

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van een
proefsleuf in een terp in de wijk De Loten
te Sneek, gemeente Sneek (Fr.)**

M.A. Huisman, A. Ufkes & S.J. Tuinstra

ARC-Publicaties 128

Groningen

2005

ISSN 1574-6879



Colofon

ARC-Publicaties 128
ISSN 1574-6879

Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van een
proefsleuf in een terp in de wijk De Loten te
Sneek, gemeente Sneek (Fr.)

Tekst

M.A. Huisman, A. Ufkes & S.J. Tuinstra

Foto's

S.J. Tuinstra

Digitale beeldverwerking

J. Gerard & B. Schomaker

Tekstredactie

A. Ufkes

Eindredactie

J. Schoneveld

Omslag

Het documenteren van de proefsleuf. Foto:
S.J. Tuinstra

Uitgegeven door

ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

Groningen, 2005

De volledige lijst met ARC-Publicaties is te vinden op www.arcbv.nl

Inhoud

| | |
|--|-----------|
| 1 Inleiding | 3 |
| <i>M.A. Huisman</i> | |
| 1.1 Aanleiding van het onderzoek | 3 |
| 1.2 Ligging van het onderzoeksgebied | 3 |
| 1.3 Objectgegevens | 4 |
| 1.4 Doel van het onderzoek | 4 |
| 1.5 Onderzoeksgeschiedenis | 6 |
| 1.6 Werkwijze | 7 |
| 2 Resultaten | 9 |
| <i>S.J. Tuinstra & A. Ufkes</i> | |
| 2.1 Inleiding | 9 |
| 2.2 Grondsporen | 9 |
| 2.3 Interpretatie en fasering | 15 |
| 3 Aardewerk | 19 |
| <i>A. Ufkes</i> | |
| 3.1 Inleiding en werkwijze | 19 |
| 3.2 Resultaten | 19 |
| 3.3 Gebakken klei | 21 |
| 3.4 Conclusie | 22 |
| 4 Conclusies | 23 |
| <i>M.A. Huisman & A. Ufkes</i> | |
| 5 Waardering volgens KNA 2.0 | 27 |
| 6 Aanbeveling | 29 |
| <i>M.A. Huisman</i> | |
| Literatuur | 31 |
| Bijlagen | 32 |

1 Inleiding

M.A. Huisman

1.1 Aanleiding van het onderzoek

De gemeente Sneek is voornemens de invulling van het gebied De Loten af te ronden met een strook bedrijvigheid. Het nu nog braak liggende gedeelte zal worden bebouwd met panden geschikt voor een combinatie van wonen en werken. In de noordoosthoek van het bestemmingsplan bevindt zich een terp, die ook als terrein van archeologische waarde voorkomt op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK, monumentnummer 7942).

Het voorgenomen onderzoek dient een onderbouwde waardestelling van het AMK-terrein op te leveren en zo een verantwoorde afweging van de archeologische belangen mogelijk te maken. In overleg met de provinciaal archeoloog, dr. G.J. de Langen, is bepaald dat dit het beste kon plaatsvinden door middel van het graven van een proefsleuf. Dit archeologische onderzoek is uitgevoerd op 21 december 2004 door drs. S.J. Tuinstra en drs. M.A. Huisman, geassisteerd door drs. P. Stokkel. Het aangetroffen aardewerk is bestudeerd en beschreven door mw. drs. A. Ufkes.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt aan de noordelijke rand van Sneek, direct ten zuiden van de Stadsrondweg. Het terrein is van de rondweg gescheiden door een fietspad en bermsloot en ligt circa 100 m ten westen van de kruising met de spoorweg Sneek–Leeuwarden (afb. 1.1 en 1.2).

Het huidige Sneek bevindt zich op de overgangszone van het kweldergebied naar het achterliggende veengebied. De kweldervlakte ten noorden van Sneek wordt doorsneden door een dichtgeslibde geul, die vanaf Bolsward via Bozum, richting Weidwerd verder naar het noorden loopt.¹

¹Stiboka 1973, Geomorfologische kaart, blad 10 Sneek.



Afbeelding 1.1 De ligging van het onderzoeksgebied.

1.3 Objectgegevens

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| Provincie | Fryslân |
| Gemeente | Sneek |
| Plaats | Sneek |
| Toponiem | De Loten |
| Kaartblad | 10H |
| Coördinaten | 173.659,100/562.355,100 |
| Periode | Late IJzertijd/Romeinse Tijd |
| Type object | Terp |
| Type bodem | Knippige poldervaaggrond (gMn25C) |
| Geomorfologie | Kwelderafzettingen |
| CIS-code | 8190 |

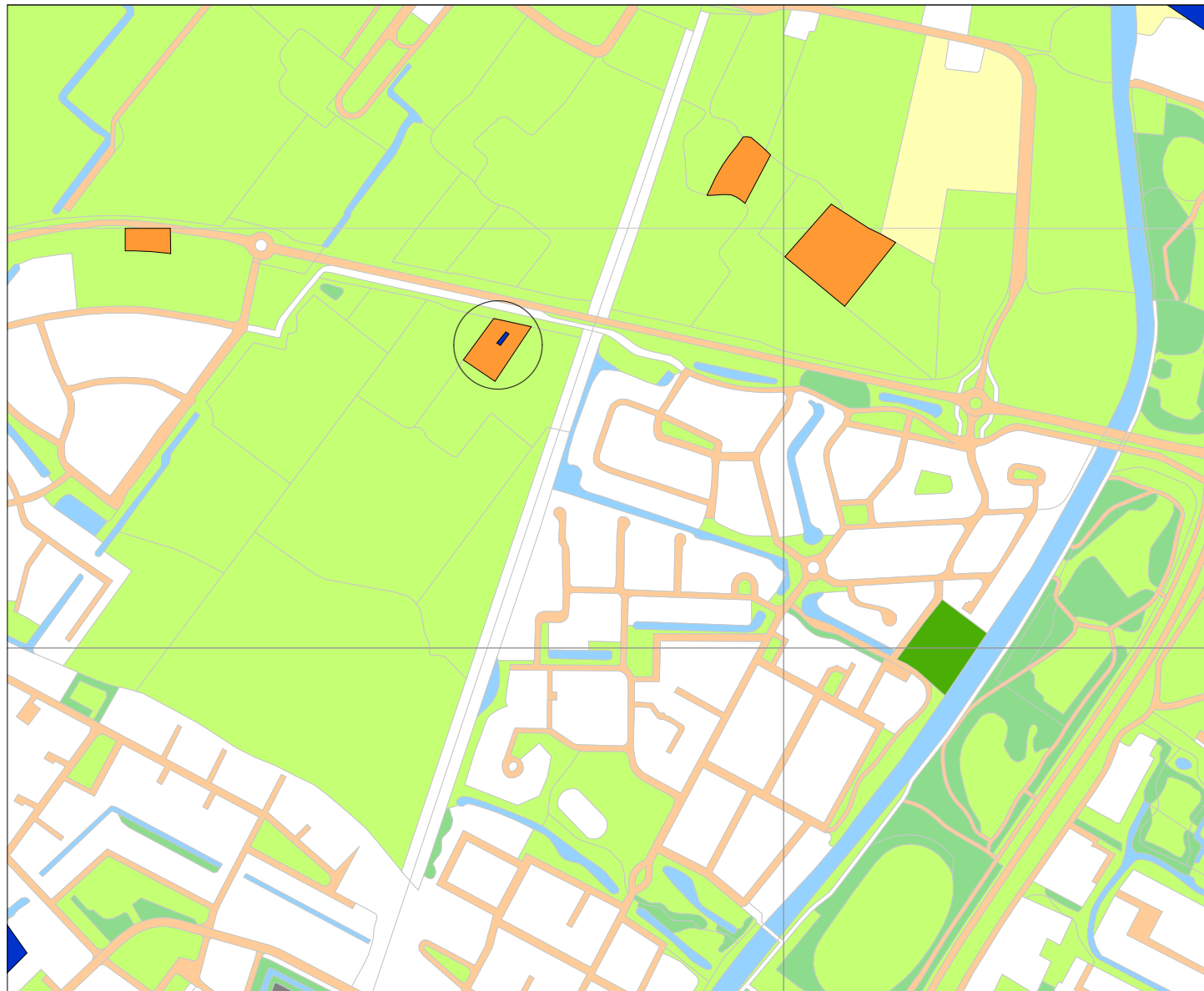
1.4 Doel van het onderzoek

Het door het ARC bv uitgevoerde onderzoek kent een duidelijke doelstelling. Hieronder valt het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de locatie en het opstellen van een advies in overleg met de provinciaal archeoloog dr. G. de Langen. Op basis van dit advies zal de gemeente Sneek in staat gesteld worden een weloverwogen afweging te maken in de verdere behandeling van het bestemmingsplan.

Deze doelstelling werd door drs. M.A. Huisman (ARC bv) geformuleerd in een Programma van Eisen (PvE).² Hierin werd een aantal onderzoeksvragen verwoord. Het betreft de volgende vragen:

- 1 *Wat is de aard, omvang en gaafheid van het terprestant?*

²Sneek bedrijvenpark De Loten, 19-30-2004, 233.



Legenda

- GRID_1KM
- ONDERZOEKEN

- MONUMENTEN**
- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

- TOP10 ((c)TDN)**
- bebouwd gebied
- doorgaande wegen
- bos
- bouwland
- weiland
- boomgaard/kwekerij
- heide
- zand
- begraafplaats
- water
- overig bodemgebruik

- PLAATSNAMEN**



ROB
ArchisII

Afbeelding 1.2 Ligging van de proefsleuf van het onderzoeksgebied, in donkerblauw aangegeven binnen de cirkel, liggend in Archeologisch Monument nr. 7492. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 22 september 2005.

- 2 *Is er sprake van verstoring van het object? Zo ja, op welke schaal en in welke vorm?*
- 3 *Zijn er aanwijzingen voor andere bedreigingen (ploegerosie, verzuring, uitdroging door grondwaterpeilverlaging) van het archeologisch erfgoed ter plaatse?*
- 4 *Wordt het intacte deel van het bodemarchief bedreigd door de voorgenomen bouwplannen? Welke maatregelen kunnen deze schade voorkomen of minimaliseren?*
- 5 *Wat is de datering van de aangetroffen resten en is er sprake van meerdere gebruiksfasen?*
- 6 *Hoe vertalen de bovenstaande aspecten zich in een waardering van de behoudenswaardigheid van de vindplaats conform de KNA?*

Afhankelijk van de resultaten van het veldwerk kunnen daar de volgende wetenschappelijke vragen aan worden toegevoegd:

- 7 *Wat is de aard van het gebruik van de vindplaats? Zijn er aanwijzingen voor bewoning en/of seizoensgebonden gebruik?*
- 8 *Indien aanwezig, wat is dan de aard en verspreiding van brandsporen en/of sintelachtig materiaal?*
- 9 *Zijn alle grondstoffen en bouwmaterialen lokaal beschikbaar geweest of is er aantoonbaar dat deze van elders zijn aangevoerd?*
- 10 *Hoe verhoudt de landschapsgenese van de locatie zich tot recente geologische waarnemingen in de omgeving?*
- 11 *Hoe verhoudt de gebruiksduur en datering zich tot soortgelijke objecten in de directe omgeving?*

1.5 Onderzoeksgeschiedenis

Het onderzoeksgebied is aangewezen als terrein van hoge archeologische waarde op basis van een tweetal studies uitgevoerd door RAAP Archeologisch Adviesbureau. Het terpje is ontdekt in het kader van een inventarisatie van bodembeschermingsgebieden in de provincie Fryslân (Jager 1988). Het terrein is tevens opgenomen in de catalogus van een vervolgrapport over niet zichtbare archeologische landschapselementen (Jager 1989). Het object staat tevens bekend als Sneek Noord I, ter onderscheiding van het nabijgelegen Sneek Noord II. Dit laatste terpje ligt iets naar het westen, onder de weg, en is door het Fries Museum deels opgegraven.³ Ook deze terp is deels vergraven tijdens de aanleg van de stadsrondweg. Het Fries Museum bezit een hier gevonden hondenschedel.

De terp is doorsneden door een 4 m brede bermsloot die de terp min of meer in tweeën heeft gedeeld. In het weiland is door boringen een restant van circa 25×10 m aangetoond. Jager (1989) schat de oorspronkelijke omvang op 25×30 m. Het aangetroffen vondstmateriaal bestaat uit aardewerk en botmateriaal. Bij diverse

³Raadpleging van het oorspronkelijke rapport van Jager (1989) doet vermoeden dat de gegevens in Archis niet geheel correct zijn en dat de catalogusnummers van RAAP door elkaar gehaald zijn. Op basis van een vergelijking van de coördinaten moet het juiste RAAP-catalogusnummer FR0204 zijn in plaats van FR0053: een mesolithische vindplaats te Jutrijp.

werkzaamheden heeft dhr. G. Hofstra, amateur-archeoloog te Sneek, in de periode 1993–2001 in de directe omgeving een drietal terpjes ontdekt (De Loten I tot en met III) (Hofstra in: De Langen & Veenman (red.) 2003). Op basis van het aangevonden vondstmateriaal dateren alle drie de terpen uit de periode Midden-IJzertijd tot de Romeinse Tijd (circa 400 v. Chr. tot 300 n. Chr.). Bij gebrek aan gedetailleerd kaartmateriaal van de vondstlocaties en vermelding in de Archis-database, is het niet duidelijk hoe deze drie vindplaatsen zich verhouden tot de twee AMK-terreinen. Tijdens een veldbezoek op 14 oktober 2004 is gebleken dat Sneek Noord I overeenkomt met de Loten III en Sneek Noord II met de Loten I en II. De vindplaats Sneek Noord I, de Loten III, is inderdaad doorsneden door de bermsloot en later nogmaals geraakt bij de verbreding van de bermsloot tot een vijver.

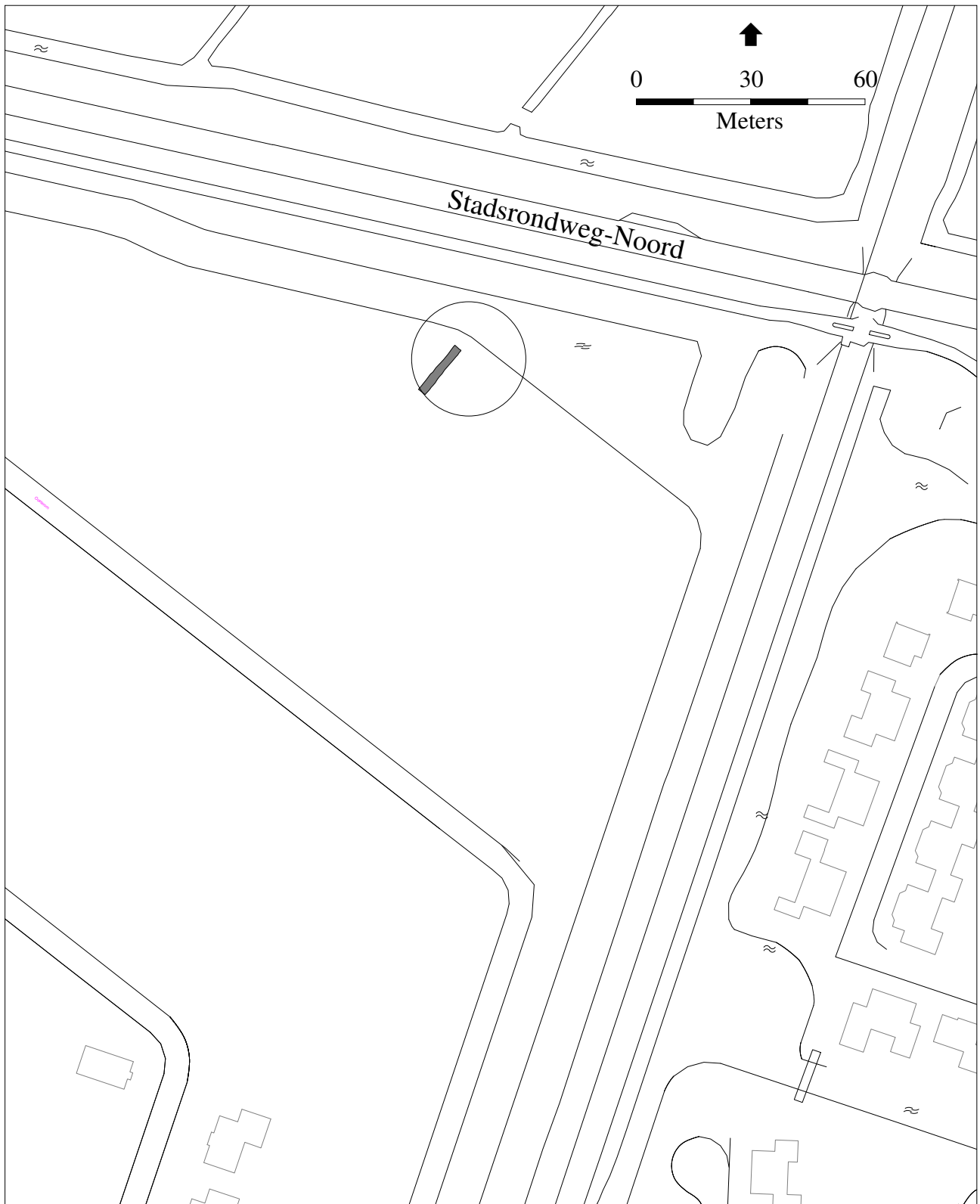
1.6 Werkwijze

De eerste fase van het onderzoek bestond uit het exact lokaliseren van de terp. Met behulp van een eenvoudig GPS-toestel is de lokatie tot op 5 m nauwkeurig bepaald. Deze lokatie kwam overeen met de plaats die dhr. Hofstra als vindplaats had aangewezen tijdens het eerdere veldbezoek. Vervolgens is door middel van een aantal gerichte boringen met een guts de exacte ligging van het terprestant vastgesteld.

De proefsleuf is uitgezet met klassiek landmetersgereedschap, dat wil zeggen met behulp van meetlinten, hoekspiegel en jalons. Het hoofdmeetssyteem is later door de meetkundige dienst van de gemeente Sneek ingemeten met een nauwkeurigheid van 1 cm.

De proefsleuf is haaks op de bestaande bermsloot van de rondweg aangelegd (afb. 1.3). De breedte van de sleuf was 2 m, om zoveel mogelijk van het archeologische terrein in stand te houden. De totale lengte bedroeg 16 m. Het eerste vlak werd aangelegd op circa 90 cm onder het maaiveld, te beginnen aan de noordkant. Vlak 2 ligt 30 cm onder vlak 1, vlak 3 op circa 160 cm onder maaiveld (d.w.z. circa 10 cm in het veen). In afwijking van het PvE werden in totaal vier vlakken aangelegd. Omdat op vlak 3 een geul of sloot zichtbaar was die dieper in het veenpakket sneed, is hier het vlak over een lengte van 5 m plaatselijk nogmaals verdiept. Alle vlakken zijn met behulp van een metaaldetector afgezocht.

Het oostelijke lengteprofiel is volledig gedocumenteerd door middel van een schaaltekening (1:20). Vervolgens is gepoogd uit alle onderscheiden lagen dateerbaar vondstmateriaal te verzamelen. De gehele omvang van de terp is in kaart gebracht door middel van aanvullende gutsboringen. In een raai haaks op de lengterichting van de proefsleuf zijn vier boringen gezet, met een onderlinge afstand van 5 m.



Afbeelding 1.3 De ligging van de proefsleuf, in donker grijs, en de vermoedelijke omvang van de terp. Kaart: J. Gerard.

2 Resultaten

S.J. Tuinstra & A. Ufkes

2.1 Inleiding

In onderstaande paragrafen worden achtereenvolgens de aangetroffen sporen in de verschillende opgravingsvlakken beschreven, waarna een beschrijving van het oostprofiel volgt. In een aparte paragraaf wordt de archeologische betekenis van deze sporen behandeld. Tot slot komt het aangetroffen vondstmateriaal aan de orde, waarbij het aardewerk in een afzonderlijk hoofdstuk zal worden behandeld.

2.2 Grondsporen

2.2.1 De opgravingsvlakken

Vlak 1

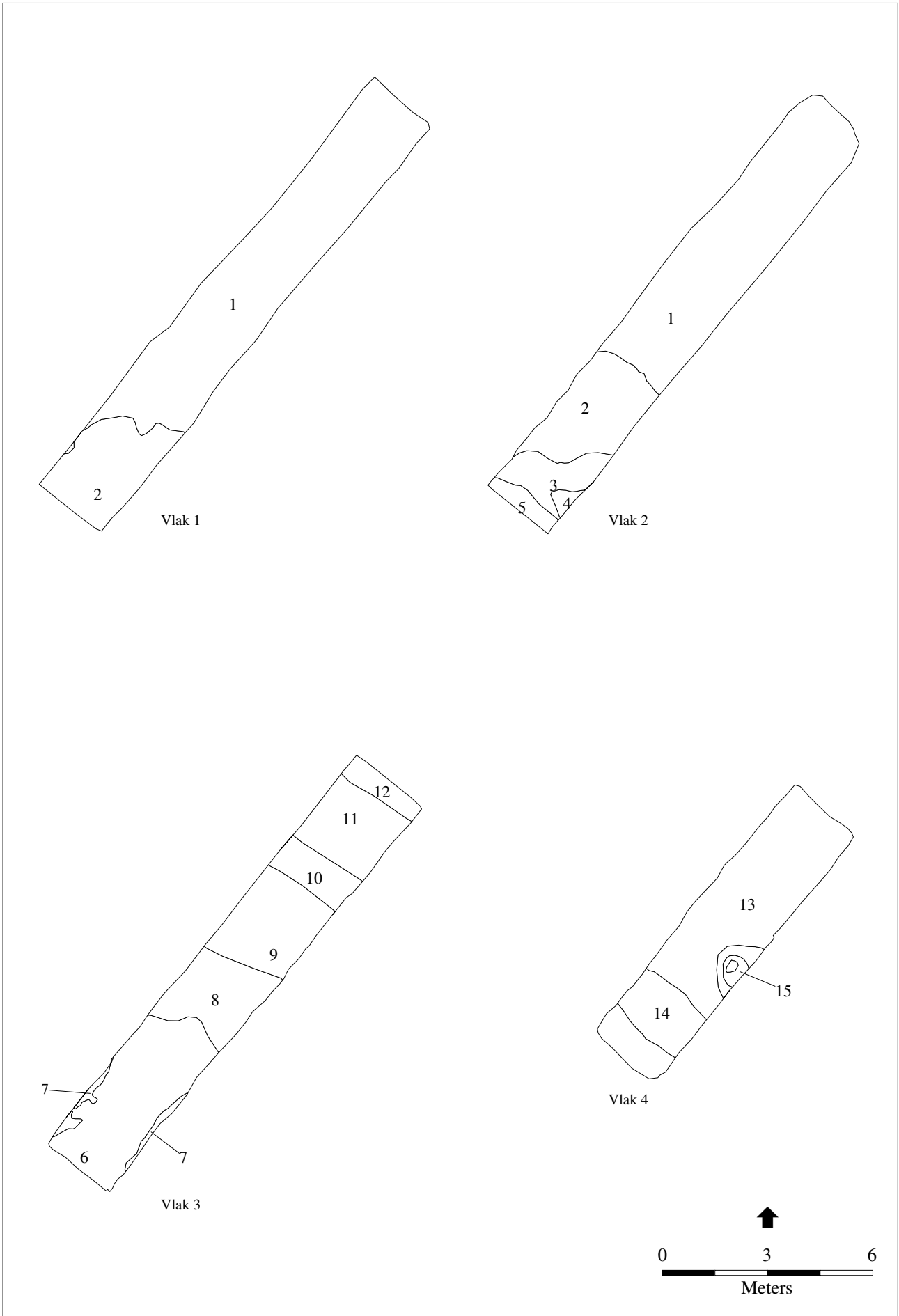
Op het eerste opgravingsvlak werd in het noordelijk deel van de sleuf direct de top van de terp aangesneden (spoor 2 op afb. 2.1). Het betreft een pakket zeer humeuze klei dat rijk is aan terpaardewerk, houtskool en puinspikkels. Het pakket strekt zich uit over de gehele breedte van de sleuf en deze dagzoom heeft een lengte van ongeveer 3 m. Het overige deel van het vlak bestaat geheel uit geelgrijze knipklei.

Vlak 2

Op vlak 2 wordt de noordelijke helft van de sleuf in beslag genomen door verschillende dagzomende terplagen. Naast het eerder genoemde pakket humeuze klei (spoor 2) zijn er lagen bestaand uit veraard veen (spoor 3) en veenplaggen (spoor 4 en 5) aanwezig. Het zuidelijke deel bestaat nog steeds volledig uit natuurlijk opgeslibde knipklei, maar ook hier schemeren de venige lagen door.

Vlak 3

Van noord naar zuid gezien snijdt opgravingsvlak 3 de volgende dagzomende lagen aan: een pakket licht veraard veen (spoor 7), afgedekt door een laag verbrande leem (spoor 6; afb. 2.2), een pakket sterk venige kleiplaggen (spoor 8), een pakket veraard veen (spoor 9), een pakket kleibrokken in een matrix van veen (spoor 10) en weer een pakket veraard veen (spoor 11) dat aan het uiterste zuiden van de proefsleuf een iets rommelig karakter krijgt (spoor 12). Het pakket verbrande leem (spoor 6) kan worden toegeschreven aan een oud oppervlak en de sterk venige kleiplaggen (spoor 8) representeren een dam of wal.



Afbeelding 2.1 Overzicht van de sporen in de verschillende vlakken. Kaart: J. Gerard en B. Schomaker.



Afbeelding 2.2 Overzicht van het noordelijk deel van vlak 3, met aan weerszijden langs de putrand restanten van het pakket verbrande leem. Foto: S.J. Tuinstra.

Vlak 4

Het middendeel van de werkput is nogmaals verdiept om inzicht te krijgen in de natuurlijke ondergrond onder de terp. De onderkant van de wal bestaat uit kleibrokken in een venige matrix (spoor 14). Deze tekenen zich in het vlak af als een onregelmatige honingraatstructuur. Ten zuiden hiervan bevindt zich het vervolg van het veraarde veen dat zich ook aan de noordzijde van de wal bevindt (spoor 13). In het zuiden van de sleuf bevindt zich een geleidelijke dagzoom naar het natuurlijke rietveen. Direct ten zuiden van spoor 13 bevindt zich een vermoedelijk rond spoor (spoor 15).

In eerste instantie werd verondersteld dat het mogelijk een waterput was, maar tijdens het couperen bleek dat het een ondiepe kuil betrof. De vulling van de kern bestaat uit bruine, venige klei, daaromheen ligt grijsbruine klei en de randzone bestaat uit humeuze, grijze klei (afb. 2.3).

2.2.2 Het profiel

Het oostprofiel vertoonde de meest duidelijke stratigrafie en is daarom in zijn geheel gedocumenteerd (afb. 2.4 en 2.5). Door het snel opkomende grondwater konden de diepste delen van het profiel echter niet gedetailleerd worden vastgelegd. Van een groot deel van het noordelijk deel van het profiel alsmede het uiterste zuiden, kon de voet van de terp en overgang naar de natuurlijke ondergrond daarom niet op tekening worden gezet.

De bouwvoor (spoor 901) is erg los van structuur en komt wat betreft de dikte niet overeen met hetgeen wordt opgegeven door Jager (1988). De bouwvoor is



Afbeelding 2.3 Noordelijk deel van vlak 4, met op de voorgrond het restant van de wal (spoor 14), en ten zuiden daarvan de ondiepe kuil (spoor 16). Foto: S.J. Tuinstra.

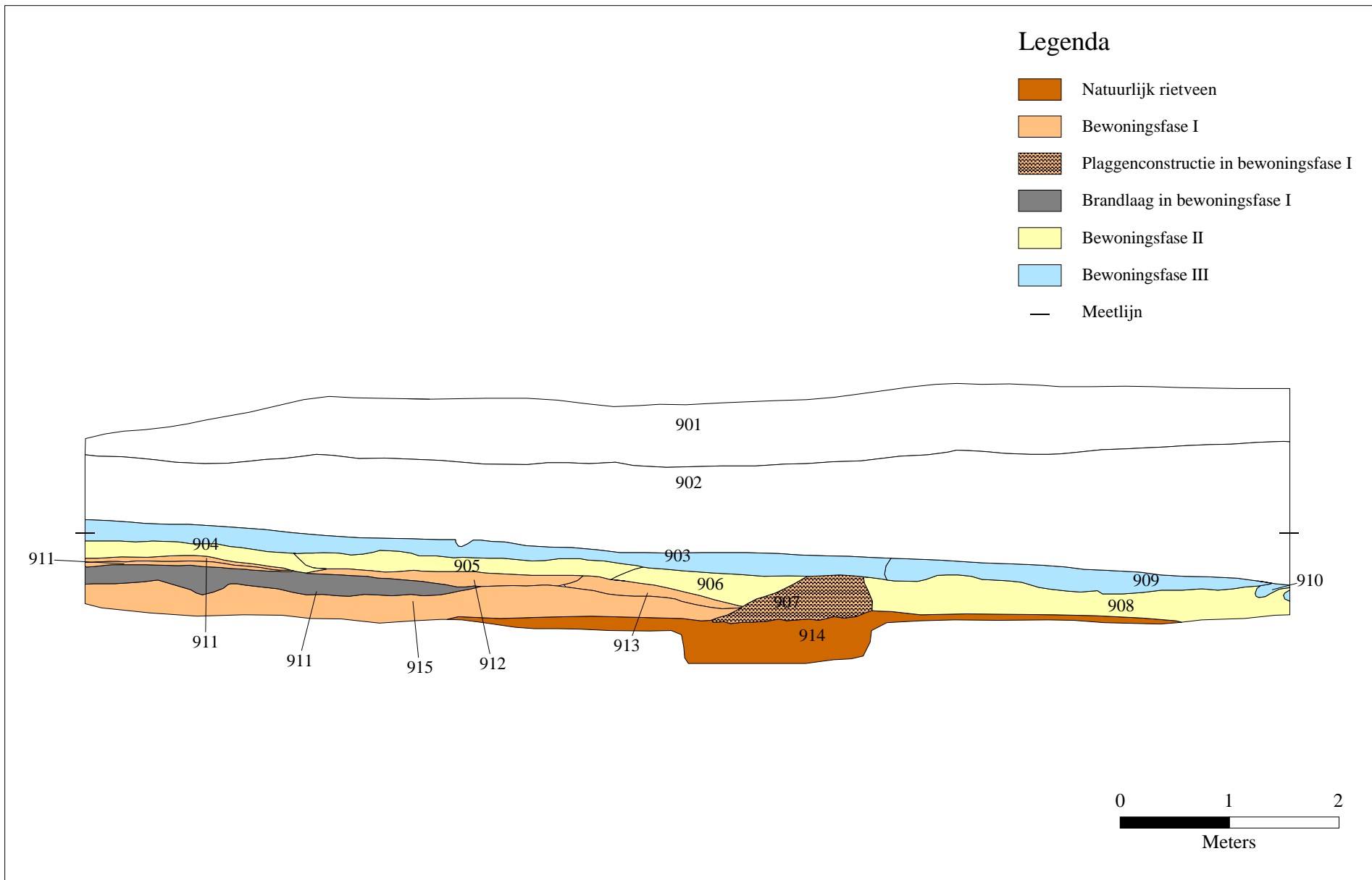
betrekkelijk dik, mogelijk als gevolg van het feit dat er in recente tijd extra grond is opgebracht. Onder de bouwvoor bevindt zich een dik pakket knipklei (spoor 902), dat als gevolg van oxiderende omstandigheden geelgrijs is gekleurd. Deze knipklei is door de Middellzee afgezet. Onder de knipklei bevinden zich de antropogene ophogingslagen, die in zuidelijke richting aflopen.

De noordzijde van de bovenste antropogene ophogingslaag bestaat uit blauwgrijze, tamelijk sterk humeuze klei (spoor 903), de zuidzijde is meer venig van karakter, waarbij plaatselijk plaggenresten zichtbaar zijn (spoor 909). Aan de uiterste zuidzijde bevinden zich hier duidelijke veenplaggen (spoor 910). Deze lagen worden geïnterpreteerd als bewoningsfase III, wat in paragraaf 2.3 nader zal worden besproken.

Hieronder bevindt zich een tweede ophogingslaag, ook deze is aan de noordzijde kleiig van karakter (spoor 904) en iets zuidelijker is de samenstelling meer venig (spoor 905 en 906). Spoor 908, die op grond van de stratigrafie met deze tweede bewoningslaag moet worden geassocieerd, bestaat uit matig humeuze klei.

Het onderste antropogene pakket, behorend bij de eerste bewoningsfase, wordt gevormd door verschillende lagen die bestaan uit bruine venige klei (spoor 912 en 914), grijsbruine klei (spoor 913), een dikke laag verbrande leem (spoor 911; afb. 2.6) en een met deze bewoningsfase geassocieerde wal van veenplaggen (spoor 907).

De terp is aangelegd op een ondergrond die bestaat uit Hollandveen. Vóór de aanvang van de bewoning is de top van dit rietveen waarschijnlijk ontgraven, wat kan worden geconcludeerd uit de grillig gevormde onderkant van de wal.



Afbeelding 2.4 Het oostprofiel met daarin de verschillende faseringen. Kaart: B. Schomaker.



Afbeelding 2.5 Overzicht van het noordelijk deel van het oostprofiel. Foto: S.J. Tuinstra.



Afbeelding 2.6 Detail van de brandlaag aan de noordzijde van het oostprofiel. Foto: S.J. Tuinstra.

2.2.3 Boringen

Met een guts zijn in een raai dwars over de put vier boringen gezet om de omvang van het terprestant vast te stellen. Boringen 1 en 2 bevonden zich ten westen van de proefsleuf en de boringen 3 en 4 zijn geplaatst ten oosten van de werkput. Boring 1 bevond zich op circa 10 m van de proefsleuf. Hierin werden geen terplagen meer aangetroffen. In boring 2 werd nog een dunne terplaat van een tiental centimeters aangetroffen. Boring 3 leverde terplagen op met een totale dikte van ca. 1 m. Boring vier leverde nog een terplaat op van ca. 40 cm dikte.

Uit deze boringen kan worden geconcludeerd dat de proefsleuf niet op de middenas van de terp ligt, maar dat het grootste deel van het nog bestaande terplaat zich ten oosten van de proefsleuf bevindt. De waarschijnlijke omvang van de terp is op afbeelding 1.3 aangegeven en de diameter van de terp bedraagt mogelijk ca. 30 m.

2.3 Interpretatie en fasering

Bewoningsfase I

Uit de stratigrafie van het profiel kunnen drie verschillende bewoningsfasen worden herleid (zie afb. 2.4). De top van het natuurlijke Hollandveen wordt (deels) van de slappe bovenkant ontdaan. Een reden hiervoor kan zijn dat men de eerste terpophoging bij voorkeur op een meer stevige ondergrond opwierp. Van plaggen – mogelijk gestoken tijdens dit ontgraven – wordt in eerste instantie een wal opgeworpen, waarna de eerste ophogingslaag wordt opgebracht. Op een bepaald moment wordt een pakket leem aangebracht, dat al dan niet intentioneel is verbrand. Hier overheen ligt wederom een ophogingspakket, bestaande uit meer of minder venige klei.

Brandlagen worden in terpen in dit gebied vaker aangetroffen. Bij een onderzoek op het terrein van de nieuwe jachthaven bij Sneek in 1961, zijn resten van een 5–15 cm dikke brandlaag aangetroffen, die hier geassocieerd zijn met de jongste bewoningsfase Elzinga (1962, pp. 72–80). Op grond van het aangetroffen aardewerk kan deze fase waarschijnlijk in de 2e–3e eeuw worden geplaatst.¹ Aan grondsporen zijn hier alleen een geul en een grote mestkuil beschreven. Een duidelijke huisplattegrond is niet aangetroffen ter hoogte van de brandlaag. De brandlaag loopt over de mestkuil en gedeeltelijk over de geul en wordt afgedekt door een zwaar knipkleidek (Elzinga 1962, p. 75).

In het tracé van de Stadsrondweg-Oost werd in 2001 een opgraving verricht waarbij eveneens zones met verbrande leem werden aangetroffen (Niekus & Huisman 2002, bijlage 6 en profiel A–‘A’ en C–‘C’ op bijlage 8, pp. 109–110 en p. 116). Bij dit onderzoek werd een noordwest-zuidoost georiënteerde huisplattegrond aangetroffen. Aan de lange zijde aan de noordkant bevonden zich twee grote, ruimtelijk gescheiden, brandlagen en aan de lange zijde van de zuidkant van de plattegrond werd een kleinere brandlaag aangetroffen. De noordelijk gelegen brandlagen dekken een uit veenplaggen opgeworpen plateau af, de zuidelijke

¹Dit is afgeleid uit de figuren 5, 6, 7 en 8, waarop aardewerk is afgebeeld dat in Taayke's fase IV moet worden geplaatst (Taayke 1996).

brandplek bevindt zich direct op het natuurlijke Hollandveen. Zowel de noordelijke als de zuidelijke brandplek wordt afgedekt door een kleiig ophogingspakket dat is geïnterpreteerd als bewoningslaag. Onder de kernterp, waarop de huisplattegrond ligt, ontbreekt de brandlaag (Niekus & Huisman 2002, p. 18)

Voor de interpretatie van dergelijke brandlagen worden verschillende mogelijkheden geopperd. Elzinga (1962, p. 73–74) veronderstelt dat ze zijn gevormd als gevolg van het feit dat er grote branden hebben gewoed, waarna de nederzetting bij Sneek-Jachthaven werd verlaten. Eén van de onderste aangetroffen brandlagen zou zijns inziens afkomstig kunnen zijn van een in de mestkuil gestookt vuur. Bij Stadsrondweg-Oost zijn de brandlagen ruimtelijk gescheiden van de huisplattegrond, dus hier kan worden uitgesloten dat de bebouwing is afgebrand. Niekus & Huisman (2002, p. 110) verwerpen vervolgens het idee dat de brandlagen van Stadsrondweg-Oost afkomstig zijn uit het afval van één of meerdere haarden, aangezien de hoeveelheden verbrand materiaal hier veel te omvangrijk zijn. Botanisch onderzoek aan de brandlagen van Stadsrondweg-Oost geeft aan dat er relatief gezien iets minder soorten aanwezig zijn en dat er daarnaast betrekkelijk rijk zijn aan graslandsoorten. Er zou sprake kunnen zijn van het uitroeien van plantenziektes in landbouwgewassen of het vernietigen van door ongedierte of rot aangetaste landbouwproducten. Ook kan een klei- of leemplateau, die periodiek werd schoongebrand, dienen als opslaglocatie voor hooi of stro. Tot slot kan men ook denken aan het fixeren van het loopoppervlak, waardoor de omgeving schoon en goed begaanbaar blijft.

Bewoningsfase II

De kernterp met de brandlaag wordt afgedekt door een ophogingslaag die aan de noordzijde een kleiig karakter heeft en aan de zuidzijde bestaat uit zwak tot matig kleiig veen. Tijdens deze tweede fase wordt de terp uitgebreid, de ophogingslagen strekken zich uit ten zuiden van de wal. De ondiepe kuil (spoor 15 in vlak 4) kan op grond van de stratigrafie aan deze bewoningsfase worden toegeschreven. Er is geen vondstmateriaal aangetroffen dat aan deze bewoningsfase kan worden gekoppeld, waardoor deze fase niet kan worden gedateerd.

Bewoningsfase III

Evenals de ophogingslagen van de tweede fase, zijn ook de ophogingslagen behorende bij bewoningsfase III, aan de noordzijde kleiig van samenstelling en aan de zuidzijde meer venig. Deze jongste bewoningsfase strekt zich uit, over de wal, in zuidelijke richting. Mogelijk vormen kleiplaggen aan de uiterste zuidzijde een begrenzing van deze fase (spoor 910), maar dit is niet met zekerheid te stellen. In deze fase zal de terp zijn grootste omvang hebben gekend.

Er zijn geen grondsporen aangetroffen die met deze fase kunnen worden geassocieerd, de opgravingsvlakken laten slechts dagzomende terplagen zien.

2.3.1 Vondsten

De hoeveelheid vondstmateriaal is in absolute zin klein, maar gezien het geringe oppervlak van het terplichaam dat is blootgelegd (ca. 20 m²) is de terp toch redelijk vondstenrijk (tabel 2.1). De grootste vondstcategorie is aardewerk, dat in een apart hoofdstuk wordt besproken. Naast aardewerk is een beperkte hoeveelheid botmate-

| vondstcategorie | aantal | gewicht in gram |
|-----------------|--------|-----------------|
| aardewerk | 345 | 7.492,4 |
| huttenleem | 4 | 465,6 |
| bot | 14 | 80,0 |
| steen | 2 | 321,4 |
| slak | 4 | 48,3 |

Tabel 2.1 Overzicht van het aangetroffen vondstmateriaal.

riaal aangetroffen. Het betreft voornamelijk gefragmenteerd botmateriaal van grote en middelgrote zoogdieren. Het bot is redelijk geconserveerd; het is enigzins bros, maar verder niet verweerd.

Ondanks het gebruik van een metaaldetector is geen enkel stuk metaal opgegraven. Dit kan een gevolg zijn van de zuurgraad van de venige bodem. Eerdere opgravingen van kleine terpjes in de omgeving hebben echter aangetoond dat men kennelijk slechts weinig metalen voorwerpen bezat of zeer zorgvuldig met deze materiaalsoort omging (Niekus & Huisman 2002, p. 67–69).

Tijdens het onderzoek zijn geen artefacten van organisch materiaal gevonden. Met name in de venige kleilagen zijn de omstandigheden voor het behoud van dergelijk materiaal gunstig. Dit blijkt onder andere uit de aanwezigheid van onbewerkt, natuurlijk hout en wortelresten in deze lagen. De afwezigheid van artefacten van hout moet worden verklaard door de geringe omvang van het archeologisch onderzoek.

3 Aardewerk

A. Ufkes

3.1 Inleiding en werkwijze

Tijdens het onderzoek zijn in totaal 345 scherven geborgen met een gezamenlijk gewicht van 7429,4 gram. Dit aardewerk bestaat uitsluitend uit terpaardewerk. Nadat het is gereinigd en de primaire gegevens betreffende de aantallen en de gewichten in een database zijn ingevoerd, is het aardewerk aan de auteur ter beschikking gesteld voor nadere bestudering. De nadruk bij de analyse is gelegd op de typo-chronologische indeling van het aardewerk, met als doel een antwoord te kunnen geven op de volgende, in het PvE gestelde, onderzoeksvraag:

5 *Wat is de datering van de aangetroffen resten en is er sprake van meerdere gebruiksfasen?*

De typo-chronologische indeling is gebaseerd op Taayke (1996), Westergo. Daarnaast zijn aspecten betreffende technologie en morfologie genoteerd, alsmede oppervlaktemodificaties als gevolg van verbranding, verwerking of kooksporen (zie tabel 3.1). In een aparte subparagraaf worden de fragmenten van gebakken klei behandeld.

3.2 Resultaten

Bakwijze en wandafwerking

Al het aardewerk is tamelijk zacht gebakken en over het algemeen onder oxidierende omstandigheden. Er is één wandfragmentje dat vermoedelijk reducerend is gebakken, maar als gevolg van verbranding alsnog secundair is geoxideerd (vnr. 4). De klei is voor het bakken verschaald met chamotte en plantaardig materiaal. Over het algemeen is het oppervlak niet speciaal afgewerkt. Het reeds genoemde reducerend gebakken scherfje is gepolijst, en afkomstig van een pot van het type K4. Daarnaast is er een buik/bodemfragment, waarbij de buik ondiepe *Besenstrich*-vegen vertoont (vnr. 13).

Potvormen en -formaten

In totaal zijn er veertig minimum aantal individuen onderscheiden. Van geen van deze kan een compleet profiel worden gereconstrueerd. Op basis van de relatieve wanddikte en -kromming kan echter worden vastgesteld dat het grootste deel afkomstig is van middelgroot vaatwerk. Waarschijnlijk is ca. 10% afkomstig

| vnr | wp | spoor | aard | segm | N | gram | mai | n r | n b | kook | brand | datering | bijzonderheden |
|--------|----|-------|---------------|------|-----|--------|-----|-----|-----|------|-------|------------|---|
| 2 | 1 | 2 | laag | 1 | 55 | 990,1 | 4 | 4 | 2 | – | 2 | 2e-3e eeuw | 2 Gw6b, 1 V4c, 1 K3b kv ijzerconcrectie op scherven, tamelijk verweerd, vrij veel verbrand |
| 5 | 1 | 2 | laag | 1 | 16 | 236,8 | 3 | 3 | 1 | – | – | 2e-3e eeuw | 1 V4c, 2 Gw5/6 |
| 6 | 1 | 4 | vlek | 1 | 3 | 27,2 | 1 | – | – | – | – | – | onversierde wandscherven terpaardewerk |
| 10 | 1 | 6 | laag | 1 | 2 | 39,7 | 1 | – | – | 1 | – | – | onversierde wandscherven terpaardewerk |
| 14 | 1 | 14 | sloot | 1 | 12 | 415,8 | 3 | 2 | 1 | – | – | 2e-3e eeuw | 1 Ge6?, 1 versierd fragment steuning of vuurklok |
| 15 | 1 | 903 | ophogingslaag | 1 | 5 | 87,8 | 2 | 2 | – | – | 1 | 2e-3e eeuw | 1 V3b, 1 V4a gv |
| 18 | 1 | 904 | ophogingslaag | 1 | 1 | 14,7 | 1 | – | – | – | – | – | onversierde wandscherven terpaardewerk |
| 16 | 1 | 907 | wal | 1 | 7 | 106,4 | 1 | – | 1 | 1 | – | – | vlakke bodem en buischerven met roet |
| 17 | 1 | 911 | ophogingslaag | 1 | 5 | 115,7 | 1 | – | – | – | 1 | – | hele vondstnummer verbrand, onversierde wandscherven terpaardewerk |
| 1 | 1 | 1011 | laag | 1 | 42 | 865,8 | 4 | 4 | 2 | – | 2 | 2e-3e eeuw | kleine onversierde randen G5/6, 1 wand gv |
| 4 | 1 | 1021 | laag | 1 | 124 | 3166,4 | 10 | 10 | 9 | – | 2 | 2e-3e eeuw | 1 V4b gv (3 passende grote randscherven), 2 V4a, 1 K3b, 2 Gw6b, 4 G5/6 indet waarvan 1 met ooraanzet aan de rand, 1 verbrande wand K4 |
| 8 | 1 | 1031 | laag | 1 | 14 | 184,1 | 2 | 2 | – | – | 1 | 2e-3e eeuw | 1Gw6a, 1 G5/6 indet verbrand |
| 11 | 1 | 1031 | laag | 2 | 4 | 53,6 | 1 | – | – | 1 | – | – | onversierde wandscherven terpaardewerk |
| 12 | 1 | 1031 | laag | 2 | 27 | 553,7 | 3 | 2 | 1 | 4 | – | 2e-3e eeuw | 1 wand zeer groot vaatwerk, 1 Gw6b, 1 afgeschilferde kartelrand V4c (mogelijk steuning) |
| 13 | 1 | 1031 | laag | 2 | 12 | 165,8 | 1 | – | 1 | 1 | – | – | bodem en buik met besenstrich, iets roet |
| 9 | 1 | 1031 | laag | 1 | 16 | 405,8 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2e-3e eeuw | 1 V4a, 1 V4b, 2 fragmenten vlakke bodem |
| totaal | | | | | 345 | 7429,4 | 40 | 31 | 20 | | | | |

Tabel 3.1 Analyseresultaten van het aardewerk.

van grote tot zeer grote potten (hoger dan 30 cm) en eveneens ca. 10% behoort tot klein vaatwerk (10–20 cm hoog). Veel van de randscherven vertegenwoordigen wijdmondige potten, één rand is mogelijk afkomstig van een engmondige pot (vnr. 14). Van enkele kleine randscherfjes uit onder andere vnr. 1, 4 en 5, kan de potvorm niet worden herleid.

Er zijn 31 randscherven aanwezig, waarvan een groot gedeelte meervoudig is gefacetteerd en/of verdikt. Enkele onversierde randen zijn eenvoudiger van vorm. In totaal zijn er twintig bodems of fragmenten daarvan aangetroffen, alle afkomstig van vlakke bodems.

Versiering

De hals- en wandscherven van het terpaardewerk zijn geen van alle versierd. Wel zijn er verhoudingsgewijs veel versierde randen aanwezig. Slechts één heeft een tamelijk wijdgestelde kerfversiering en kan daarmee worden toegeschreven aan het type V3b (vnr. 15). De overige randen zijn versierd met meer of minder plastisch uitgevoerde kartelranden en behoren tot het type V4.

Bijzondere vormen

In het vondstcomplex bevinden zich twee fragmenten die mogelijk afkomstig zijn van trechtervormige ringen (Diederik 2002, pp. 92–93; Elzinga 1962; Van Vliet 1962). Het eerste fragment is afkomstig uit vnr. 12, dit exemplaar is aan de buitenkant van de rand versierd met plastische vingertopindrukken, waardoor een kartelrand-motief ontstaat. Het is zeer vergelijkbaar met een exemplaar uit Dronrijp (Ufkes 2003, afb. 4.5). Het tweede exemplaar wordt vertegenwoordigd door een randfragment die aan de buitenzijde is versierd met twee parallelle, zeer regelmatige groeflijnen (vnr. 14). Hoewel de associatie met streepbandaardewerk zich opdringt, is de manier waarop de groeflijnen zijn aangebracht beduidend anders dan die van de streepbandmotieven op de hals en soms onder de oren van G4-vaatwerk.

De functie van deze objecten is vooralnog onduidelijk. Van Vliet (1962) suggereert dat ze kunnen fungeren als steunringen voor kookpotten, als standringen voor bijvoorbeeld voorraadpotten, als comfoor, of, indien het een gesloten vorm zou betreffen, als doofpot of vuurklok. Vanwege het ontbreken van roet- of slijtagesporen, lijkt geen van deze suggesties aannemelijk (Ufkes 2003, pp. 36–38).

3.3 Gebakken klei

Er zijn in totaal vier fragmenten van gebakken klei geborgen. Vnr. 8 bevat een brokstuk tamelijk hard gebakken klei, door en door geoxideerd, dat mogelijk een fragment van een ovenwand zou kunnen zijn (N=1, gram=334,8). Vnr. 4 betreft een brokstukje gebakken klei dat geen speciale kenmerken heeft (N=1, gram=5,0). Mogelijk is het niet-intentioneel gebakken klei. Uit vnr. 2 komen twee fragmenten (gram=125,8). Het eerste fragment zou huttenleem kunnen zijn, maar er zijn geen indrukken van takken of twijgen op te zien. Het tweede fragment is tamelijk hard gebakken, geheel geoxideerd en heeft tenminste één vlakke zijde. Op deze zijde zijn afdrucken van twee parallelle rijen touwindrukken aanwezig.

Fragmenten van gebakken klei worden vaker in het terpengebied aangetroffen, maar een functie of gebruik kan tot op heden niet worden vastgesteld (Ufkes 2002a,

pp. 27–28 en afb. 4.1; Ufkes 2002b, pp. 63–64 en afb. 4.11). Sier & Hagers (1999, pp. 125–126) beschrijven een oven waarvan de wand met touw als het ware is gewapend. Een dergelijke constructie lijkt echter noch in Sneek De Loten, noch in Bullepolder of Sneek Stadsrondweg-Oost op te gaan. Het fragment uit Sneek Stadsrondweg-Oost, met een wanddikte van ruim 1 cm is voor een ovenwand te dun en de fragmenten uit Sneek De Loten en Bullepolder lijken hiervoor veel te vlak en te recht. De vorm en de manier waarop de touwindrukken in de klei zijn ingedrukt, suggereren eerder een met touw omwikkelde plank of balk, waartegen klei is aangesmeerd.

3.4 Conclusie

Het aardewerk dat tijdens de opgraving is geborgen, bestaat uitsluitend uit terpaardewerk. Een deel van het materiaal is als gevolg van verwerking en relatief sterke fragmentatie niet nauwkeurig aan een bepaald type toe te schrijven. Uit de samenstelling van de determineerbare randen en het overeenkomstige voorkomen van het overige aardewerk, kan echter worden geconcludeerd dat het complex in Taayke's fase IV gedateerd kan worden, tussen 100–300 n. Chr. Naast de gebruikelijke potvormen zijn er twee verschillende fragmenten van trechtvormige objecten, waarvan de functie vooralsnog onduidelijk is. Keramische artefacten zoals spinklosjes, weefgewichten en dergelijke zijn niet aangetroffen tijdens het onderzoek. De fragmenten gebakken klei lijken niet afkomstig te zijn van huttenleem. Dit houdt in dat ofwel gebouwen met wanden van met leem aangesmeerd vlechtwerk na gebruik niet zijn verbrand, ofwel dat de wanden waren geconstrueerd uit gestapelde plagen of zoden.

De relevante onderzoeksvraag, zoals deze is gesteld in de inleiding, kan derhalve als volgt worden beantwoord:

5 *Wat is de datering van de aangetroffen resten en is er sprake van meerdere gebruiksfasen?*

Het bestudeerde aardewerk kan op grond van typochronologie worden geplaatst in de 2e–3e eeuw n. Chr. Zowel vanwege deze betrekkelijk korte tijdsspanne, als het feit dat hierbinnen geen nadere fasering mogelijk is, kan op grond van het aardewerk niet worden gesteld dat er sprake is van meerdere gebruiksfasen.

4 Conclusies

M.A. Huisman & A. Ufkes

De opgraving heeft bevestigd dat er nog een substantieel deel van de reeds bekende terp in het bodemarchief bewaard is gebleven en dat de conserveringsomstandigheden gunstig zijn voor dit archeologisch erfgoed. Op basis van het onderzoek kan een groot deel van de in het PvE geformuleerde onderzoeksvragen worden beantwoord (zie paragraaf 1.4). Deze vraagstellingen en het bijbehorende antwoord zullen hieronder systematisch worden behandeld.

1 *Wat is de aard, omvang en gaafheid van het terprestant?*

Het onderzoeksobject betreft waarschijnlijk een kleine terp, een categorie die vaak wordt aangeduid als ‘huisterp’. Het onderzochte terprestant bedraagt ongeveer 15 m. Er vanuit gaande dat de terp rond zou zijn, zou de diameter van de gehele terp ruim 30 m bedragen. Mogelijk is de totale diameter iets groter, aangezien de proefsleuf niet exact in het centrum van de terp is aangelegd. In een zone van ca. 20 m hier omheen moet rekening worden gehouden met *offsite*-verschijnselen. De terp wordt afgedekt door een dikke laag (60 tot 95 cm) knipklei en een 60 cm dikke bouwvoor. Hierdoor is het resterende deel van de terp geheel ongeschonden.

2 *Is er sprake van verstoring van het object? Zo ja, op welke schaal en in welke vorm?*

Het noordelijke deel van het object is vernietigd door het graven van een waterpartij. Voor het overige is de terp intact, na de bewoning is een dik pakket knipklei gesedimenteerd, dat een goede bescherming biedt voor het aanwezige bodemarchief.

3 *Zijn er aanwijzing voor andere bedreigingen (ploegerosie, verzuring, uitdroging door grondwaterpeilverlaging) van het archeologisch erfgoed ter plaatse?*

Nee, de diepteligging is dusdanig dat er geen sprake is van dergelijke bedreigingen. Uit vergelijking van de onderzoeksgegevens met de boorgegens van RAAP blijkt dat het terrein sindsdien is opgehoogd. Dit verklaart tevens de uitzonderlijk dikke bouwvoor.

4 *Wordt het intacte deel van het bodemarchief bedreigd door de voorgenomen bouwplannen? Welke maatregelen kunnen deze schade voorkomen of minimaliseren?*

Afhankelijk van de concrete ingrepen kan het object, ondanks de diepteligging, wel degelijk beschadigd raken tijdens de uitvoering van de voorgenomen bouwplannen. Dit aspect wordt verder uitgewerkt in hoofdstuk 6.

5 *Wat is de datering van de aangetroffen resten en is er sprake van meerdere gebruiksfasen?*

De resten dateren uit de Romeinse Tijd. Op basis van de waargenomen stratigrafie in het oostprofiel is het aannemelijk dat de terp in tenminste drie fasen is opgebouwd. Op grond van de datering van het aardewerk moet worden afgeleid dat de daadwerkelijke bewoning relatief kortstondig is geweest, en dat de onderscheiden fasen derhalve een korte tijdsspanne representeren.

6 *Hoe vertalen de bovenstaande aspecten zich in een waardering van de behoudenswaardigheid van de vindplaats conform de KNA?*

De vindplaats is behoudenswaardig volgens de KNA-systematiek. De archeologische resten scoren hoog op de aspecten zeldzaamheid, representativiteit en fysieke conservering.

Op grond van de onderzoeksresultaten kunnen de overige wetenschappelijke vragen als volgt worden beantwoord:

7 *Wat is de aard van het gebruik van de vindplaats? Zijn er aanwijzingen voor bewoning en/of seizoensgebonden gebruik?*

Dit is, gezien de beperkte omvang van het onderzoek, niet eenduidig vast te stellen. Er zijn zeker aanwijzingen voor bewoning, getuige de ophogingslagen, de brandlaag en het aangetroffen vondstmateriaal. Er zijn, waarschijnlijk als gevolg van de geringe omvang van het onderzochte terrein, geen structuren van huisplattegronden aangetroffen. Evenmin leent dit onderzoek zich voor uitspraken betreffende seizoensgebonden activiteiten.

8 *Indien aanwezig, wat is dan de aard en verspreiding van brandsporen en/of sintelachtig materiaal?*

Ook in dit terplichaam is een brandlaag aangetroffen. Ten opzicht van eerdere waarnemingen in Sneek en omgeving is de laag hier echter opvallend dik. Het pakket verbrande leem was gemiddeld 20 cm dik, terwijl deze elders varieert in dikte van 5–15 cm. De brandlaag kon over een lengte van ruim 3 m worden gevolgd. Betreffende de aard, het ontstaan of de functie van brandlagen, blijft vooralsnog onduidelijkheid.

9 *Zijn alle grondstoffen en bouwmaterialen lokaal beschikbaar geweest of is er aantoonbaar dat deze van elders zijn aangevoerd?*

Alle aangetroffen grondstoffen waren hoogstwaarschijnlijk lokaal beschikbaar. De veenplaggen zullen in de directe omgeving zijn gestoken. Ook de klei, niet alleen gebruikt voor ophoging maar ook voor aardewerkproductie, zal in de nabije omgeving voorhanden zijn geweest.

10 *Hoe verhoudt de landschapsgenese van de locatie zich tot recente geologische waarnemingen in de omgeving?*

In hoofdlijnen is de situatie gelijk aan eerdere waarnemingen: de terp is aangelegd op de top van het Hollandveen en is afgedekt door een dik pakket Middelsee-afzettingen. Er zijn geen lagen aangetroffen die als Tinga-veen of Tinga-klei aangeduid kunnen worden (Vos 2001).

11 *Hoe verhoudt de gebruiksduur en datering zich tot soortgelijke objecten in de directe omgeving?*

De datering – Romeinse Tijd – en de waarschijnlijk beperkte gebruiksduur

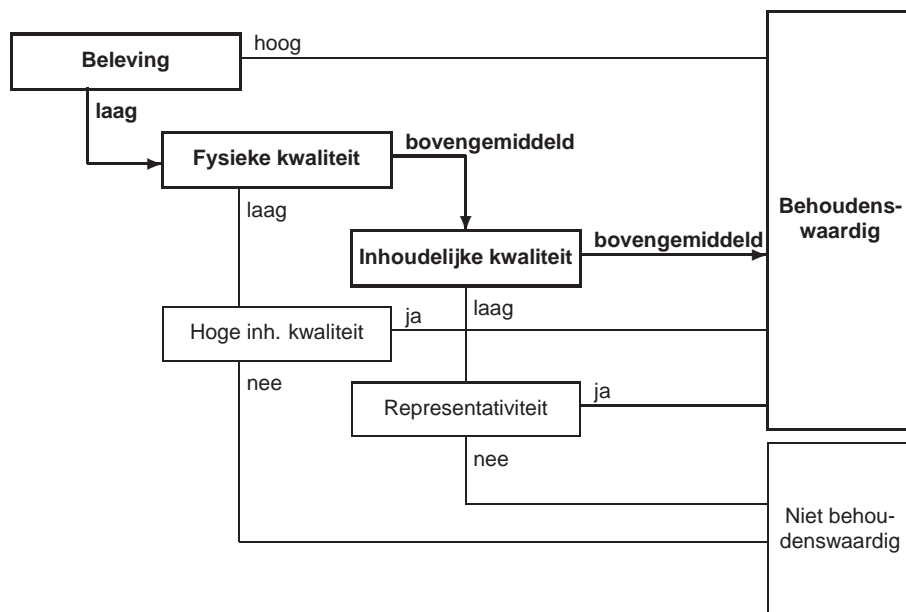
sluiten goed aan bij de eerdere waarnemingen in Sneek en directe omgeving (Niekus & Huisman 2002, Elzinga 1962, Hofstra in De Langen & Veenman (red.) 2003).

5 Waardering volgens KNA 2.0

Hieronder vindt u de waardering van de resultaten volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 2.0. De waardering bestaat uit een scoretabel met uitleg en een beslissingsdiagram. In de scoretabel worden de resultaten van het onderzoek van een gewicht voorzien (mogelijke scores: 1 t/m 3). Een laag getal representeert een lage waarde en een hoog getal een hoge waarde. In het beslissingsdiagram wordt op basis van de scores in de tabel bepaald of het object behoudenswaardig is. De behoudenswaardigheid van de vindplaats is het leidende criterium voor het bepalen van de noodzaak voor vervolgonderzoek. Een korte uitwerking van de criteria waarmee in de scoretabel rekening wordt gehouden vindt u in bijlage 1. Voor een volledige beschrijving van de normen en regels volgens welke deze waardering tot stand is gekomen, staat de website van het College voor de Archeologische Kwaliteit tot uw beschikking (www.cvak.org). U vindt de documentatie voor deze waardering onder ‘KNA: inventariserend veldonderzoek’.

| <i>Beleving</i> | | opmerkingen |
|-------------------------------|---|---|
| schoonheid | – | Het object is slecht zichtbaar vanaf het maaiveld, er is geen duidelijk reliëf als gevolg van het afdekkend pakket knipklei. |
| herinneringswaarde | – | Het object maakt deel uit van de Friese terpgeschiedenis. |
| <i>Fysieke kwaliteit</i> | | opmerkingen |
| gaafheid | 3 | Aanwezigheid sporen; gaafheid sporen; stratigrafie intact; mobilia in situ; ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling; ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen; stabiliteit van de natuurlijke omgeving Ondanks de gedeeltelijke verstoring is de archeologische waarde hoog. |
| conservering | 3 | Zeer goed geconserveerd aardewerk en bot aanwezig. De conserveringsomstandigheden voor overig organisch materiaal is goed. |
| <i>Inhoudelijke kwaliteit</i> | | opmerkingen |
| zeldzaamheid | 2 | Als gevolg van de moeilijke herkenbaarheid, zichtbaarheid en geringe afmetingen, zijn kleine terpen ondervertegenwoordigd in het archeologische onderzoek en op de AMK. |

| | | |
|--------------------|---|---|
| informatiewaarde | 3 | Opgraving/onderzoek van vergelijkbare monumenten binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel); recent onderzoek op de locatie Sneek-Stadsrondweg-Oost (Niekus & Huisman 2002), eerder onderzoek te Sneek-Jachthaven (Elzinga 1962). Recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio; Er is geen recenter overzichtswerk dan Knol (1993). Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode; geen. Passend binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut, ROB of anderen; het onderzoek sluit aan op het terpenonderzoek. Geen recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio; het onderzoek van deze vindplaats kan meer informatie verstrekken betreffende datering, typologie en landschapsgebruik. Passend binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van Groninger Instituut voor Archeologie (RUG). |
| ensemblewaarde | 3 | Het object lijkt deel uit te maken van een cluster van ten minste vijf soortgelijke objecten. Eerder onderzoek (Knol 1993, Elzinga 1962) veronderstelt dat deze clusters gezamenlijk een nederzetting vormen. |
| representativiteit | 3 | Er zijn geen soortgelijke objecten waarvan het behoud gegarandeerd is. De huidige onderzoekslocatie is een van de weinige terpen uit de Romeinse Tijd die in deze omgeving zelfstandig op de AMK vermeld staat. Een gedetailleerd regionaal overzicht ontbreekt. |



6 Aanbeveling

M.A. Huisman

Op basis van de systematiek voor de waardering van vindplaatsen volgens de KNA is de vindplaats behoudenswaardig. Dit betekent dat er op grond van de Monumentenwet (1988), het beleid van de provincie Fryslân (2003) en de KNA gestreefd moet worden naar behoud *in situ*. Dat wil zeggen: het behouden van de aangetoonde archeologische resten door aanpassing van de plannen, of (eventueel plaatselijk) geheel af te zien van de uitvoering daarvan.

Aanpassing van de bestaande plannen

Het aanwezige bodemarchief kan op verschillende manieren worden aangetast door lokale bouwactiviteiten en de processen die daar (in)direct mee samenhangen. De schade kan zowel worden veroorzaakt door directe verstoring (graaf- en grondwerken), als door veranderingen in de bodem (bijvoorbeeld grondwaterpeilverlaging of uitloging). Mogelijke acute bedreigingen zijn: funderingswerkzaamheden, het aanleggen van kabel- en leidingtracées, perceelscheidingen en drainagesystemen. Om het behoud van het bodemarchief te verzekeren kunnen verschillende beheersmaatregelen worden genomen. Idealiter wordt het gehele object ingepast in het bestemmingsplan, waarbij ondermeer gedacht kan worden aan groenvoorziening of parkeerplaatsen. Hierbij zou het gehele terprestant met een bufferzone van ongeveer 20 m daaromheen ingepast moeten worden. Een tweede optie is het nemen van technische maatregelen om de schade te minimaliseren. Hieronder valt onder andere het funderen op staal- of betonplaten. Daarnaast zou de gemeente Sneek een aanlegvergunningstelsel voor dit deel van het bestemmingsplan in kunnen voeren, waarin een onderzoeksplicht gekoppeld wordt aan de uitvoering van bovenstaande werkzaamheden.

Nader archeologisch onderzoek

Indien na een belangenafweging blijkt dat een aanpassing van de plannen ten behoeve van de archeologische waarden niet haalbaar is, zou kunnen worden besloten tot het uitvoeren van een definitief archeologisch onderzoek. Vanuit archeologisch perspectief is dit echter een noodscenario, waarover nauwgezet overleg gevoerd dient te worden met de provinciaal archeoloog dr. G.J. de Langen. Een dergelijk onderzoek mag enkel worden uitgevoerd door een gecertificeerde instelling, op basis van een goedgekeurd Programma van Eisen.

Literatuur

- Diederik, F., 2002. 'Schervengericht'. *Een onderzoek naar inheems aardewerk uit de late derde en de vierde eeuw in de Kop van Noord-Holland*. Amsterdam (AWN-reeks 3).
- Elzinga, G., 1962. Nederzettingssporen van rond het begin onzer jaartelling bij Sneek. *De Vrije Fries* 45, pp. 68–99.
- Fryslân, Provincie, 2003. *De Takomst fan it Fryske ferline. Nota Erfgoed, deelnota Archeologie 2004–2007*. Leeuwarden.
- Jager, S.W., 1988. *Een inventarisatie van archeologische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in de provincie Friesland. Eindrapport*. Amsterdam (RAAP-rapport 27). Met bijdragen van R.W. Brandt, K. Anderson en L.A. Ankum.
- Jager, S.W., 1989. *Niet-zichtbare archeologische elementen in de provincie Friesland: een revisie van de huidige overzichtskaart*. Amsterdam (RAAP-rapport 33).
- Knol, E., 1993. *De Noordnederlandse Kustlanden in de Vroege Middeleeuwen*. Vrije Universiteit Amsterdam (diss.).
- Langen, G. de & F. Veenman (red.), 2003. Archeologische kroniek van Fryslân over 2001 en 2002. *De Vrije Fries* 83, pp. 267–348.
- Niekus, M.J.L.Th. & M.A. Huisman, 2002. *Een huisterpje uit de Romeinse Tijd in het veen-kleigebied. Een archeologische opgraving in het tracé van de Stadsrondweg Oost te Sneek, gemeente Sneek (Fr.)*. Groningen (ARC-Publicaties 53).
- Sier, M.M. & J-K.A. Hagers, 1999. Handgevormd aardewerk. In: J-K.A. Hagers & M.M. Sier (red.), *Archeologisch onderzoek in de Oosterbuurt van de gemeente Castricum*. Amersfoort, pp. 100–102 (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 53).
- Taayke, E., 1996. *Die einheimische Keramik der nördlichen Niederlande 600 v.Chr. bis 300 n.Chr.* Rijksuniversiteit Groningen (diss.).
- Ufkes, A., 2002a. Keramische artefacten. In: C.G. Koopstra, *Archeologisch onderzoek in de Bulletpolder, Gemeente Leeuwarden*. Groningen, pp. 27–32 (ARC-Publicaties 52).
- Ufkes, A., 2002b. Keramische artefacten. In: M.J.L.Th. Niekus & M.A. Huisman, *Een huisterpje uit de Romeinse Tijd in het veen-kleigebied. Een archeologische opgraving in het tracé van de Stadsrondweg Oost te Sneek, gemeente Sneek (Fr.)*. Groningen, pp. 47–65 (ARC-Publicaties 53).
- Ufkes, A., 2003. Aardewerk. In: J.B. Hielkema, *Archeologisch Onderzoek te Dronrijp, gemeente Menaldumadeel (Fr.)*. Groningen, pp. 27–40 (ARC-Publicaties 78).
- Vliet, D.H. van, 1962. Een ringvormig voorwerp van aardewerk uit Krommenie (N.–H.). *Westerheem* XI, pp. 98–101.
- Vos, P.C., 2001. *Geologisch onderzoek opgraving Sneek-Tinga*. s.l. (TNO-rapport 01-124-B).

Bijlage 1 Waarderingscriteria conform KNA 2.0

| <i>Beleving</i> | | opmerkingen |
|-------------------------------|-------|--|
| schoonheid | – | zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement; vorm en structuur; |
| herinneringswaarde | – | relatie met omgeving verbondenheid met feitelijk historische gebeurtenis; associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis |
| <i>Fysieke kwaliteit</i> | | opmerkingen |
| gaafheid | 1/2/3 | aanwezigheid sporen; gaafheid sporen; ruimtelijke gaafheid; stratigrafie intact; mobilia in situ; ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling; ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen; aanwezigheid antropogeen biochemisch residu; |
| conservering | 1/2/3 | stabiliteit van de natuurlijke omgeving conservering artefacten (metaal/overig) conservering organisch materiaal |
| <i>Inhoudelijke kwaliteit</i> | | opmerkingen |
| zeldzaamheid | 1/2/3 | het aantal vergelijkbare monumenten (monumenttypen) van goede kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld; |
| informatiewaarde | 1/2/3 | idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart opgraving/onderzoek van vergelijkbare monumenten binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel); recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio; |
| ensemblewaarde | 1/2/3 | recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode; passen binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut, ROB of anderen |
| representativiteit | – | synchrone context (voorkomen van monumenten uit dezelfde periode binnen de micro-regio; diachronen context (voorkomen van monumenten uit openvolgende perioden binnen de micro-regio; landschappelijke context (fysisch- en historischegeografische gaafheid van het contemporaine landschap; aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving |
| | | kenmerken voor een bepaald gebied en/of periode; het aantal vergelijkbare monumenten van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd; idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart |