late IJzertijd/Romeinse tijd aannemelijk.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen.

Catalogusnummer 43

Coördinaten: 172.964/562.758 (boring 1115)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek, oppervlaktekartering

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401248

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Late Middeleeuwen/Vroege Nieuwe tijd

Type vindplaats: nederzetting, huisplaats

Vondstmateriaal: baksteenpuin, keramische slak

Boring(en): 1115, 1153 t/m 1157 en 1182

Resultaten veldonderzoek: in de boringen 1115, 1153, 1154, 1156, 1157 en 1182 is veel tot zeer veel baksteenpuin (zacht, roodbakkend) in de bouwvoor aangetroffen. In de boringen 1153 en 1182 is dit puin op respectievelijk 0,3 en 0,8 m -Mv ondoordringbaar. In de geschoonde slootkant tussen de boringen 1115 en 1182 zijn bakstenen waargenomen op circa 0,75 m -Mv; in het uit de sloot gebaggerde slib zijn eveneens fragmenten baksteen aangetroffen. De landgebruiker deelde mee dat bij de aanleg van de sloot veel baksteen was aangetroffen, evenals een vuurplaats of haard. Het betreft een huisplaats die gedateerd wordt in de Late Middeleeuwen of Vroege Nieuwe tijd.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen, aangevuld met enkele sonderingen op zoek naar typologisch dateerbaar materiaal.

Catalogusnummer 44

Coördinaten: 173.079/562.776 (boring 1220)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401249

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Late Middeleeuwen

Type vindplaats: mogelijke nederzetting, huisplaats?

Vondstmateriaal: aardewerk

Boring(en): 1220

Resultaten veldonderzoek: in boring 1220 is tussen 0,7 en 1,0 m -Mv een lichtgrijze, zeer sterk siltige klei aangetroffen waarin een fragment kogelpotaardewerk is gevonden. De vondstlaag bevindt zich op natuurlijke kwelderafzettingen. Op de vondstlaag bevinden zich een natuurlijke laag sterk zandige klei en de bouwvoor. In 2 boorpogingen in de nabijheid van deze boring is direct onder de bouwvoor ondoordringbaar puin aangetroffen. Op grond van de boringen kunnen geen conclusies getrokken worden over de aard van deze vondplaats. Het aangetroffen kogelpotaardewerk maakt een datering in de Late Middeleeuwen aannemelijk.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen, aangevuld met enkele sonderingen op zoek naar typologisch dateerbaar materiaal.

Catalogusnummer 45

Coördinaten: 174.010/562.544 (boring 3165)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 401250

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Middeleeuwen/Nieuwe tijd

Type vindplaats: nederzetting, terp en/of stins

Vondstmateriaal: aardewerk, houtskool, onverbrand bot en bouwpuin

Boring(en): 3134 t/m 3137, 3142 t/m 3144, 3154, 3161, 3162, 3165 en 3166

Resultaten veldonderzoek: tussen de AMK-terreinen 7999 (terp 'Peppelhof Oost': cat.nr. 1) en 10152 (stins 'Harinxma': cat.nr. 5) bevinden zich 2 percelen. Op grond van het AHN wordt vermoed dat de voorhof van de stins zich op het zuidoostelijke perceel bevindt.

In 7 boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen (boringen 3134, 3136, 3143, 3144, 3154, 3165 en 3166), waaronder houtskool, roodbakkend aardewerk (boringen 3134, 3136 en 3144), onverbrand bot (boring 3166) en bouwpuin. De vondstlaag bestaat overwegend uit bruingrijze, licht tot sterk siltige of licht zandige en licht humeuze klei. Deze laag bevindt zich direct onder de bouwvoor en is 0,65 tot 0,8 m dik. In boring 3137 is tussen 0,75 en 1,2 m -Mv een vergelijkbare laag aangetroffen die beschreven is als 'oude bouwvoor', maar waarin geen archeologische indicatoren zijn gevonden.

Op grond van de lithologie, diepteligging en vondstmateriaal is niet te bepalen of deze vondstlaag behoort tot de voorhof van de stins, tot de oostelijke voortzetting van de terp 'Peppelhof Oost' of tot een andere nederzetting. Het aangetroffen roodbakkend aardewerk maakt een datering in de Nieuwe tijd aannemelijk.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen, aangevuld met enkele sonderingen op zoek naar typologisch dateerbaar materiaal.

Catalogusnummer 46

Coördinaten: 173.460/562.690

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland, erf

Datering, archeologische cultuur: Middeleeuwen/Nieuwe tijd

Type vindplaats: nederzetting, (afgegraven) terp

Vondstmateriaal: puin, mest

Boring(en): 2081 t/m 2085 en 2088

Resultaten veldonderzoek: in de boringen 2081 t/m 2085 en 2088 is direct onder de bouwvoor (dikte 0,15 tot 0,4 m) een pakket bruingrijze, matig siltige en matig humeuze klei aangetroffen waarin puin voorkomt. In boring 2082 is grind aangetroffen in de top van deze laag en een mestlaag aan de basis ervan. Deze laag is geïnterpreteerd als een antropogene laag (terplaag), is 0,35 tot 1,85 m dik en ligt op een onverstoorde, natuurlijke kleilaag. Het betreft waarschijnlijk een terp.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen, eventueel aangevuld met enkele sonderingen op zoek naar typologisch dateerbaar materiaal.

Catalogusnummer 47

Coördinaten: 173.526/562.807 (boring 2079)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd?

Type vindplaats: mogelijke nederzetting, huisplaats

Vondstmateriaal: bouwpuin

Boring(en): 2079

Resultaten veldonderzoek: in boring 2079 is tussen 0,4 en 0,5 m -Mv puin aangetroffen in een grijsbruine, matig siltige, matig humeuze laag klei. Zowel onder als boven deze laag bevinden zich natuurlijke kleilagen. Mogelijk betreft het een nederzetting of huisplaats.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen, eventueel aangevuld met enkele sonderingen op zoek naar typologisch dateerbaar materiaal.

Catalogusnummer 48

Coördinaten: 172.771/562.594

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Middeleeuwen/Nieuwe tijd?

Type vindplaats: mogelijke nederzetting, huisplaats

Vondstmateriaal: houtskool en puin

Boring(en): 5019 en 5021

Resultaten veldonderzoek: in de boringen 5019 en 5021 zijn tussen 0,2 en 0,65 m -Mv houtskool en puin aangetroffen in grijze, sterk siltige klei. Deze laag ligt direct onder de bouwvoor. Mogelijk is dit een eerste aanwijzing voor een vindplaats uit de Middeleeuwen of (vroeg) Nieuwe tijd.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen, eventueel aangevuld met enkele sonderingen op zoek naar typologisch dateerbaar materiaal.

Catalogusnummer 49

Coördinaten: 172.779/562.723 (boring 1087)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): 1087

Resultaten veldonderzoek: in boring 1087 is tussen 3,45 en 3,5 m -Mv verspoeld dekzand aangetroffen (donkerbruingrijs, zwak siltig, zwak humeus, zeer fijn zand). Op het verspoelde dekzand ligt een pakket mosveen. Uit de zanddiepten in omliggende boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat de vindplaats zich niet op een dekzandopduiking bevindt. Het pakket verspoeld dekzand is archeologisch interessant omdat dergelijke pakketten vaak voorkomen in oeverzones in de nabijheid van vindplaatsen uit de Steentijd. Dit kan duiden op een verstoord vegetatiedek op het zand in de directe omgeving, bijvoorbeeld als gevolg van betreding, waardoor het zand in het veen kon spoelen.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels guts- en avegaarboringen.

Catalogusnummer 50

Coördinaten: 172.760/562.979 (boring 1128)

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): 1128

Resultaten veldonderzoek: in boring 1128 is verspoeld dekzand aangetroffen (donkerbruingrijs, zwak siltig, sterk humeus, matig fijn zand). Deze laag bevindt zich tussen 2,25 en 2,30 m -Mv en ligt op dekzand. Op het verspoelde dekzand ligt een pakket mosveen. Uit de zanddiepten in omliggende boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat de vindplaats zich op een kleine dekzandopduiking bevindt. Het pakket verspoeld dekzand is archeologisch interessant omdat dergelijke pakketten vaak voorkomen in oeverzones in de nabijheid van

vindplaatsen uit de Steentijd. Dit kan duiden op een verstoord vegetatiedek op het zand in de directe omgeving, bijvoorbeeld als gevolg van betreding, waardoor het zand in het veen kon spoelen.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels guts- en megaboringen.

Catalogusnummer 51

Coördinaten: 172.894/562.525

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): 1205 en 1206

Resultaten veldonderzoek: in de boringen 1205 (tussen 2,9 en 3,0 m -Mv) en 1206 (tussen 2,15 en 2,2 m -Mv) is verspoeld dekzand aangetroffen (bruin of donkerbruingrijs, zwak siltig, matig tot sterk humeus, zeer fijn zand). Deze laag ligt in boring 1205 op fluvioperiglaciale afzettingen en in boring 1206 op dekzand waarin een podzolbodem is ontwikkeld. Van de podzolbodem zijn de AE-, E- en Bh-horizont nog aanwezig. Op het verspoelde dekzand ligt een laag bos- of rietveen. Uit de zanddiepten in omringende boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat de vindplaats zich op de noordflank van een oost-west georiënteerde dekzandopduiking bevindt. Het pakket verspoeld dekzand is archeologisch interessant omdat dergelijke pakketten vaak voorkomen in oeverzones in de nabijheid van vindplaatsen uit de Steentijd. Dit kan duiden op een verstoord vegetatiedek op het zand in de directe omgeving, bijvoorbeeld als gevolg van betreding, waardoor het zand in het veen kon spoelen.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels gutsboringen, avegaarboringen (rond boring 1205) en megaboringen (rond boring 1206).

Catalogusnummer 52

Coördinaten: 172.061/562.692

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): 1230

Resultaten veldonderzoek: in boring 1230 is tussen 2,55 en 2,65 m -Mv een laag verspoeld dekzand aangetroffen (donkergrijs, zwak siltig, sterk humeus, zeer fijn zand). Deze laag ligt op dekzand waarin een podzolbodem is ontwikkeld. Van deze podzolbodem zijn de Bh- en BC-horizont nog aanwezig. Er geeft dus erosie van de top van het dekzand plaatsgevonden, waardoor de A- en E-hori-

zont zijn verdwenen. Op de laag verspoeld dekzand ligt een pakket met riet doorwortelde klei. Uit de zanddiepten van de omringende boringen (kaart-bijlage 2) blijkt dat de vindplaats zich op de westflank van een noordoost-zuidwest georiënteerde dekzandopduiking bevindt. Het pakket verspoeld dekzand is archeologisch interessant omdat dergelijke pakketten vaak voorkomen in oeverzones in de nabijheid van vindplaatsen uit de Steentijd. Dit kan duiden op een verstoord vegetatiedek op het zand in de directe omgeving, bijvoorbeeld als gevolg van betreding, waardoor het zand in het veen kon spoelen.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels guts- en avegaarboringen.

Catalogusnummer 53

Coördinaten: 173.091/562.602

Vondstomstandigheden: archeologisch booronderzoek

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: n.v.t.

Huidig grondgebruik: grasland

Datering, archeologische cultuur: Steentijd

Type vindplaats: nederzetting?

Vondstmateriaal: n.v.t.

Boring(en): 5130

Resultaten veldonderzoek: in boring 5130 is tussen 2,3 en 2,45 m -Mv een laag verspoeld dekzand aangetroffen (donkergrijs, zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand). Deze laag ligt op dekzand. Op de laag verspoeld dekzand ligt een pakket sterk kleilig rietveen. Uit de zanddiepten van de omringende boringen (kaartbijlage 2) blijkt dat de vindplaats zich op de oostflank van een oost-west georiënteerde dekzandopduiking bevindt. Het pakket verspoeld dekzand is archeologisch interessant omdat dergelijke pakketten vaak voorkomen in oeverzones in de nabijheid van vindplaatsen uit de Steentijd. Dit kan duiden op een verstoord vegetatiedek op het zand in de directe omgeving, bijvoorbeeld als gevolg van betreding, waardoor het zand in het veen kon spoelen.

Aanbevelingen: waarderend booronderzoek middels guts- en megaboringen.