

**Plangebied Spanbroekerweg
116 te Spanbroek, Opmeer**
rapport 1485

Plangebied Spanbroekerweg 116 te Spanbroek, gemeente Opmeer

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

**N. Bouma
S. Ostkamp
W.K. van Zijverden**



Colofon

ADC Rapport 1485

Plangebied Spanbroekerweg 116 te Spanbroek, gemeente Opmeer
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteurs: N. Bouma, S. Ostkamp en W.K. van Zijverden

In opdracht van: DSB Vastgoed BV

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, mei 2008

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



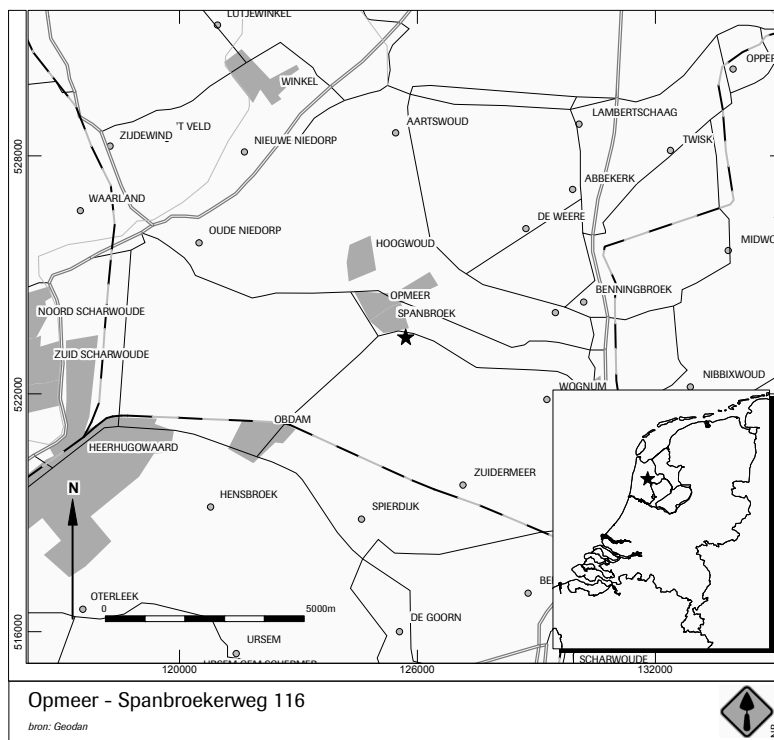
Autorisatie door:
E. Lohof

ISBN 978-90-6836-475-0

ADC ArcheoProjecten
Tel 033 299 8181
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Fax 033 299 8180
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding (N. Bouma)	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek	8
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	9
1.4 Opzet van het rapport	9
2 Methoden (N. Bouma)	10
3 Resultaten	12
3.1 Fysisch geografisch onderzoek (W.K. van Zijverden)	12
3.2 Sporen en structuren (N. Bouma)	16
3.3 Vondstmateriaal	24
3.3.1 Aardewerk (S. Ostkamp)	24
3.3.2 Metaal (N. Bouma)	24
3.3.3 Keramisch bouw materiaal (N. Bouma)	24
3.3.4 Archeozoologisch onderzoek (N. Bouma)	24
4 Synthese (N. Bouma)	26
4.1 Algemeen	26
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	26
5 Waardering en selectieadvies (N. Bouma)	29
5.1 Waardering van de vindplaats	29
5.2 Selectieadvies	30
Literatuur	33
Lijst van afbeeldingen	33
Lijst van Tabellen	33
Verklarende woordenlijst	34
Afkortingen in database	36



Afb. 1 Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Noord-Holland
Gemeente:	Opmeer
Plaats:	Spanbroek
Toponiem:	Spanbroekerweg 116
Kadastrale gegevens:	-
Kaartblad:	19E
Coördinaten:	125.690/523.530; 125.738/523.533; 125.703/523.437; 125.747/523.445
Projectverantwoordelijke:	N. Bouma
Bevoegd gezag:	Gemeente Opmeer, dhr. M. Burger
Deskundige namens het bevoegd gezag:	Cultureel Erfgoed Noord-Holland, drs. B. Klooster
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	26870
ADC-projectcode:	4108123
Complex en ABR codering:	Huisterp (NHT)
Periode(n):	Late Middeleeuwen (LMB)
Geomorfologische context:	Antropogene ophoging op inversierug (kreekrug)
NAP hoogte maaiveld:	Variërend van ca. 0,22 +NAP in het noorden tot ca. 0,41 m -NAP in het zuiden
Maximale diepte onderzoek:	Ca. 1,48 m -NAP
Uitvoering van het veldwerk:	14 februari 2008 – 15 februari 2008
Beheer en plaats documentatie:	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten (PDB) Noord-Holland te Wormer



Samenvatting

In opdracht van DSB vastgoed BV heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd in het plangebied Spanbroekerweg 116 te Spanbroek, gemeente Opmeer. In het plangebied zal in de nabije toekomst nieuwbouw worden gerealiseerd en worden sloten rond het perceel aangelegd of verbreed. Archeologisch vooronderzoek heeft aangetoond dat in het noordelijk deel van het plangebied een laatmiddeleeuws bewoningsniveau aanwezig is. Uitvoering van de voorgenomen bouw- en graafwerkzaamheden kunnen deze vindplaats ernstig beschadigen of mogelijk zelfs geheel vernietigen. Het Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats in het plangebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Tevens moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.

In put 1, de meest westelijke van de twee proefsleuven, lijkt sprake te zijn van een in de Nieuwe Tijd gedichte laatmiddeleeuwse kavelsloot die van noord naar zuid heeft gelopen en waar aan de oostzijde twee oost-west georiënteerde greppels op hebben afgewaterd.

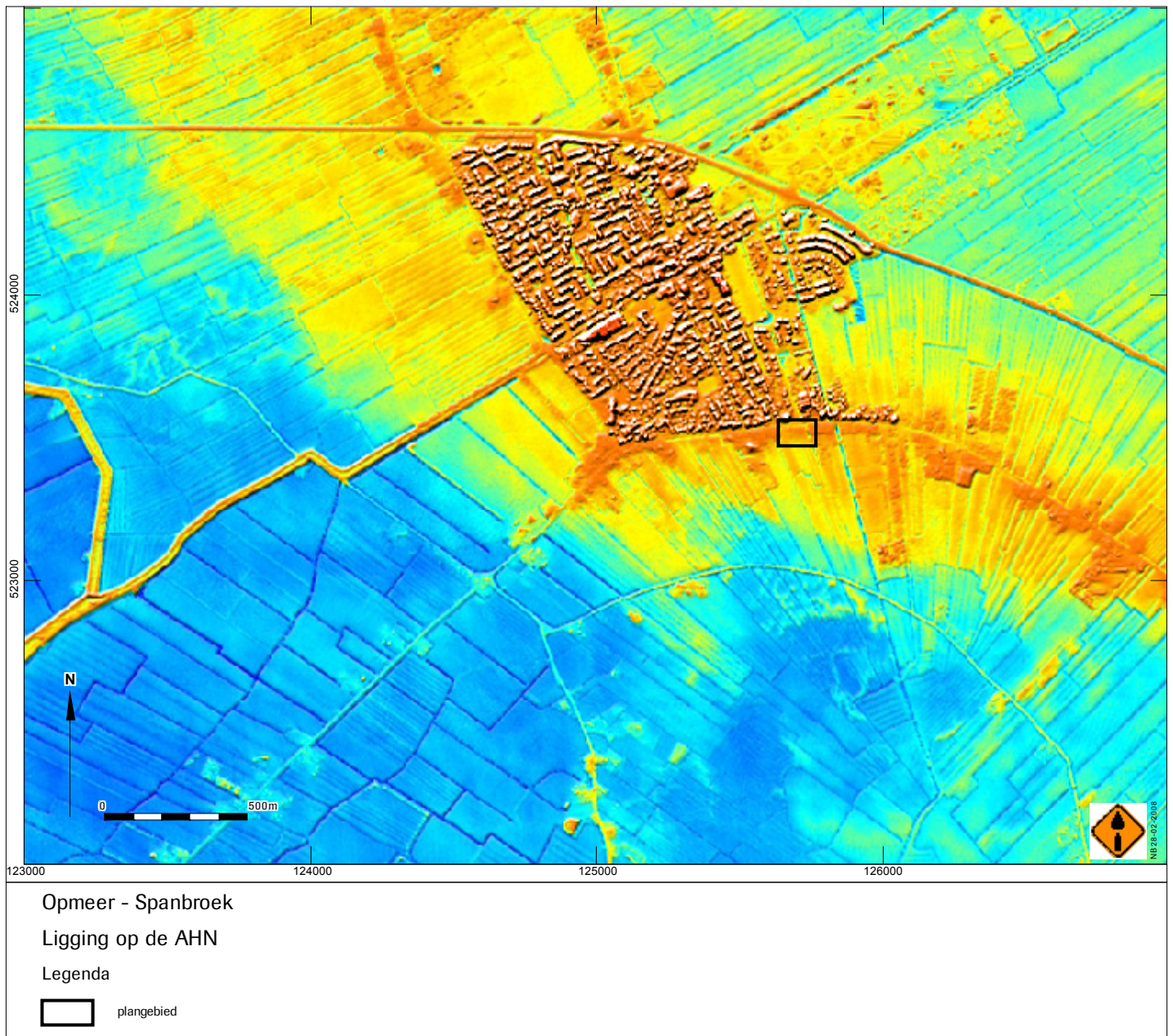
In put 2 werden ophoginglagen waargenomen die behoren tot een klein terplichaam. Dit terplichaam meet van noord naar zuid ongeveer 20 meter en is opgebouwd uit een duidelijke plaggenstructuur van klei plaggen. Op basis van het profiel kon een dikte van het ophogingspakket van ca. 58 cm vastgesteld worden, waarbij sprake lijkt te zijn van twee fasen. Opvallend is de aanwezigheid van brokjes verbrande klei, vermoedelijk huttenleem, in het bovenste deel van het ophogingspakket, terwijl deze in het ophogingspakket hieronder niet zijn waargenomen.

In put 2 zijn in totaal 43 sporen waargenomen, waarvan de grootste concentratie in de top van het terplichaam. Deze sporen bestaan o.a. uit kuilen en greppels, waaruit vooralsnog geen structuur herleid kan worden. Op basis van het aangetroffen aardewerk uit de sporen en het terplichaam kan dit gedateerd worden in de 13^e of vroege 14^e eeuw. Het merendeel van het aardewerk bestaat uit handgevormd zogenaamd kogelpotaardewerk, waarvan een deel versierd is met bezemstreken, typisch voor de 13^e en vroege 14^e eeuw. Enkele scherfjes 12^e/13^e eeuw aardewerk lijken erop te duiden dat de eerste fase van het terpje nog wat vroeger gezocht moet worden.

Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat in het plangebied een vindplaats aanwezig is die goed geconserveerd en gaaf is. Op basis van zowel de fysieke als de inhoudelijke kwaliteit scoort de waardering van deze vindplaats hoog. Deze score levert haar het predikaat behoudenswaardig op. De archeologische vindplaats bevindt zich op nog geen 35 cm onder het maaiveld, wat betekent dat de uitvoering van de voorgenomen bouw- en graafwerkzaamheden de behoudenswaardige vindplaats grotendeels of mogelijk zelfs geheel zal vernietigen. Door aanpassing van de bouwplannen zou de vindplaats *in situ*, dat wil zeggen in de bodem, bewaard kunnen blijven. Echter, omdat de vindplaats zeer dicht onder het oppervlak aanwezig is, is de kans op verstoring zeer groot. Daarom dient de vindplaats *ex situ* bewaard te blijven. Behoud *ex situ* betekent het opgraven en volledig documenteren van de vindplaats, om zo informatie te behouden die van belang is voor onze kennisvorming van het verleden.

Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

PERIODE	TIJD IN JAREN			
Nieuwe tijd	1500	na Chr.	-	heden
Middeleeuwen	450	na Chr.	-	1500 na Chr.
Romeinse tijd	19	voor Chr.	-	450 na Chr.
IJzertijd	800	voor Chr.	-	19 voor Chr.
Bronstijd	2000	voor Chr.	-	800 voor Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300	voor Chr.	-	2000 voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800	voor Chr.	-	4900 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd)	300.000	voor Chr.	-	8800 voor Chr.



Afb. 2 Ligging van het plangebied op de AHN

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland tekent de inversierug (ook wel kreekrug genoemd) waar het dorp Spanbroek op gelegen is zich duidelijk af tegen de lager gelegen komgebieden in lichtblauw.



1 Inleiding

(N. Bouma)

1.1 Algemeen

In opdracht van DSB Vastgoed BV heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied Spanbroekerweg 116 te Spanbroek, gemeente Opmeer (afb. 1). Dit in het kader van toekomstige nieuwbouw in het gebied. In het plangebied zal een woning worden gebouwd en worden sloten rond het perceel aangelegd of verbreed. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat op deze locatie mogelijk een (laat-)middeleeuws bewoningsniveau aanwezig is. (Zie voor periodisering tabel 1). De voorgenomen bouwplannen zullen dit mogelijke laatmiddeleeuwse bewoningsniveau vernietigen dan wel ernstig beschadigen, gezien de ligging direct onder de bouwvoor.

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 0,45 ha en is momenteel in gebruik als grasland. Het gebied ligt in het zuidoostelijk deel van Spanbroek, waarbij het oostelijk deel van het plangebied nog net binnen het archeologische monument ligt dat de historische dorpskern van Spanbroek omvat. Het plangebied wordt begrensd door de Spanbroekerweg in het noorden, bebouwing in het oosten en westen en door grasland in het zuiden. In het gebied zijn twee proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van ca. 440 m².

Het veldwerk is uitgevoerd op 14 en 15 februari 2008. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door E. Lohof is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd door B. Klooster van Cultureel Erfgoed Noord-Holland te Haarlem. De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn gedeponeerd in het Provinciaal Depot voor Bodenvondsten (PDB) Noord-Holland te Wormer.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: P.G. Alders (projectverantwoordelijke in het veld en veldarcheoloog), N. Bouma (projectverantwoordelijke voor de uitwerking en veldarcheoloog), T. Krol (veldtechnicus), W. Deitch (veldassistent) en I. Bergen (kraanmachinist van de firma Jos Boots). De bij dit project betrokken fysisch geograaf was W.K. van Zijverden, Senior archeoloog en wetenschappelijk begeleider was E. Lohof.

De contactpersoon bij de opdrachtgever, DSB Vastgoed BV, is dhr. J.S. Stell. Het vondstmateriaal is bestudeerd door S. Ostkamp (aardewerk en keramisch bouw materiaal).

¹ E. Lohof 2008, PvE nummer: 08-211.



1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied Spanbroekerweg 116 is een eerste archeologische inventarisatie in het onderzoeksgebied uitgevoerd in april 2007 door RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.² Dit archeologisch vooronderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen.

Het bureauonderzoek maakte ondermeer duidelijk dat het noordelijke en centrale deel van het plangebied gelegen is op een inversierug (ook wel kreekrug genoemd) en het zuidelijke deel in een komgebied ligt. In ARCHIS (Archeologisch Informatie Systeem) staan verschillende vindplaatsen in de omgeving van het plangebied geregistreerd. Het noordoostelijke deel van het plangebied ligt in de historische dorpskern van Spanbroek. Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van Noord-Holland staat deze aangemerkt als een terrein van hoge archeologische waarde³. Ten westen van het plangebied ligt een aantal archeologische monumententerreinen, welke nederzettingen uit de Vroege Bronstijd betreffen. Eén terrein is van zeer hoge archeologische waarde en derhalve beschermd⁴. De overige twee terreinen zijn van hoge archeologische waarde⁵ en van archeologische waarde⁶. Ten oosten van het plangebied ligt nog een terrein van archeologische waarde⁷. Het betreft een terrein waar nederzettingssporen uit de Middeleeuwen aanwezig aan. In de directe nabijheid van het plangebied is een groot aantal vondstwaarnemingen bekend. Dit betreft hoofdzakelijk fragmenten aardewerk uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Deze aardewerkfragmenten kunnen als onderdeel van mest en/of huisafval op de toenmalige akker terecht zijn gekomen.

De gronden direct langs de Spanbroekerweg kunnen aantrekkelijke plaatsen voor bewoning zijn geweest in de Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd. Historisch kaartmateriaal geeft geen uitsluitend over bebouwing op de locatie in het begin van de Nieuwe Tijd.

Bij het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen zijn in 4 van de 27 boringen scherven van aardewerk aangetroffen, waarvan 6 fragmenten aardewerk in de bouwvoor of een verstoorde laag. Dit aardewerk kan allemaal in de Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd gedateerd worden.

Tijdens het booronderzoek is in het noordelijke deel van het plangebied in twee boringen (boring 3 en 4) een bruine tot donkergrijze bodemlaag aangetroffen die mogelijk als een oud bewoningsniveau kan worden geïnterpreteerd. In boring 3 is op 0,5 m beneden maaiveld in deze laag een klein fragment aardewerk aangetroffen. Het betreft vermoedelijk een fragment handgevormd middeleeuws aardewerk, gedateerd in de periode 900 – 1250 na Chr. De top van deze bewoningslaag ligt direct onder de bouwvoor op ca. 35 cm onder maaiveld. De laag is tussen de 10 en 25 cm dik. Onder deze laag bevindt zich mogelijk een ouder bewoningsniveau. Deze laag is lichter van kleur en ca. 20 cm dik, maar omdat hierin geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen bestaat hier nog geen duidelijkheid over.

Tijdens het booronderzoek is tevens een oppervlaktekartering uitgevoerd van een slootalud in het noordwestelijk deel van het plangebied. Deze sloot bleek reeds in het plangebied gegraven te zijn.

Tijdens de oppervlaktekartering zijn in totaal 30 scherven aardewerk verzameld. Het merendeel van de scherven dateert uit de Late Middeleeuwen, waarbij zogenaamd kogelpotaardewerk het meest vertegenwoordigd is.

² S. Molenaar 2007

³ CMA-code 19E-033; Monumentnummer 14840

⁴ CMA-code 19E-002; Monumentnummer 1424

⁵ CMA-code 19E-010; Monumentnummer 5853

⁶ CMA-code 19E-A18; Monumentnummer 5874

⁷ CMA-code 19E-A16; Monumentnummer 5872



1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.⁸ Het proefsleuvenonderzoek moet leiden tot een advies voor eventueel vervolgonderzoek. Tevens dienen de onderzoeksvragen uit onderhavig PvE zo nauwkeurig mogelijk beantwoord te worden.

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen. Het is echter waarschijnlijk dat de getrokken conclusies bijgesteld moeten worden indien de vindplaats in de toekomst volledig wordt opgegraven.

De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:

1. Zijn in het onderzoeksgebied archeologische waarden aanwezig die bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen?
2. Wat is de datering, omvang, aard, fysieke kwaliteit (gaafheid, conservering) van de archeologische resten? (Zowel van de sporen als van de mobilia)
3. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en wat is de vondstdichtheid?
4. Wat is de landschappelijke situering van de vindplaats (bijv. langs of op kreek- of geulrug)?
5. Hoe is de conservering en gaafheid van organisch materiaal als botanische resten (bij voorkeur uit sporen), verbrand en onverbrand bot?
6. Bevindt zich onder het veronderstelde bovenste (middeleeuwse of Nieuwe Tijd) bewoningsniveau nog een ouder bewoningsniveau (uit het late Neolithicum of de Bronstijd)?
7. Wat is de kans op aanwezigheid van structuren?
8. Indien sprake is van bewoningsresten, bevindt de locatie zich op een erf of in de periferie van een nederzetting?

1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Dit onderzoek vormt geen eindstation, maar de basis van waaruit verder synthetiserend onderzoek kan plaatsvinden. Bij dit synthetiserend onderzoek kan, indien nodig, altijd worden teruggegrepen op de basisgegevens. Deze gegevens bevinden zich achterin dit rapport.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken vermeld. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het proefsleuvenonderzoek beschreven. Allereerst wordt ingegaan op het fysisch geografisch onderzoek van het plangebied. Daarna worden de aangetroffen sporen en structuren beschreven, gevolgd door een beschrijving van het aangetroffen vondstmateriaal. In hoofdstuk 4 volgt de algemene synthese van het onderzoek en worden de onderzoeksvragen uit het PvE beantwoord. In hoofdstuk 5 tenslotte wordt de vindplaats gewaardeerd aan de hand van een scoringstabel, waarbij de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats wordt gescoord. Op basis daarvan wordt een selectieadvies uitgebracht over de behoudenswaardigheid van de vindplaats en een advies voor eventueel vervolgonderzoek.

⁸ Cf. Handboek ROB specificaties, juni 1998



2 Methoden

(N. Bouma)

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.1 en het PvE.⁹ Tijdens het IVO zijn twee proefsleuven (of putten) aangelegd. De proefsleuven zijn aangelegd in het noordelijk deel van het plangebied op korte afstand van de Spanbroekerweg en met een ongeveer noordwest-zuidoostelijke oriëntatie.

In het PvE werd een werkwijze voorgesteld waarbij een proefsleuf over boring 4 van het vooronderzoek diende te worden aangelegd en een tweede proefsleuf over de boringen 2 en 3 van het vooronderzoek. Het eerste opgravingvlak diende direct onder de bouwvoor aangelegd te worden. De eerste proefsleuf (over boring 4) diende aanvankelijk 40 m lang en 4 m breed te worden. Echter, bij de aanleg van deze sleuf bleek na enkele meters dat er direct onder de bouwvoor veel subrecent puin en asbest in de ondergrond aanwezig was. Het werk is ter plaatse stilgelegd en de opdrachtgever is op de hoogte gesteld van de aanwezigheid van het asbest. Het asbestverdachte materiaal is in opdracht van de opdrachtgever door iemand van een milieubureau een dag later (vrijdag 15 februari) opgehaald voor nader onderzoek.

Enkele meters verder naar het zuiden toe is opnieuw begonnen met de aanleg van de sleuf. Daar bleek dat de proefsleuf midden in een in de Nieuwe Tijd gedichte sloot was aangelegd. Daarop is het verder aanleggen van de proefsleuf gestaakt en contact opgenomen met G. Alders van het steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland (adviseur van het bevoegd gezag). Voorgesteld is om een dwarssleuf aan te leggen over de vermeende sloot om te onderzoeken of er inderdaad sprake is van een sloot. Een dag later (op vrijdag 15 februari 2008) heeft de bevoegde overheid (gemeente Opmeer) haar akkoord gegeven omtrent de proefsleufwijziging. In plaats van de sleuf verder in zuidelijke richting aan te leggen is nu een dwarssleuf aangelegd over de vermeende sloot om hier meer duidelijkheid over te verkrijgen. Het meest noordelijke deel van put 1 waarin asbest is aangetroffen is ongeveer 5 m lang en 4 m breed. Het vervolg van deze sleuf in zuidelijke richting meet ca. 11 bij 4 m. Het gedeelte van de dwarssleuf ten westen van put 1 is ca. 5 m lang en 4 m breed, terwijl het gedeelte oostelijk van put 1 ca. 9 m lang is en 4 m breed. Het totale oppervlak van put 1 bedraagt daarmee 120 m².

Ter plaatse van de locatie waar de lange proefsleuf (put 2) was gepland, bleek een persleiding aanwezig die van noord naar zuid aan de oostzijde van het te onderzoeken perceel ligt. De proefsleuf is daarom iets naar het westen verschoven. Deze tweede proefsleuf ligt in het noordoostelijk deel van het plangebied en was ca. 4 m breed en 80 m lang (320 m²).

De vlakken zijn machinaal aangelegd zonder schaaftak, omdat de relatief zandige ondergrond daartoe geen aanleiding gaf. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten in vakken van 4 x 5 m verzameld. Alleen vuursteen en bijzondere vondsten zijn als puntvondsten ingemeten. Grondsporen zijn direct ingekrast. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en getekend (schaal 1:50). Het meetsysteem bestond uit twee meetpunten aan de noord- en zuidzijde van beide proefsleuven, waarvan de coördinaten volgens het Nederlandse Rijksdriehoeksstelsel (RDS) bekend zijn. Om de 5 m is een waterpashoogte van het vlak en het maaiveld bepaald. Een selectie van de aangetroffen grondsporen is met de hand gecoupeerd waarbij vondsten zijn verzameld. Deze selectie is gebaseerd op het inventariserende en waarderende karakter van dit proefsleuvenonderzoek. Door het couperen van slechts een kleine selectie grondsporen kon een voldoende beeld verkregen worden van de datering en fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) van de vindplaats om daarmee de betreffende vragen uit het PvE te kunnen beantwoorden. Alle aangelegde coupes zijn gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. Het restant van de gecoupeerde sporen is vervolgens met de schep of troffel afgewerkt en indien nodig bemonsterd voor archeobotanisch en archeozoologisch onderzoek.

Tijdens het aanleggen van het diepste vlak werd een putprofiel van minimaal 1 x 1 m aangelegd. Het putprofiel is in het noorden van put 2 met de schep en in het zuiden van put 2 met de kraan extra verdiept om een beter beeld te krijgen van de bodemopbouw van het plangebied, en om te onderzoeken of er sprake is van een mogelijk ouder bewoningsniveau onder het middeleeuwse of Nieuwe Tijd bewoningsniveau. Het putprofiel is gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20) en vervolgens beschreven door een fysisch geograaf.

⁹ E. Lohof 2008



Afb. 3 Puttenplan

De korte sleuf links op het kaartje is put 1 en de lange proefsleuf rechts op de kaart betreft put 2.



3 Resultaten

3.1 Fysisch geografisch onderzoek (W.K. van Zijverden)

Landschappelijke ligging vindplaats Opmeer Spanbroek

Regionale landschappelijke ontwikkeling

De vindplaats bevindt zich volgens Molenaar aan de rand van een inversierug of zoals deze ook wel worden genoemd kreekrug.¹⁰ Deze kreekrug maakt deel uit van het getijdenlandschap dat heeft bestaan in de periode 3400 -1400 v. Chr. Aan het begin van het Holoceen waterden de rivieren Vecht en IJssel af via een groot dal dat min of meer liep over de lijn Emmeloord-Bergen. Als gevolg van de opwarming van het klimaat aan het begin van het Holoceen smolt wereldwijd het aanwezige landijs en steeg de zeespiegel. De stijging van de zeespiegel verliep snel en de zee kon via het dal van de Vecht en IJssel diep het achterland binnen dringen. Op deze manier ontstond een uitgestrekt wad/kwelderlandschap. Geleidelijk aan sloot zich de kust grotendeels en bleef slechts een nauwe opening naar zee over bij Bergen, vanwaar enkele grote getijdengeulen behalve zeewater het achterland in, ook het water van de IJssel en de Vecht afvoerden. Hierdoor ontstond een complex netwerk van grote en kleine krekken.

Door het vrijwel volledig sluiten van de kust, met uitzondering van het Zeegat van Bergen, trad een periode van relatieve rust op in het sedimentatiepatroon in het achterland. De geulpatronen stabiliseerden zich en er ontstonden binnen Westfriesland twee grote geulsystemen, een noordelijk systeem en een zuidelijk systeem. Rond 2800 v. Chr. raakte het noordelijke systeem min of meer buiten gebruik en vond afwatering overwegend plaats via het zuidelijke systeem (afb. 5). Het zuidelijke systeem raakte rond 1400 v. Chr. buiten gebruik toen het zeegat van Bergen zich sloot. Doordat IJssel en Vecht niet meer konden afwateren via het zeegat van Bergen ontstonden in de voormalige Zuiderzee enkele meren. Daarnaast steeg de grondwaterspiegel snel waardoor zich een uitgestrekt veengebied vormde. Dit hoogveen zou vanaf de Romeinse tijd bewoonbaar geraken doordat er een opening ontstond bij het Vlie waarlangs de IJssel en de Vecht konden afwateren en de top van het veen oxideerde. Hierdoor en als gevolg van middeleeuwse veenontginningen zou het veen vrijwel volledig zijn verdwenen.¹¹ Onder andere op basis van enkele recente opgravingen wordt sterk getwijfeld of er wel sprake is van een volledige hoogveenbedekking en niet eerder van enkele geïsoleerde hoogveenkussens.¹² Vanaf de Vroege Middeleeuwen vinden enkele inundaties plaats vanuit oostelijk Westfriesland. Het is onduidelijk of afzettingen zijn gevormd tot in het plangebied.

Tijdens het booronderzoek van Molenaar is een dunne laag veen aangetroffen in het zuidelijke deel van het plangebied. Het is onduidelijk wat de datering en genese van dit pakketje veen is. Molenaar geeft geen verklaring voor de aanwezigheid van dit veen.

Profielbeschrijving en interpretatie

Aan de noordzijde van put 2 bleek het profiel het meest intact te zijn (afb. 6). De basis van het profiel wordt gevormd door zwak siltig zand. Daarop bevindt zich een pakket horizontaal gelamineerde kalkrijke sterk zandige klei. De top van deze klei is in enige mate ontkalkt. Het pakket is afgedekt met een enkele centimeters dik pakket sterk humeuze siltarme klei. In dit pakket is geen sedimentaire gelaagdheid te zien. Herkenbare plantenresten ontbreken. Op deze laag is een ophogingspakket zichtbaar dat aan de basis bestaat uit een duidelijke plaggenstructuur. Het bovenste deel van het pakket is meer gehomogeniseerd en bevat in tegenstelling tot het onderste deel van het dek veel brokken verbrande klei. Verspreid door het ophogingspakket komen fragmenten aardewerk voor. Plaatselijk is het plaggendek kalkhoudend of kalkrijk. De top van het pakket is opgenomen in de bouwvoor. Aan de zuidzijde van deze put is het profiel verdiept. Aan de basis van het profiel bevindt zich kalkrijk zwak siltig matig fijn zand.

Het zand aan de basis is geïnterpreteerd als zand behorend bij wadafzettingen. Het pakket daarboven is geïnterpreteerd als kwelderafzettingen. De top is ontkalkt als gevolg van bodemvorming. Doorgaans is in West-Friesland deze bodem geheel of gedeeltelijk opgenomen in de bouwvoor. Wanneer deze bodem aanwezig is, is deze veelal zeer donker van uiterlijk. Hoewel op deze locatie ontkalking, en dus

¹⁰ Molenaar, 2007.

¹¹ Zie o.m. Van Geel en Borger, 2005.

¹² Roessingh, in voorbereiding. Van Beek & Hamburg, 2002.

bodemvorming, heeft plaatsgevonden is een begraven A-horizont afwezig. Dit kan op verschillende manieren worden verklaard:

- De bodem is geërodeerd voorafgaand aan de vorming van het bovenliggende pakket.
- De kwelderafzettingen hebben te kort aan het maaiveld gelegen voor de ontwikkeling van een duidelijke A-horizont.

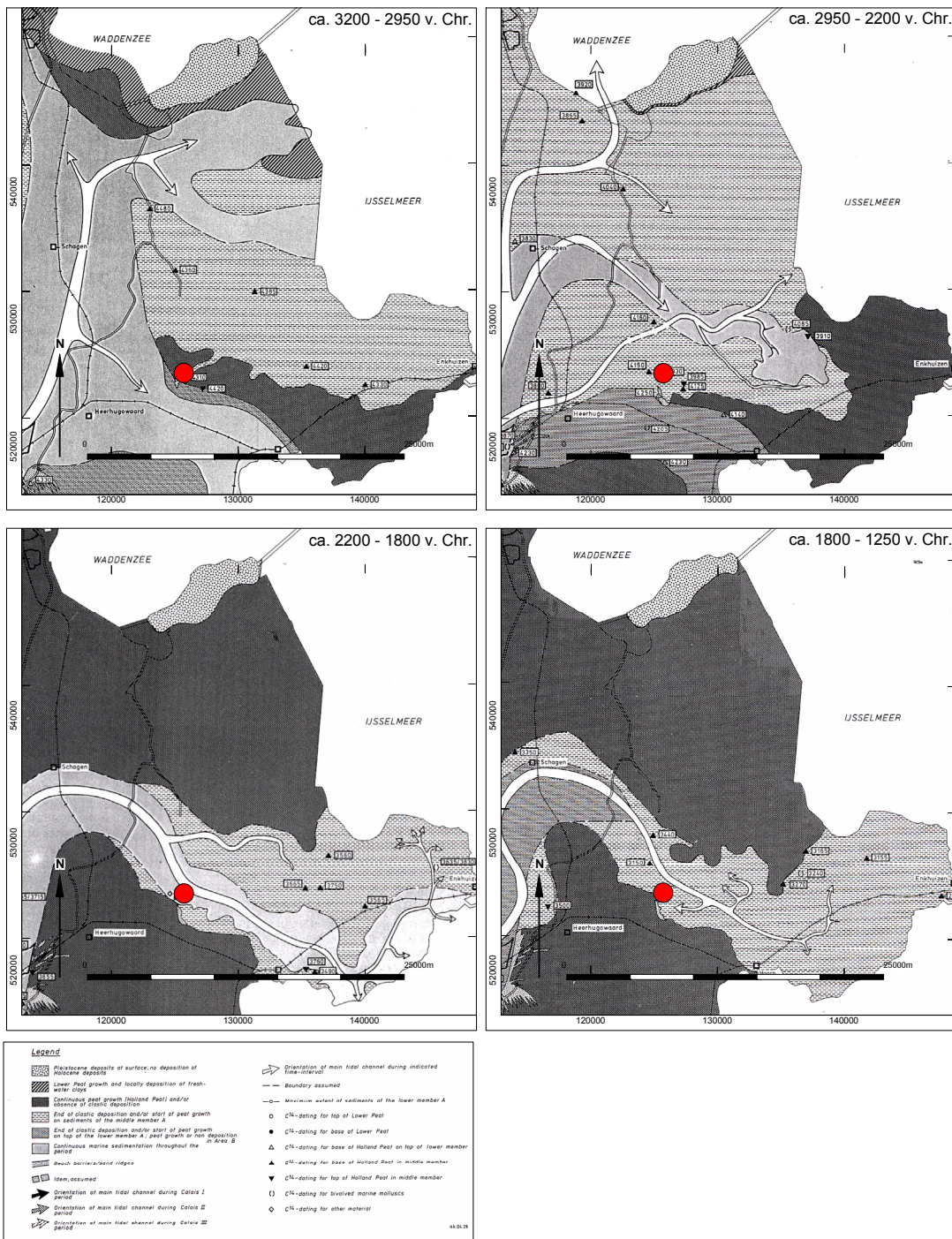
De genese van het dunne pakketje humeuze klei is onduidelijk. Het pakketje kan worden geïnterpreteerd als een oxidatierestant van een pakket veen, een oxidatierestant van een pakket detritus of een plaatselijk afgezet pakket humeuze klei. Op basis van de veronderstelde sedimentatiegeschiedenis is het aannemelijk dat sprake is van een oxidatierestant van een pakket veen. Blijft natuurlijk de vraag waar is dan de van oorsprong onderliggende bodem gebleven?

Het ophogingspakket behoort tot een terplichaam dat op basis van het aangetroffen aardewerk gedateerd kan worden in de 13^e en 14^e eeuw. Kennelijk is de terp in twee fasen opgeworpen.

Om inzicht te verkrijgen in de genese van de humeuze klei en een verklaring te verkrijgen voor het ontbreken van een oorspronkelijk loopoppervlak is een monster genomen voor het uitvoeren van een micromorfologisch onderzoek (afb. 4). Het verdient aanbeveling om van de humeuze klei een pollen- en macrorestenanalyse uit te voeren. De kans op goed geconserveerde botanische resten is gezien de hoge ligging in het profiel zeer klein.

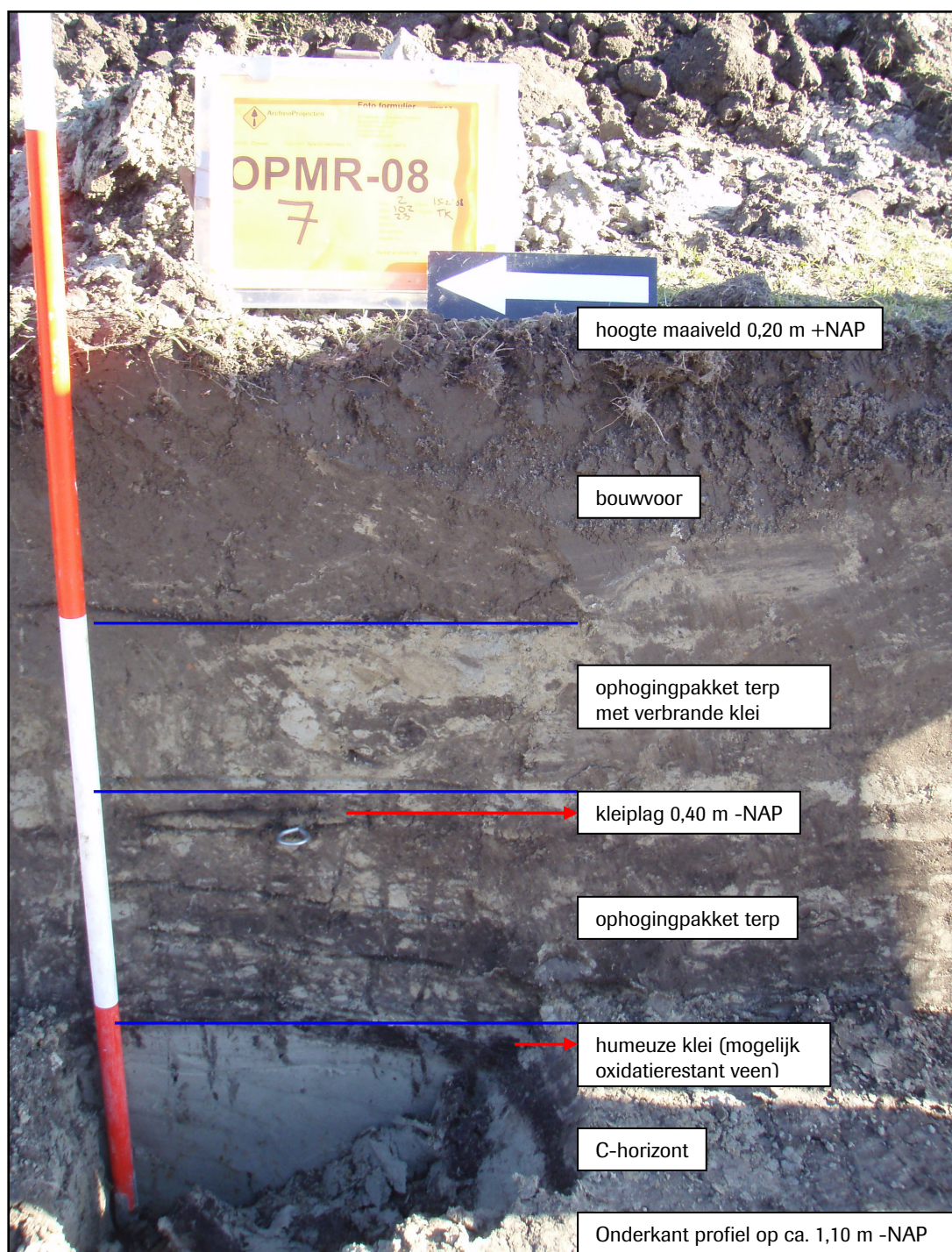


Afb. 4 Opname westprofiel put 2 met monster voor micromorfologisch onderzoek



Afb. 5 Paleogeografie van het onderzoeksgebied³

¹² Naar Ente 1963.

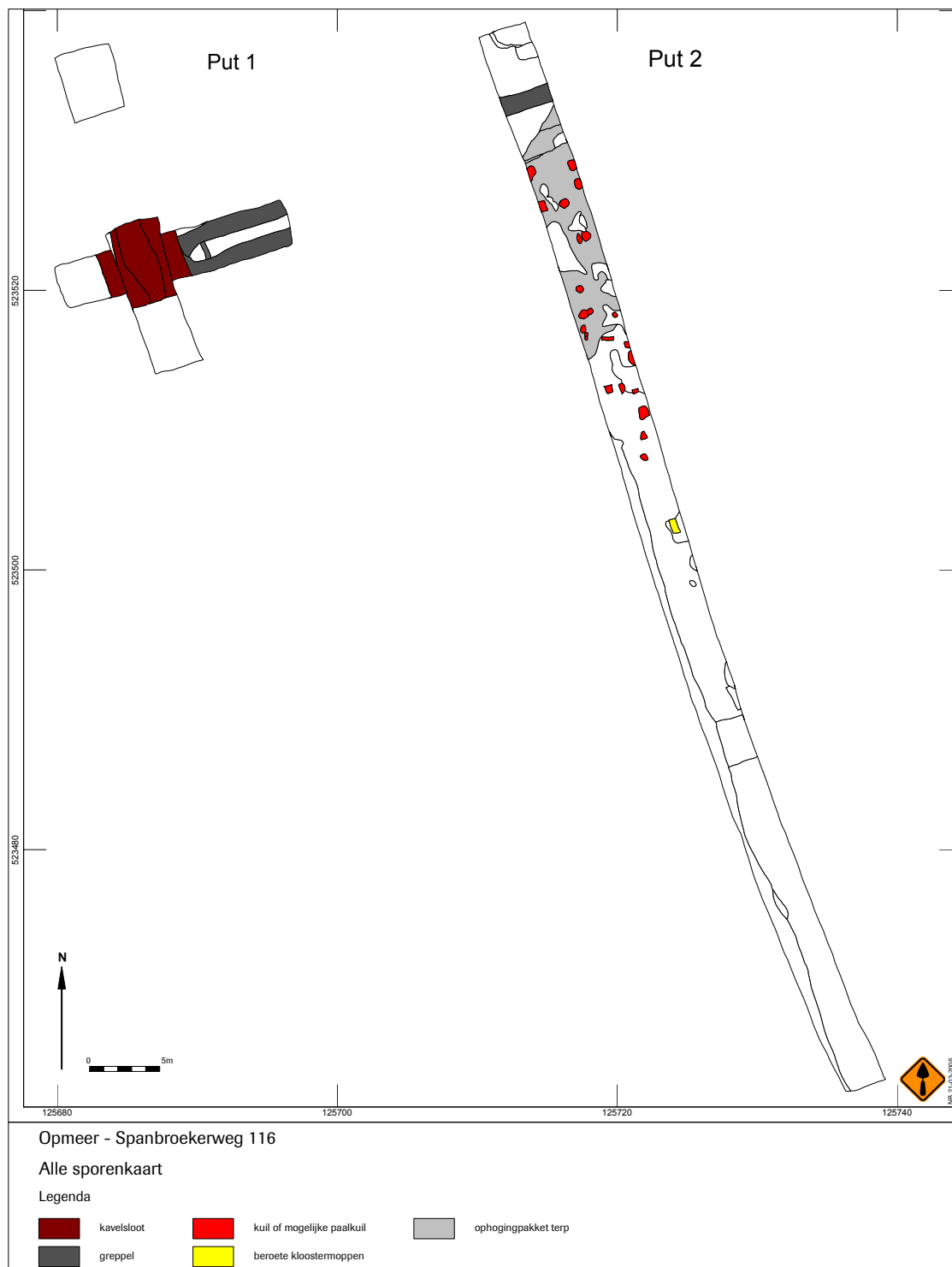


Afb. 6 Opname oostprofiel put 2



3.2 Sporen en structuren (N. Bouma)

Het Inventariserend Veldonderzoek bestond uit de aanleg van twee proefsleuven. De aangetroffen sporen en structuren worden hier per put behandeld. Afbeelding 7 toont de alle sporenkaart, waarop de ligging van beide proefsleuven ten opzichte van elkaar met de aangetroffen sporen te zien is. De spoornummers zijn hierop omwille van de overzichtelijkheid niet zichtbaar gemaakt.



Afb. 7 Alle sporenkaart



Put 1

De grondsporen in put 1 bestaan uit een sloot en drie greppels (tabel 2 en afb. 9). De sloot (spoor 1) heeft een noord-zuid oriëntatie en is inclusief de insteek ongeveer 6,5 m breed. De sleuf is tot maximaal 1,60 m onder maaiveld (1,45 m –NAP) aangelegd en daarbij werd de onderkant van de sloot nog niet bereikt. Het bodemprofiel van deze sloot bleek te bestaan uit diverse lagen met vondstmateriaal uit de Nieuwe Tijd. Het aardewerk is gedateerd in de 16^e en 17^e eeuw, terwijl de vondst van een pijpekop, gedateerd rond 1740 of 1750, mogelijk impliceert dat deze sloot in de 18^e eeuw is gedicht. Op een dieper niveau werd in de slootvullingen vondstmateriaal aangetroffen dat gedateerd wordt in de 14^e en 15^e eeuw.

In de oostelijke uitbreiding van put 1 werden drie greppels aangetroffen. Twee van deze greppels hadden een oost-west oriëntatie en liepen in de richting van put 2. De oostelijke insteek van de sloot oversnijdt deze twee greppels. In de vulling van de noordelijkste van deze twee greppels is een fragment steengoed gevonden dat gedateerd kan worden in de 14^e of 15^e eeuw. Mogelijk hangt dit samen met het laatmiddeleeuwse vondstmateriaal dat in de dieper gelegen vullingen van de noord-zuid georiënteerde sloot is aangetroffen.

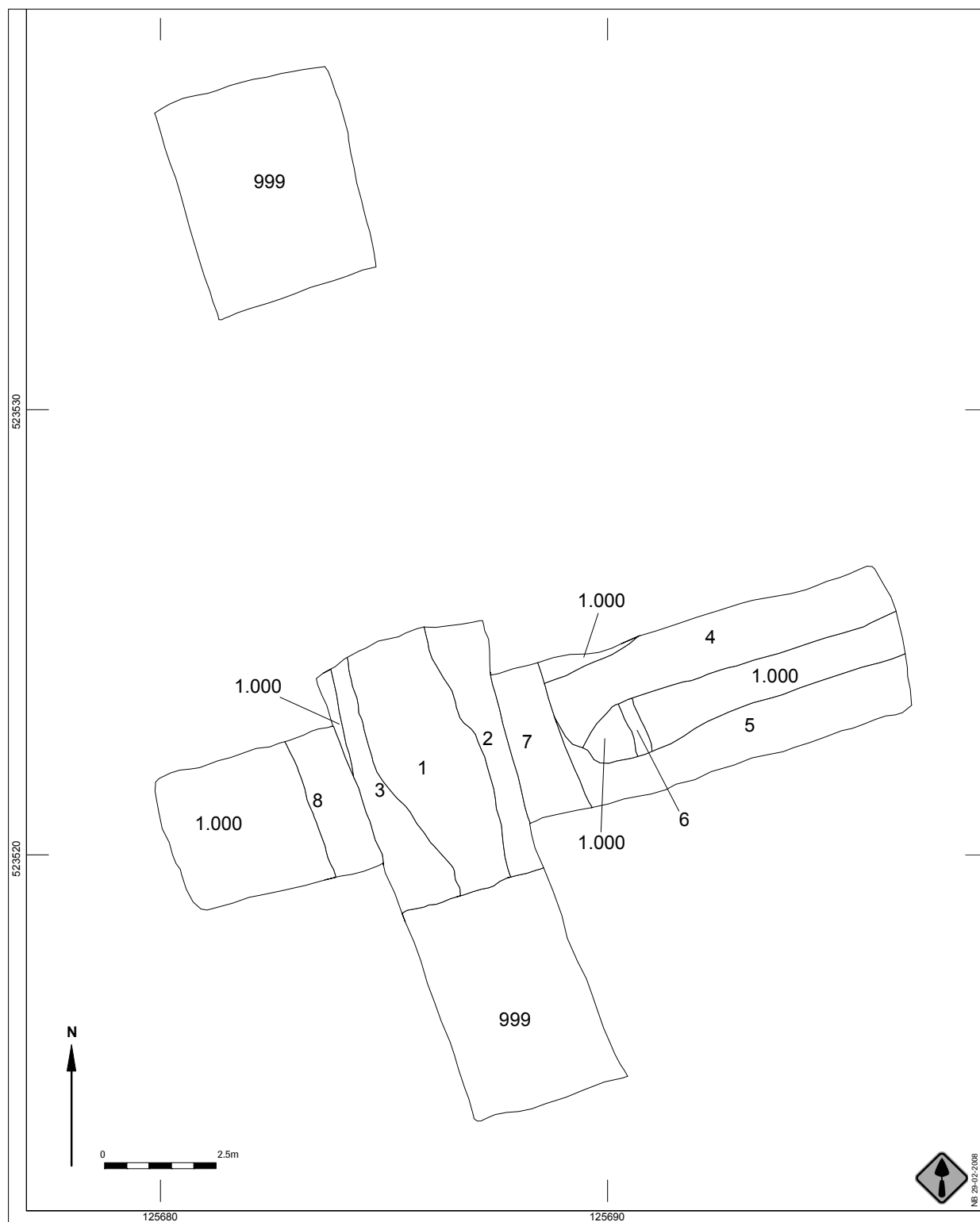
Er lijkt sprake te zijn van een in de Nieuwe Tijd gedichte laatmiddeleeuwse kavelsloot die van noord naar zuid heeft gelopen en waar aan de oostzijde twee oost-west georiënteerde greppels op hebben afgewaterd. De derde greppel betreft een smalle noord-zuid georiënteerde greppel die door beide oost-west georiënteerde greppels wordt oversneden.

OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	AARDSPoor	VORM_VLAK	OPMERKING
OPMR-08	1	1	1	SL	LIN	kavelsloot
OPMR-08	1	1	2	SL	LIN	vulling sloot
OPMR-08	1	1	3	SL	LIN	vulling sloot
OPMR-08	1	1	4	GR	LIN	
OPMR-08	1	1	5	GR	LIN	
OPMR-08	1	1	6	GR	RHK	
OPMR-08	1	1	7	SL	LIN	insteek sloot
OPMR-08	1	1	8	SL	LIN	insteek sloot
OPMR-08	1	1	999	BV	ONR	asbest
OPMR-08	1	1	1000	LG	ONR	C-horizont

Tabel 2 Overzicht sporen put 1



Afb. 8 Profiel van de kavelsloot in put 1



Opmeer - Spanbroekerweg 116
Overzicht grondsporen put 1

Put 2

Al na enkele meters in het noordelijke deel van de put werden ophoginglagen waargenomen die behoren tot een klein terplichaam (afb. 10, bovenkant foto en afb. 11). Dit ophogingspakket bestaat aan de basis uit een duidelijke plaggenstructuur van kleiplaggen. In het veld is in het noordelijk deel van het plangebied duidelijk een verhoging in het landschap zichtbaar. Ook op de AHN steekt de locatie van het terpje duidelijk af tegen het omliggende land, al is de terp zelf als zodanig niet herkenbaar. Naar het zuiden toe lopen zowel het maaiveld als de natuurlijke ondergrond af. In het oostprofiel (afb. 6) kon worden vastgesteld dat het terplichaam hier een dikte had van ca. 58 cm en mogelijk uit twee fasen bestaat. In het bovenste ophogingspakket zaten brokjes verbrande klei, vermoedelijk huttenleem, terwijl die in het ophogingspakket hieronder niet werden aangetroffen. De terp is van noord naar zuid ongeveer 20 m lang. De exacte oost- en westbegrenzing van de terp kon niet worden vastgesteld. Echter, in put 1 zijn geen ophoginglagen waargenomen, maar dit kan samenhangen met de hier aanwezige laatmiddeleeuwse kavelsloot. Ten oosten van put 2 bevindt zich op geringe afstand een persleiding en enkele meters verder oostelijk is een perceelsloot aanwezig.

In totaal zijn 43 sporen waargenomen, o.a. kuilen en greppels. Bij het couperen van enkele grondsporen werd een mogelijke waterput aangesneden die op het vlak niet als zodanig kon worden waargenomen. Het bij het aanleggen van het vlak verzamelde vondstmateriaal uit de sporen kan gedateerd worden in de Late Middeleeuwen, waarbij 13^e en 14^e eeuwse materiaal het meest vertegenwoordigd is. Aan de noordkant van de terp dekken de ophoginglagen een oost-west georiënteerde greppel af (afb. 10, midden foto). Deze lijkt van voor het opwerpen van de terp te dateren.

Het merendeel van de sporen is geconcentreerd op het terplichaam. Een deel van deze sporen zou als paalkuil geïnterpreteerd kunnen worden, maar de sleuf is te smal om hier een structuur uit te kunnen herleiden. Direct ten zuiden van de terp bevinden zich ook nog enkele sporen. In een van die sporen werden forse bakstenen (formaat kloostermop) aangetroffen met roetaanslag, die in de 13^e of vroege 14^e eeuw gedateerd kunnen worden. Deze bakstenen zouden afkomstig kunnen zijn van een stenen oven. Deze locatie, ca. 13 meter zuidelijk van de huisterp, is opvallend en zou verband kunnen houden met het voorkomen van brandgevaar.

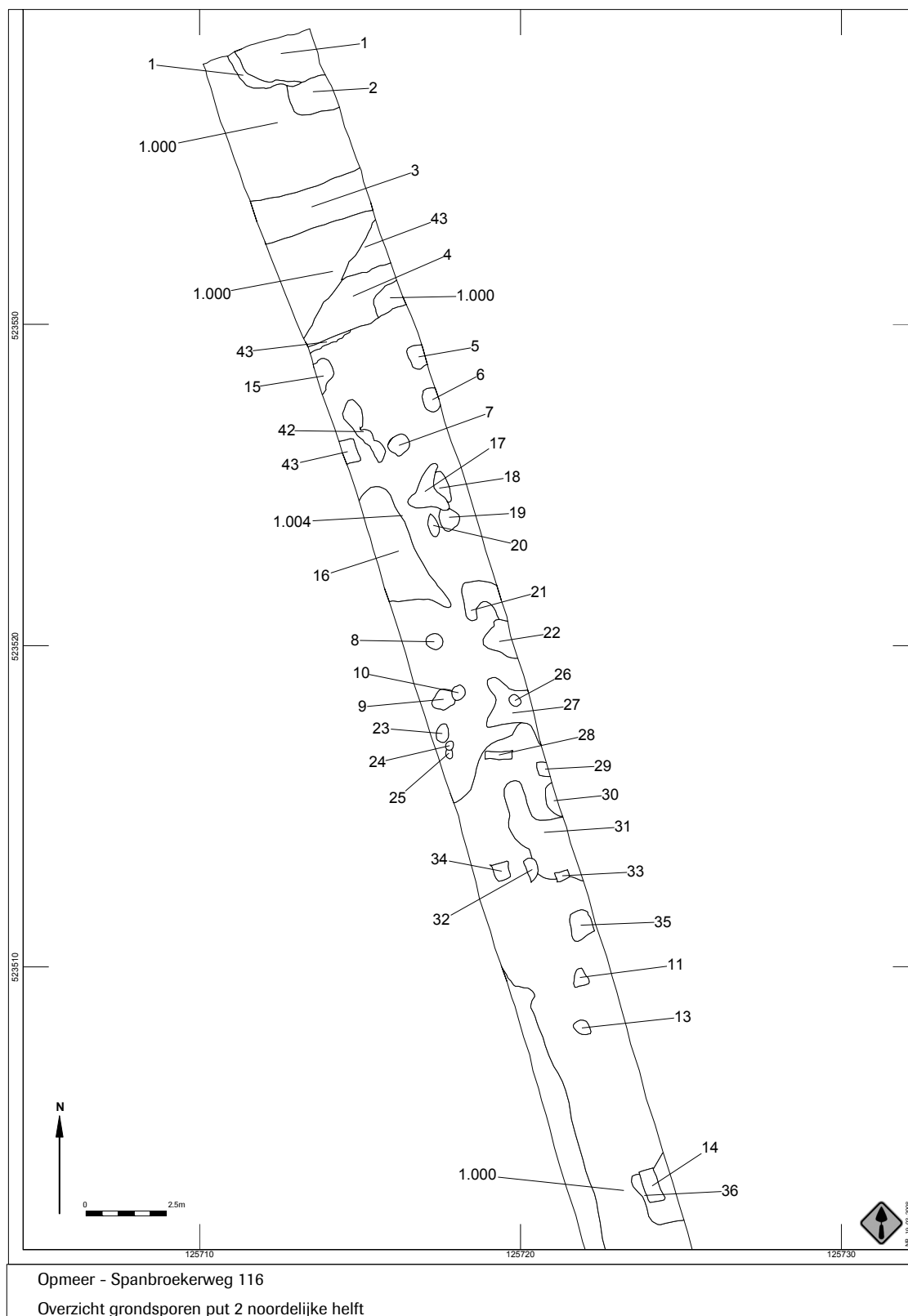
Enkele grondsporen zijn gecoupeerd met als doel de conservering en gaafheid van deze vindplaats vast te stellen. Spoor 7 betrof een onregelmatige kuil van ca. 20 cm diep en ca. 70 cm breed. Spoor 8 was een komvormige kuil van ca. 40 cm diep en ca. 66 cm breed. Bij het couperen werd nog een kuilinsnijding ontdekt die in het vlak niet kon worden waargenomen. Deze kuil bleek meer dan 90 cm diep te zijn met onderin een donkere humeuze vulling en betreft vermoedelijk een waterput. Omdat voldoende gegevens verzameld waren omtrent de conservering en gaafheid van de grondsporen is deze coupe niet verder voortgezet. Deze coupe is gefotografeerd, getekend en daarna weer dichtgegooid en bewaard voor eventueel vervolgonderzoek.



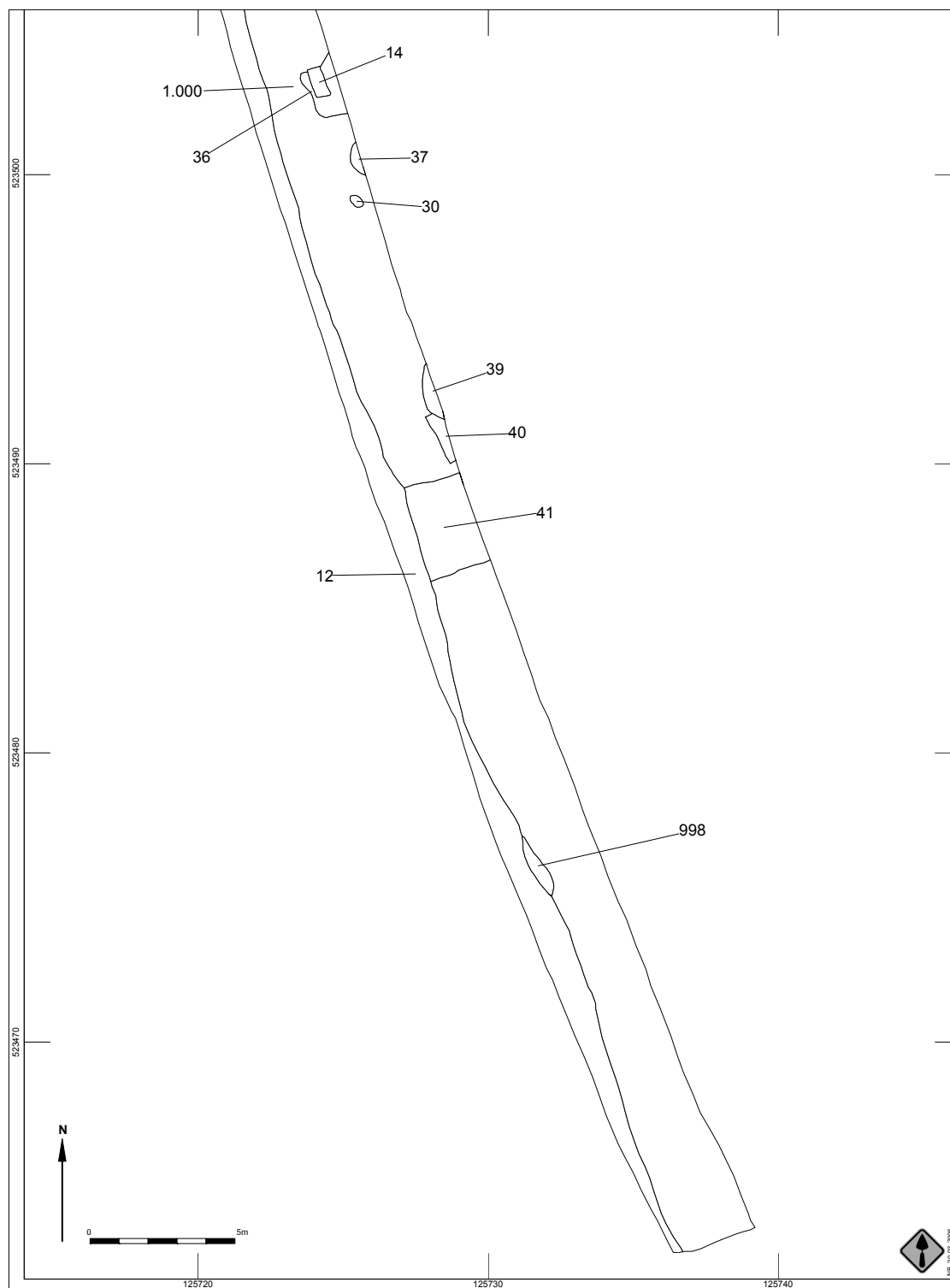
Afb. 10 Noordelijk deel put 2



Afb. 11 Detail put 1: terplichaam



Afb. 12



Opmeer - Spanbroekerweg 116

Overzicht grondsporen put 2 zuidelijke helft

Afb. 13



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	AARDSPoor	VORM_VLAK	OPMERKING
OPMR-08	2	1	1	REC	RHK	REC ingraving
OPMR-08	2	1	2	KL	RHK	
OPMR-08	2	1	3	GR	RHK	
OPMR-08	2	1	4	LO	LIN	
OPMR-08	2	1	5	PK	RND	
OPMR-08	2	1	6	PK	RND	
OPMR-08	2	1	7	PK	RND	
OPMR-08	2	1	8	KL	RND	
OPMR-08	2	1	9	KL	OVL	
OPMR-08	2	1	10	PK	RND	
OPMR-08	2	1	11	KL	OVL	
OPMR-08	2	1	12	SL	LIN	
OPMR-08	2	1	13	KL	RND	
OPMR-08	2	1	14	KL	RHK	
OPMR-08	2	1	15	PK	ONR	
OPMR-08	2	1	16	VL	ONR	
OPMR-08	2	1	17	VL	ONR	
OPMR-08	2	1	18	KL	OVL	
OPMR-08	2	1	19	PK	RND	
OPMR-08	2	1	20	KL	OVL	
OPMR-08	2	1	21	VL	ONR	
OPMR-08	2	1	22	KL	ONR	
OPMR-08	2	1	23	PK	OVL	
OPMR-08	2	1	24	PK	RND	
OPMR-08	2	1	25	PK	RND	
OPMR-08	2	1	26	PK	RND	
OPMR-08	2	1	27	VL	OVL	
OPMR-08	2	1	28	KL	RHK	
OPMR-08	2	1	29	PK	RHK	
OPMR-08	2	1	30	KL	OVL	
OPMR-08	2	1	31	VL	ONR	
OPMR-08	2	1	32	PK	OVL	
OPMR-08	2	1	33	KL	RHK	
OPMR-08	2	1	34	PK	RHK	
OPMR-08	2	1	35	PK	OVL	
OPMR-08	2	1	36	VL	ONR	
OPMR-08	2	1	37	KL	OVL	
OPMR-08	2	1	38	KL	OVL	
OPMR-08	2	1	39	KL	OVL	
OPMR-08	2	1	40	KL	RHK	
OPMR-08	2	1	41	SL	LIN	
OPMR-08	2	1	42	KL	ONR	mogelijk 3 kuilen
OPMR-08	2	1	43	LO	LIN	
OPMR-08	2	1	998	REC	GV	
OPMR-08	2	1	1000	LG	ONR	C-horizont
OPMR-08	2	102	999	BV	ONR	
OPMR-08	2	102	1001	LG	ONR	veen?
OPMR-08	2	102	1002	LO	ONR	terp
OPMR-08	2	102	1003	LO	ONR	terp
OPMR-08	2	102	1004	LO	ONR	terp
OPMR-08	2	102	1005	LG	ONR	terp

Tabel 3 Overzicht sporen put 2



Afb. 14 Grondsporen in het ophogingspakket



Afb. 15 Coupe van een kuil en een waterput



Afb. 16 Kuil met beroete 13^e/14^e eeuwse kloostermoppen



3.3 Vondstmateriaal

3.3.1 *Aardewerk* (S. Ostkamp)

Tijdens het onderzoek Spanbroekerweg 116 te Spanbroek, gemeente Opmeer, is een bescheiden hoeveelheid aardewerk aangetroffen, dat globaal is gedetermineerd naar baksel en datering (tabel 4). De oudste vondsten dateren van kort voor of omstreeks 1200. Zo is onder de vondsten een fragment Pingsdorf aardewerk, een bakselgroep die rond 1200 van de markt verdween. Hoewel ook een scherv van Maaslands aardewerk uit hetzelfde tijdvak kan stammen, is een latere datering voor dit fragment evenmin uitgesloten. Een 13^e-eeuwse datering is ook mogelijk, evenals voor enige scherven van proto-steengoed. Het grootste deel van de scherven bestaat uit fragmenten van kogelpotaardewerk. Deze dateren uit de 13^e of vroege 14^e eeuw. In de regio waar Opmeer is gelegen, bleef kogelpotaardewerk tot in het midden van de 14^e eeuw in productie. De talrijke scherven met bezemstreekversiering bewijzen dat dit kogelpotaardewerk relatief laat moet zijn. Het versieren van kogelpotaardewerk met bezemstreken is namelijk een gebruik dat alleen voorkomt op de laatste generaties kogelpotten. Naast kogelpotaardewerk leverde het onderzoek ook scherven op van laatmiddeleeuws grijs- en roodbakend aardewerk. Hoewel de totale hoeveelheid vondsten gering is, wijst de vondstgroep erop dat de onderzoekslocatie vanaf de late 12^e tot in de 15^e eeuw bewoond moet zijn geweest. Voor de latere 15^e, de 16^e en de 17^e eeuw ontbreken vondsten nagenoeg. De enkele 17^e- en 18^e-eeuwse scherven zijn mogelijk eerder aanwijzingen voor bewoning in de (nabije) omgeving.

3.3.2 *Metaal* (N. Bouma)

Er zijn twee nagels en een spijker gevonden tijdens de aanleg van het vlak.

3.3.3 *Keramisch bouw materiaal* (N. Bouma)

Het keramisch bouw materiaal is bestudeerd door S. Ostkamp. Circa 12 m. ten zuiden van de terp is een enigszins rechthoekige kuil aangesneden met daarin enkele vroege kloostermoppen. Deze kunnen in de 13^e of mogelijk nog in de vroege 14^e eeuw gedateerd worden. Opvallend is de roetaanslag op de kloostermoppen. Op basis hiervan lijkt de meest waarschijnlijke interpretatie van de kloostermoppen een haardverzwaring of haardversteving te zijn en niet een constructie-element van de boerderij zelf.

3.3.4 *Archeozoologisch onderzoek* (N. Bouma)

In totaal zijn 36 fragmenten dierlijk bot verzameld tijdens de aanleg van het vlak en uit enkele sloten of vullingen die uit de Nieuwe Tijd dateren. Omdat het materiaal niet uit laatmiddeleeuwse sporen afkomstig is en analyse niet noodzakelijk is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen uit het PvE heeft geen nadere analyse van het botmateriaal plaatsgevonden.



Tabel 4 Overzicht vondsten

(vondstnummer 18 staat niet in deze tabel: dit betreft het monster voor slijpplatenonderzoek)

OPGR_ID	VONDSTNR	INHOUD	PUTNR	VLAKNR	SPOOR_NR	TYPE	DATERING
OPMR-08	1	AWG	1	1	3	STG LANGERWEHE	14/15
OPMR-08	1	AWH	1	1	3	KOG MET BEZEMSTREEK	14A
OPMR-08	2	BW	1	1	2	BS	14/VROEG 15
OPMR-08	2	BT	1	1	2		
OPMR-08	2	AWG	1	1	2	GRIJSB ROODB ROODB VERGIET	14/15 14/15 16/17
OPMR-08	2	AWH	1	1	2	KOG	13/14
OPMR-08	3	PIJP	1	1	1	PIJPEKOP GOUDA MET SCHILD	1740/50
OPMR-08	3	AWG	1	1	1	ROODB	16/17
OPMR-08	4	KER	1	1	999	TEGEL	17A
OPMR-08	4	PIJP	1	1	999	STELEN	LAAT 17 EN 18
OPMR-08	4	AWG	1	1	999	ROODB WITB	17A 17A
OPMR-08	5	MET	2	1	5		
OPMR-08	5	AWH	2	1	5	KOG	14A
OPMR-08	6	AWH	2	1	6	KOG GRIJSB BAKPAN	13/14 14A
OPMR-08	7	AWH	2	1	7	KOG	13/14
OPMR-08	8	AWH	2	1	8	GRIJSB	14A
OPMR-08	9	AWH	2	1	9	KOG MET BEZEMSTREEK	14A
OPMR-08	10	BT	2	1	11		
OPMR-08	11	BT	2	1	12		
OPMR-08	11	AWG	2	1	12	ROODB GRAPE MET BEZEMSTREEK ROODB BAKPAN PR STG MAASL (AND)	14 13/14A 13 13
OPMR-08	11	AWH	2	1	12	KOG MET BEZEMSTREEK ROODB STEEL BAKPAN GRIJSB KAN	13/14 14A 14A
OPMR-08	12	BT	2	1	Vak 4		
OPMR-08	12	MET	2	1	Vak 4	SPIJKER	
OPMR-08	12	AWG	2	1	Vak 4	ROODB BAKPAN PINGSDORF	14 12/13
OPMR-08	13	BT	2	1	Vak 5		
OPMR-08	13	NS	2	1	Vak 5	MAALSTEEN	
OPMR-08	13	AWG	2	1	Vak 5	ROODB PRO STG	16/17 13
OPMR-08	13	AWH	2	1	Vak 5	KOG MET BEZEMSTREEK	13/14
OPMR-08	14	BT	2	1	Vak 6		
OPMR-08	14	AWG	2	1	Vak 6	ROODB GRAPE	17
OPMR-08	15	AWG	2	1	Vak 7	ROODB PINGSDORF	14 12/13
OPMR-08	16	AWH	2	1	Vak 2	KOG	13/14
OPMR-08	17	BT	2	1	Vak 3		
OPMR-08	17	MET	2	2	Vak 3	NAGEL	
OPMR-08	17	AWG	2	1	Vak 3	ROODB	14/15 (16/17)
OPMR-08	17	AWH	2	1	Vak 3	KOG MET BEZEMSTREEK	14A
OPMR-08	19	BW	2	1	14	BS MET ROET	13/VROEG 14
OPMR-08	20	VKL	2	1	7	HUTTELEEM	
OPMR-08	21	VKL	2	1	8	HUTTELEEM	
OPMR-08	22	AWG	1	1	4	STG LANGERWEHE	14B/15



4 Synthese

(N. Bouma)

4.1 Algemeen

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek worden bevestigd en gespecificeerd. In het noordoostelijk deel van het plangebied is in put 2 direct onder de bouwvoor op slechts 35 cm onder maaiveld een laatmiddeleeuwse huisterp aan het licht gekomen. Het terplichaam bestaat aan de basis uit een duidelijke plagenstructuur van kleiplagen en meet van noord naar zuid ongeveer 20 meter. In de top van het terplichaam is een grote concentratie grondsporen aangetroffen, voornamelijk bestaande uit kuilen en mogelijke paalkuilen. Gezien de geringe breedte van de proefsleuf van 4 meter is het niet mogelijk gebleken om een duidelijke huisplattegrond of structuur uit deze grondsporen te herleiden.

Er is een aantal aanwijzingen die erop zou kunnen duiden dat er mogelijk sprake is van twee bewoningsfasen. Het aardewerkspectrum bestaat voor het grootste deel uit handgevormd aardewerk, zogenaamd kogelpotaardewerk waarvan een deel versierd is met bezemstreken, dat in de 13^e en vroege 14^e eeuw gedateerd kan worden. Een aantal fragmenten aardewerk, waaronder Pingsdorfaardewerk en Maaslandse waar (Andenne-aardewerk) kan duidelijk vroeger gedateerd worden in de 12^e en/of 13^e eeuw. Opvallend was dat bij het couperen van enkele grondsporen een waterput werd aangesneden die niet als zodanig op het vlak was waargenomen. In het profiel kon worden waargenomen dat het bovenste deel van het ophogingspakket brokjes verbrande klei, mogelijk huttenleem, bevatte, terwijl dit in het onderste deel van het ophogingspakket niet werd waargenomen. Een voorzichtige conclusie zou kunnen zijn dat op een bepaald moment de boerderij is afgebrand, waarna de terp opnieuw is opgehoogd en de boerderij is herbouwd. Daarbij zouden de brokjes verbrande klei in het bovenste deel van het ophogingspakket terecht kunnen zijn gekomen.

Een opvallend spoor betreft een oost-west georiënteerde greppel die onder de noordelijke grens van het terplichaam werd ontdekt. Deze greppel lijkt van voor het opwerpen van de terp te dateren, maar de precieze functie is niet duidelijk.

In put 1 kwamen voornamelijk greppels en sloten aan het licht. Een noord-zuid lopende sloot was inclusief de insteek ca. 6,5 meter breed en minimaal 1,60 meter diep. Op basis van het aangetroffen aardewerk moet deze sloot in de Nieuwe Tijd gedicht zijn dan wel in onbruik zijn geraakt. In de onderste vullingen werd echter laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Het lijkt hier dus te gaan om een in de Nieuwe Tijd gedichte laatmiddeleeuwse kavelsloot. Direct ten oosten hiervan werden twee oost-west georiënteerde greppels aangesneden die op deze sloot lijken te hebben afgewaterd. Aardewerk dat in de noordelijke van de twee greppels is verzameld dateert deze greppel in de Late Middeleeuwen (14^e of 15^e eeuw). Het verband tussen deze greppels en de huisterp is niet duidelijk, evenals de vraag of de greppels en de huisterp tegelijkertijd hebben gefunctioneerd.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

1. Zijn in het onderzoeksgebied archeologische waarden aanwezig die bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen?
 - Zowel in put 1 als in put 2 zijn zeer dicht onder het maaiveld archeologische waarden aanwezig, welke door de voorgenomen bodemingrepen worden bedreigd.
2. Wat is de datering, omvang, aard, fysieke kwaliteit (gaafheid, conservering) van de archeologische resten? (Zowel van de sporen als van de mobilia)
 - In put 2 bestaan de archeologische resten uit een laatmiddeleeuwse huisterp, gedateerd in de 13^e en vroege 14^e eeuw. Enkele fragmenten 12^e en 13^e eeuws aardewerk kunnen er mogelijk op duiden dat de oudste bewoningsfase van de terp nog iets vroeger gezocht moet worden. Een oost-west georiënteerde greppel die onder de noordelijke grens van het terplichaam werd ontdekt lijkt van voor het opwerpen van de terp te dateren, maar de precieze functie is voornamelijk niet duidelijk. Van noord naar zuid meet het terplichaam ongeveer 20 meter. De oostelijke en westelijke begrenzing van de terp konden niet worden vastgesteld. Echter, in put 1 is het ophogingspakket niet meer aangetroffen zodat het terplichaam zich hooguit tot de oostelijke begrenzing van put 1 zal voortzetten. Ten oosten van put 2 ligt op ca. 10 meter een perceelsloot, terwijl direct ten oosten van de sleuf een persleiding is waargenomen. Hierdoor kan het terplichaam maximaal 10 meter in oostelijke richting worden vrij gelegd met uitzondering van dat deel dat door de persleiding verstoord is. Ten zuiden van het terplichaam bevindt zich ook een concentratie grondsporen tot ca. 15 meter buiten de terp. Een opvallend



spoor, ongeveer 10 meter zuidelijk van de terp, betreft een kuil met 13^e/14^e eeuwse kloostermoppen met roetaanslag. Mogelijk zijn deze onderdeel geweest van een oven. Mogelijk kent de terp twee fasen. In het bovenste deel van het ophogingspakket waren brokjes verbrande klei, vermoedelijk huttenleem, aanwezig, terwijl deze in het onderste deel van het ophogingspakket niet zijn waargenomen. Daarnaast kan het aardewerkspectrum ook een aanwijzing zijn dat er mogelijk sprake is van meer dan één bewoningsfase.

In put 1 bestaan de archeologische resten uit greppels en een in de Nieuwe Tijd gedichte noord-zuid lopende laatmiddeleeuwse kavelsloot. De twee oost-west georiënteerde greppels lijken daarbij op deze kavelsloot te hebben afgewaterd. Het verband tussen deze greppels en de huisterp en of ze tegelijkertijd hebben gefunctioneerd is nog niet duidelijk. Mogelijk lopen de greppels in oostelijke richting tot aan het terplichaam door. Ten westen van de kavelsloot zijn deze greppels niet meer waargenomen.

De fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) van de grondsporen en het verzamelde vondstmateriaal is bijzonder goed te noemen, zeker gezien de ligging dicht onder het maaiveld. In het profiel kon een dikte van het ophogingspakket van ca. 58 cm vastgesteld worden. In de top van het ophogingspakket en direct ten zuiden van de terp is een grote concentratie aan grondsporen waargenomen, welke in de coupes goed geconserveerd bleken te zijn. Het verzamelde aardewerk en keramisch bouwmetaal is zeer goed geconserveerd en nauwelijks verweerd. Tijdens de vlakaanleg konden grote fragmenten aardewerk verzameld worden uit het ophogingspakket en de sporen. De kans op goed geconserveerde botanische resten is gezien de hoge ligging in het profiel zeer klein. Botmateriaal dat is gevonden is goed geconserveerd. Hierbij moet de kanttekening worden gemaakt dat het gaat om vondsten uit de vulling van sloten die uit de Nieuwe Tijd dateren of om vondsten zonder context (aanleg vlak vondsten, zogenaamde vakvondsten).

3. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en wat is de vondstdichtheid?
 - Het aangetroffen vondstmateriaal bestaat uit aardewerk, keramisch bouwmetaal, brokjes verbrande klei (mogelijk huttenleem), bot en metaal. De vondstdichtheid van het aardewerk is hoog. Scherven zijn over het gehele terplichaam aangetroffen en direct ten zuiden hiervan rond en in de concentratie grondsporen die buiten de terp liggen. Ook in put 1 in en rond de kavelsloot en greppels is de vondstdichtheid aan aardewerk hoog. Verschillende sporen en het bovenste deel van het ophogingspakket bevatten brokjes verbrande klei, vermoedelijk huttenleem. Keramisch bouwmetaal in de vorm van baksteen is aangetroffen in de noord-zuid lopende kavelsloot en in een kuil ten zuiden van de terp. De vondstdichtheid hiervan is dus laag, wat eveneens geldt voor het botmateriaal en metaalvondsten. Deze laatste twee categorieën zijn daarnaast merendeels aangetroffen in de sporen uit de Nieuwe Tijd of tijdens de aanleg van het vlak.
4. Wat is de landschappelijke situering van de vindplaats (bijv. langs of op kreek- of geulrug)?
 - De vindplaats ligt op de oost-west georiënteerde kreekrug, wat duidelijk zichtbaar is op de AHN. In put 2 kon duidelijk worden vastgesteld dat naar het zuiden toe zowel het maaiveld als de natuurlijke ondergrond aflopen.
5. Hoe is de conservering en gaafheid van organisch materiaal als botanische resten (bij voorkeur uit sporen), verbrand en onverbrand bot?
 - De conservering en gaafheid van organisch materiaal zoals botanische resten is slecht. Het aangetroffen botmateriaal, enkel onverbrand bot, is goed geconserveerd, maar dit is grotendeels tijdens de aanleg van het vlak gevonden (niet uit sporen) of afkomstig uit vullingen of sloten die uit de Nieuwe Tijd dateren.
6. Bevindt zich onder het veronderstelde bovenste (middeleeuwse of Nieuwe Tijd) bewoningsniveau nog een ouder bewoningsniveau (uit het late Neolithicum of de Bronstijd)?
 - Onder het laatmiddeleeuwse bewoningsniveau is geen prehistorisch bewoningsniveau aanwezig. Wel bestaat de mogelijkheid dat er sprake is van twee laatmiddeleeuwse bewoningsniveaus.



7. Wat is de kans op aanwezigheid van structuren?

- De kans op aanwezigheid van structuren is zeer groot. Geconcentreerd in de top van het terplichaam is een groot aantal kuilen waargenomen, waarvan een deel geïnterpreteerd zou kunnen worden als paalkuil. De sleuf is echter te smal om uit deze kuilen een huisplattegrond of structuur te kunnen herleiden. Ook buiten de terp, tot ca. 15 meter ten zuiden hiervan, is een concentratie grondsporen aangesneden, die grotendeels bestaat uit kuilen en mogelijke paalkuilen.

8. Indien sprake is van bewoningsresten, bevindt de locatie zich op een erf of in de periferie van een nederzetting?

- De laatmiddeleeuwse huisterp kan op basis van de grootte beschouwd worden als een solitaire woonplaats. De terp heeft ruimte geboden aan een klein aantal gebouwen die tegelijkertijd kunnen hebben bestaan.



5 Waardering en selectieadvies

(N. Bouma)

5.1 Waardering van de vindplaats

De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet of nauwelijks bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

De vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken.

De conservering van de grondsporen is goed. Bij het couperen van enkele sporen werd een meer dan 90 cm diepe waterput ontdekt en twee kuilen waren respectievelijk ca. 20 en 40 cm diep. In het terplichaam zijn, ondanks de ligging dicht onder het maaiveld, weinig recente ingravingen of verstoringen waargenomen. Het aardewerk dat verzameld is tijdens het aanleggen van de sporenvlakken is weinig verweerd en gefragmenteerd. Zaden zijn vermoedelijk slecht bewaard gebleven, terwijl het verzamelde botmateriaal redelijk goed is geconserveerd. Dit is echter niet in laatmiddeleeuwse context aangetroffen. De conservering van sporen en vondsten wordt hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is (≥ 5) en die haar het predikaat behoudenswaardig oplevert (tabel 5).

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. Ondanks het feit dat er sprake is van een huisterp van bijzonder goede fysieke kwaliteit, is het voorkomen van (huis)terpen in de omgeving van het plangebied en Noord-Holland in het algemeen geen ongewoon verschijnsel. Behalve op verschillende plaatsen in Noord-Holland komen bijvoorbeeld ook veel huisterpen voor in de lage gebieden rond de voormalige Zuiderzee. Veel middeleeuwse huisterpen dateren van voor of rond de periode van de dijkenaanleg, een ontwikkeling die in de 11^e en 12^e eeuw steeds meer zichtbaar wordt met de ontginning van de moerassige venen, en zijn veelal in die gebieden te vinden die van overstromingen te lijden hadden. Dijken boden echter geen garantie en een dijkdoorbraak kon dan ook voorkomen. De Westfriese Omringdijk die van Hoorn via Enkhuizen naar Medemblik liep is een duidelijk voorbeeld van de strijd van de mens tegen het water, waarbij archeologisch onderzoek heeft aangetoond dat de dijk vanaf de 13^e eeuw in vier fasen 4 m verhoogd was¹⁴. In de regio zijn tot in de Nieuwe Tijd nog terpen opgeworpen. Op basis van de zeldzaamheid scoort de vindplaats een middelhoge waarde van 2 punten. De informatiewaarde wordt met 3 punten hoog gescoord. Er is sprake van een goed geconserveerde en gave vindplaats. Het terplichaam, de grondsporen en het aardewerk zijn goed bewaard gebleven. Daardoor kan informatie vergaard worden over de fasering en ontwikkeling van het terplichaam en de bewoning van de terp. Daarnaast geeft het aangetroffen aardewerk aanwijzingen dat de bewoning van de terp over meerdere eeuwen (eind 12^e tot en met de 15^e eeuw) bestudeerd kan worden. Ook het profiel van het terplichaam geeft aanwijzingen voor bewoning (en ophoging van het terplichaam) in twee fasen. Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat de aangetroffen greppels en kavelsloot ten westen van de terp uit dezelfde periode dateren als de bewoning van de terp. In de vullingen is laatmiddeleeuws (14^e/15^e eeuws aardewerk gevonden) waarbij de diepste vullingen nog niet waren bereikt. Mogelijk gaat het om het laatmiddeleeuwse verkavelingssysteem of akkergreppels die verband houden met de bewoning van de terp. Eén greppel, die van voor het opwerpen van het terplichaam lijkt te dateren, kan mogelijk informatie geven over de periode en het gebruik van het land voordat deze terp werd opgeworpen. De mogelijke relatie tussen de huisterp en de zogenaamde *off-site* elementen in de vorm van greppels en een kavelsloot geven deze vindplaats ook een hoge score van 3 punten voor de ensemblewaarde. Op lokaal en regionaal niveau kan de vindplaats een belangrijke bijdrage leveren aan het beeld van de bewoningsgeschiedenis in dit gebied en mogelijk gerelateerd worden aan andere laatmiddeleeuwse nederzettingsterreinen of huisterpen in de omgeving. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 8 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook hoog (≥ 7).

¹⁴ Bloemers, Louwe Kooijmans & Sarfatij 1981, 144-145.



Tabel 5. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.1).

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3			6
	Conservering	3			
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		8
	Informatiewaarde	3			
	Ensemblewaarde	3			
	Representativiteit	N.v.t.			

5.2 Selectieadvies

De nota archeologie 2006-2012 heeft, evenals de KNA, het geldende uitgangspunt dat behoudenswaardige planlocaties in principe *in situ* behouden dienen te worden. Uitsluitend indien dit niet mogelijk is, kan behoud *ex situ* plaatsvinden.

Op basis van de waardering van zowel de fysieke kwaliteitscriteria als de inhoudelijke kwaliteitscriteria scoort de vindplaats bovengemiddeld en dat levert haar het predikaat “behoudenswaardig” op. Een belangrijk aspect van deze vindplaats is dat het terplichaam zeer dicht onder het maaiveld, op slechts 35 cm, kan worden aangetroffen. Dit betekent dat bij het bouwrijp maken van het plangebied of zelfs bij het in gebruik zijn als (moes)tuin (denk bijvoorbeeld aan de wortels van planten, struiken en bomen) de kans op versterking van het archeologisch bodemarchief zeer groot is. Behoud *in situ* kan dan enkel plaatsvinden indien de huidige bouwplannen worden aangepast en de locatie van de behoudenswaardige vindplaats in haar geheel ongemoeid wordt gelaten.

Op basis van de voorgenomen bouwplannen en de hierboven geschetste situatie luidt het selectieadvies dat de vindplaats *ex situ* behouden dient te blijven. Dit betekent het volledig documenteren en opgraven van de vindplaats om daarmee informatie te behouden die van belang is voor onze kennisvorming van het verleden. In afb. 17 zijn de onderzoeksresultaten geprojecteerd op de voorgenomen bouwplannen, waarbij het behoudenswaardige deel van de vindplaats is omkaderd. Hierbij moet in acht worden genomen dat het gaat om de **maximale** begrenzing van de vindplaats. In de proefsleuven kon de noordelijke en zuidelijke begrenzing van het terplichaam worden aangetoond. Naar het oosten toe kan nog ca. 10 meter onderzocht worden tot aan de perceelsloot. Naar het westen toe is in put 1 het terplichaam niet meer waargenomen, maar wel een aantal greppels en een in de Nieuwe Tijd gedichte laatmiddeleeuwse kavelsloot. De relatie tussen deze greppels en kavelsloot en de huisterp is nog niet duidelijk, evenals de vraag of deze tegelijkertijd hebben gefunctioneerd. Uit de vullingen van een van de greppels en de kavelsloot is laatmiddeleeuws (14^e/15^e eeuw) aardewerk tevoorschijn gekomen. Echter, de onderkant en dus de oudste vullingen werden hierbij nog niet aangesneden. Om de relatie tussen de greppels en kavelsloot enerzijds en de terp anderzijds aan te kunnen tonen, evenals een antwoord te krijgen op de vraag of deze tegelijkertijd hebben gefunctioneerd (in gebruik zijn geweest), dient de strook tussen put 1 en 2 opgegraven te worden. Ten westen van put 1 zijn geen sporen meer waargenomen.

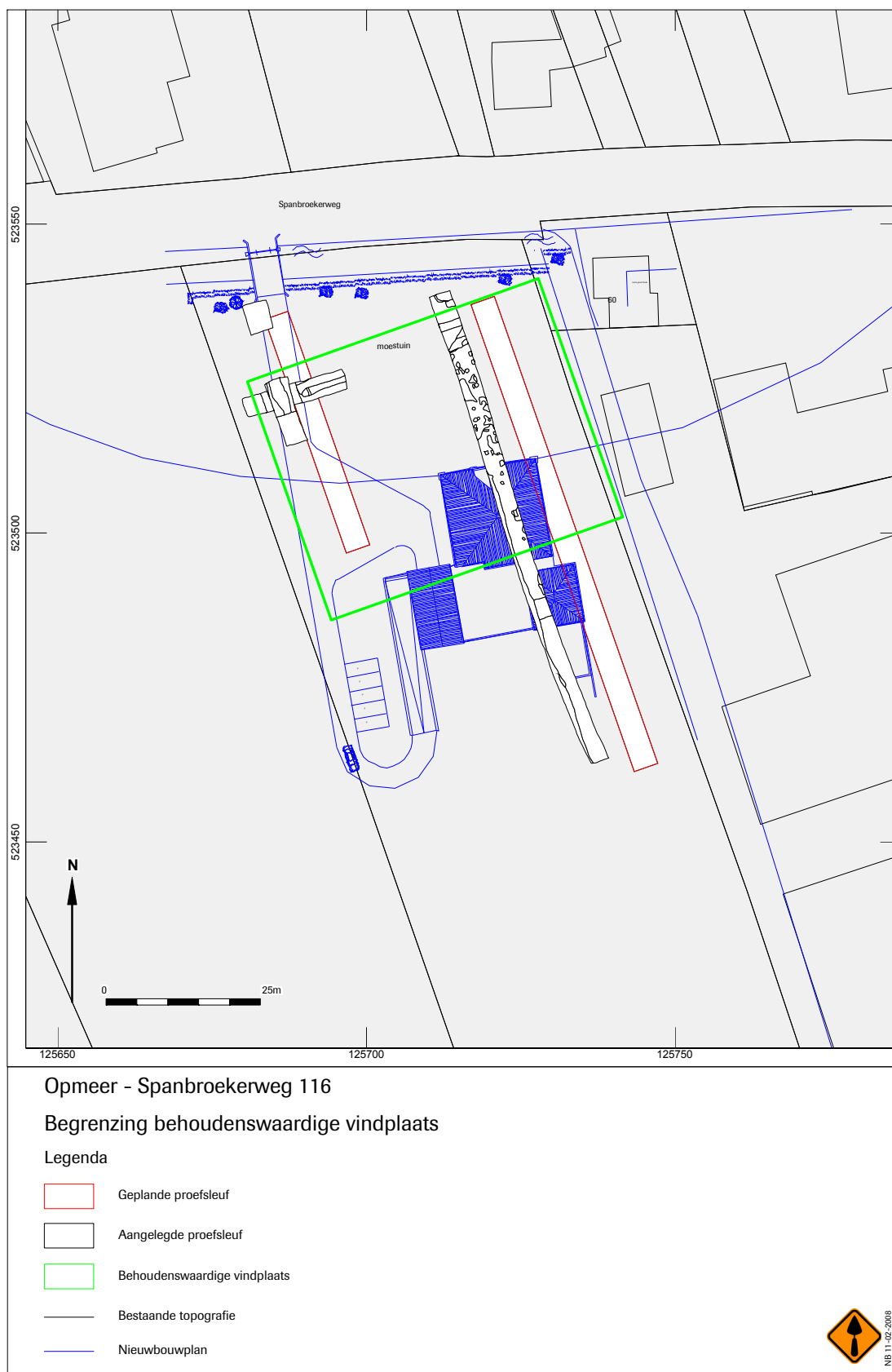
Het Inventariserend Veldonderzoek heeft verschillende aanwijzingen opgeleverd die erop duiden dat er mogelijk sprake is van twee fasen van bewoning van de terp. Het voorkomen van brokjes verbrande klei, vermoedelijk huttenleem, in het bovenste deel van het ophogingspakket terwijl deze in de onderkant van het ophogingspakket niet zijn waargenomen, is daar een voorbeeld van. Ook het aardewerkspectrum, met enkele vroegere aardewerkfragmenten uit de late 12^e of 13^e eeuw, en het merendeel van het aardewerk, met name kogelpotaardewerk al dan niet met bezemstreken versierd, lijkt te duiden op een bewoningsperiode van enkele eeuwen. Daarnaast werd bij het couperen van een kuil of mogelijke paalkuil een waterput aangesneden die niet op het vlak kon worden waargenomen. Een greppel die onder het noordelijke deel van het terplichaam zichtbaar werd lijkt van voor het opwerpen van de terp te dateren en vormt een aanwijzing voor menselijke activiteiten dan wel bewoning in dit gebied voorafgaand aan de terpfase.

Op basis van deze bevindingen en om antwoord te kunnen geven op de vraag of daadwerkelijk sprake is van twee bewoningsniveaus en hoe deze zich eventueel tot elkaar verhouden, dient de terp in minimaal twee vlakken te worden opgegraven. Hiertoef wordt een eerste opgravingvlak direct onder de bouwvoor aangelegd waarbij het terplichaam in zijn geheel wordt blootgelegd. Alvorens wordt verdiept naar het tweede opgravingvlak dienen eerst alle sporen in het eerste vlak gedocumenteerd, getekend, gefotografeerd, gecoupeerd en afgewerkt te worden. Het tweede opgravingvlak wordt aangelegd op het niveau waarop grondsporen zichtbaar worden of als dit niet het geval is net onder de onderkant van het terplichaam in de natuurlijke C-horizont. Dit met het oog op de aangetroffen greppel onder het terplichaam.



Ook buiten de terp, ten zuiden hiervan, zijn grondsporen aangetroffen. Het gaat om een strook van ca. 15 meter. Verder naar het zuiden toe lopen zowel het maaiveld als de natuurlijke ondergrond af, en dit geldt eveneens voor de concentratie aan grondsporen. De sporen lijken voornamelijk op de hoogst gelegen delen binnen het plangebied te liggen. Een van de opvallendste sporen buiten de terp betreft een kuil met daarin beroete kloostermoppen, die in de 13^e of vroege 14^e eeuw gedateerd kunnen worden. De meest waarschijnlijke interpretatie hiervoor is dat het gaat om haardverzwaringen en niet om een bouw- of structuurelement van de boerderij zelf. De kuil met beroete kloostermoppen vormt ongeveer de zuidelijke begrenzing van de behoudenswaardige vindplaats, waarbij de strook van ca. 15 meter zuidelijk van de terp dient te worden opgegraven en volledig gedocumenteerd.

Om antwoord te kunnen geven op de vragen die bij het fysisch geografisch onderzoek naar voren zijn gebracht dient een micromorfologisch onderzoek uitgevoerd te worden door middel van een slijpplatenanalyse. Hierdoor kan inzicht verkregen worden in de genese van de humeuze klei en een verklaring gevonden worden voor het ontbreken van een oorspronkelijk loopoppervlak. Het verdient aanbeveling om van de humeuze klei een pollen- en macrorestenanalyse uit te voeren.



Afb. 17 Maximale begrenzing van de behoudenswaardige vindplaats



Literatuur

- Beek, R. van, & T.D. Hamburg, 2002: *Bronstijd-vindplaatsen te Hoogwoud-Oost, een aanvullende archeologische inventarisatie*. Archol rapport 14.
- Besteman, J.C., 1994: Noord-Holland op de schop. Bewoning en landschap in de Middeleeuwen, in: M. Rappol en C.M. Soonius, *In de bodem van Noord-Holland*, p. 219-248.
- Bloemers, J.H.F., L.P. Louwe Kooijmans en H. Sarfatij, 1981: *Verleden land*, p. 144-145.
- Ente, P.J., 1963: *Een bodemkartering van het tuinbouwcentrum 'De Streek', Verslagen van landbouwkundige onderzoeken*, 68.16, Bennekom.
- Geel, B. van, & G.J. Borger, 2005: *Evidence for medieval salt making by burning eel grass (zostera marina L.) in the Netherlands*. Geologie en Mijnbouw 84, p. 43-49.
- Lohof, E., 2008: *Programma van Eisen Opmeer – Spanbroekerweg 116*. PvE nummer 08-211.
- Molenaar, S., 2007: *Plangebied Spanbroekerweg 116 te Spanbroek, gem. Opmeer. Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*. Raapnotitie 2150, Amsterdam.
- Molenaar, S. & G.H. de Boer, 2005: *West-Friesland Midden, provincie Noord-Holland; een archeologische verwachtingskaart*. Raap-rapport 1152, Amsterdam.
- Roessingh, W., in voorbereiding: *Enkhuizen Kadijken 5 (voorlopige titel)*, Amersfoort (ADC Rapport).
- Roessingh, W., 2008: *Een middeleeuwse huisterp aan de dorpsstraat in Aalst, gemeente Zaltbommel. Een Archeologische Begeleiding*. ADC Rapport 1042.

Lijst van afbeeldingen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.
Afb. 2 Ligging van het plangebied op de AHN
Afb. 3 Puttenplan
Afb. 4 Opname westprofiel put 2 met monster voor micromorfologisch onderzoek
Afb. 5 Paleogeografie van het onderzoeksgebied
Afb. 6 Opname oostprofiel put 2
Afb. 7 Alle sporenkaart
Afb. 8 Profiel van de kavelsloot in put 1
Afb. 9 Overzicht grondsporen put 1
Afb. 10 Noordelijk deel put 2
Afb. 11 Detail put 1: terplichaam
Afb. 12 Overzicht grondsporen put 2 noordelijke helft
Afb. 13 Overzicht grondsporen put 2 zuidelijke helft
Afb. 14 Grondsporen in het ophogingpakket
Afb. 15 Coupe van een kuil en een waterput
Afb. 16 Kuil met beroete 13^e/14^e eeuwse kloostermoppen
Afb. 17 Maximale begrenzing van de behoudenswaardige vindplaats

Lijst van Tabellen

- Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.
Tabel 2. Overzicht sporen put 1
Tabel 3. Overzicht sporen put 2
Tabel 4. Overzicht vondsten
Tabel 5. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.1).



Verklarende woordenlijst

Antropogene sporen Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

AMK Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1) Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RACM en de provincies en wordt beheerd door de RACM.

Archeologische indicatoren Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Archis Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RACM beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

C14 Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CIS Het landelijke registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem.

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin grondsporen, anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

Ex situ niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

Gaafheid De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RACM geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend Veld Onderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

In situ Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

PVA Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/ of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

PvE Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

RACM Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumentenzorg, tot eind 2006 de ROB, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek.

Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

RTS Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.



Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

Selectieadvies Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.



Afkortingen in database

AARD SPOOR

Aard van het spoor

Code	Omschrijving
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerk-concentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegaving
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtschool-concentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGV	vierkante kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	Laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	ophogingslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstoring
OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plaggenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potstal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent
RPA	palenrij
RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken
SG	standgreppel
SI	silo

SL	sloot
SPB	spaarhoog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe.

Code	Omschrijving
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	rond
VLK	vlak
KOM	komvormig

NG niet gecoupeerd

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

Code	Omschrijving
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVA	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VKT	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur.

Code	Referentie
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruin (hoofdkleur is dan grijs)

INSLUITSEL

Aard van een insluitel van een vulling.

Code	Referentie
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtschool
HL	hutenleem
HT	hout
KER	keramische objecten (weefgewichten)
KI	kiesel
LR	leer



MET	metaal
MN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie.

Code	NEN	Referentie
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
MK	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z-K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zware zavel
MZI	Kz2	matig lichte zavel
LZI	Kz3	lichte zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltig leem
Z-L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleiig veen
V3	Vm	veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
MZ	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGHZ	g1	iets grindhoudend zand
MGHZ	g2	matig grindhoudend zand
SGHZ	g3	sterk grindhoudend zand
V-Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZHG	Gz2	matig zandhoudend grind
SZHG	Gz3	sterk zandhoudend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	humushoudend
H1	h2	matig humeus
H2	h3	humusrijk

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst.

Code	Referentie
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BW	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GL	glas (geen slak)
HK	houtskool
HT	hout (geen houtskool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten ed.)
LR	leer
MET	metaal (geen slak)
MIX	gemengd
NS	natuursteen (geen vuursteen)
OKR	oker
PIJ	pijpenkoppen en -stelen
SCH	schelp
SL	slakken
TOU	touw (vaak vlas of bast)
TXT	textiel (wol of draad)
VKL	verbrande klei (geen lemen gewichten)
VST	vuursteen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster.

Code	Referentie
MA	monster algemeen
MAR	monster artropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor C-14 datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematiemonster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MFF	fosfaatmonster
MHK	houtskoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijpplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

Code	Referentie
AAC	aanleg coupe (handmatig schaven)
AANV	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIGB	bigbag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MAA	machinale aanleg
MAF	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen