

Een archeologische begeleiding 'protocol opgraven' aan het Prinsenplein en de Groenmarkt te Meppel (D)

G.M.A. Bergsma

Met bijdragen van C.G. Koopstra, N. van Malssen & W.A. Out

ARC-Rapporten 2011-53

Groningen

2011

ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologische begeleiding 'protocol opgraven' aan het
Prinsenplein en de Groenmarkt te Meppel (D)

ARC-Rapporten 2011-53
ARC-Projectcode 2008/047

Tekst

G.M.A. Bergsma, met bijdragen van C.G. Koopstra, N. van Malssen &
W.A. Out

Fotografie

G.M.A. Bergsma & L. de Jong

Tekeningen

B. Huizenga

Kaartmateriaal

N. van Malssen & B. Schomaker

Redactie

K. Otten & H. Buitenhuis

definitieve versie

Autorisatie — M.J.M. de Wit



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Groningen, 2011

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Projectgegevens

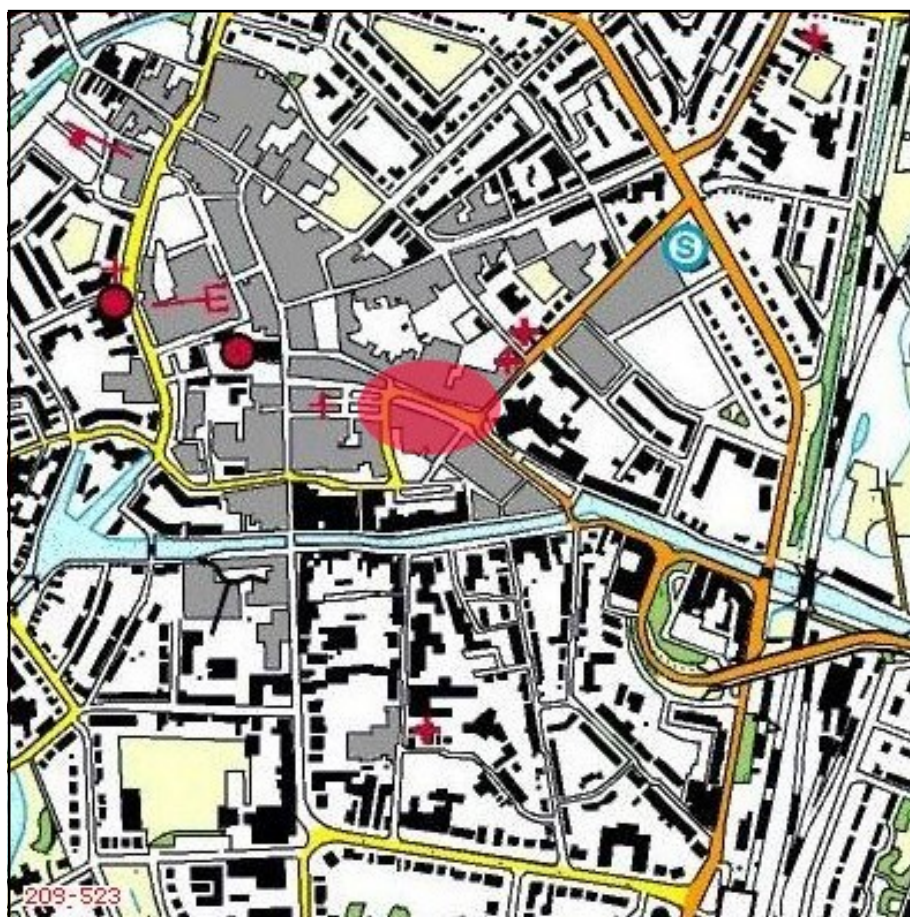
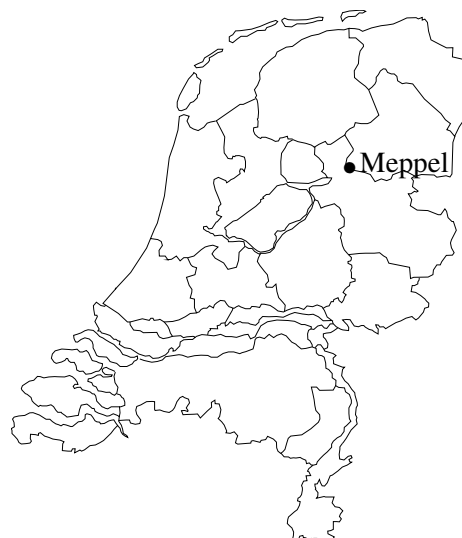
Projectnaam	Meppel, Prinsenplein-Groenmarkt
Projectcode	2008/047
CIS-code	28.084
Status	Definitief (jan 2012)
Beheer en plaats van documentatie	Archaeological Research & Consultancy
Projectleider	G.M.A. Bergsma
Contact	050-3687100, g.bergsma@arcbv.nl
Opdrachtgever	Gemeente Meppel, R. Oppedijk
Contact	0522-850458, r.oppedijk@meppel.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Meppel, R. Oppedijk
Contact	0522-850458, r.oppedijk@meppel.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Prinsenplein-Groenmarkt
Plaats	Meppel
Gemeente	Meppel
Provincie	Drenthe
Kaartblad	21E
RD-coördinaten	NW: 209.332/523.593 NO: 209.497/523.561 ZO: 209.500/523.547 ZW: 209.380/523.584
Oppervlakte	186 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geomorfologie	Dekzandrug
Bodem	Zand, Formatie van Bostel
Historische situatie	Historische stadskern en gracht
Archeologische verwachting	Bewoningssporen uit de Nieuwe Tijd en resten van een voormalige gracht



209

210

Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie (binnen rode stip) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van de gemeente Meppel heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologische begeleiding onder ‘protocol opgraven’ uitgevoerd aan het Prinsenplein en de Groenmarkt te Meppel. Aanleiding voor het onderzoek zijn de bodemverstorende activiteiten die plaatsvinden ten behoeve van het leggen van kabels en leidingen tijdens het herinrichten van de beide pleinen. Het onderzoek is uitgevoerd op 8, 9, 16 en 28 april 2008. De archeologische werkzaamheden zijn uitgevoerd door mw. drs. G.M.A. Bergsma, M. Schepers MA, mw. drs. H. Halıcı, J.J. Lenting en mw. drs. M. Daleman. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).¹

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelegen in het centrum van Meppel en omvat de noord- en zuidzijde van het Prinsenplein (afb. 1).

1.3 Doel van het onderzoek

Het doel van een archeologische begeleiding onder ‘protocol opgraven’ is gelijk aan dat van een Definitieve Opgraving: het documenteren van gegevens en het *ex situ* veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor kennisvorming over het verleden. Hiertoe zijn in het Programma van Eisen (PvE) dat is opgesteld door M.J.M. de Wit (ARC bv) de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- 1 *Bevinden zich in de rioolsleuven archeologische sporen? En zo ja, welke?*
- 2 *Wat is de ouderdom van deze sporen?*
- 3 *Wat is de aard, conservering en datering van het vondstmateriaal en zijn de vondsten aan de sporen te koppelen?*
- 4 *Wat kunnen de organische resten zeggen over bijvoorbeeld de voedsel economie en vegetatie?*
- 5 *Zijn de aangetroffen sporen te relateren aan de gegevens die op oude kadastrale, militaire en topografische kaarten uit de 19e en begin 20e eeuw staan?*
- 6 *Bevinden zich onder de nieuwtijdse sporen nog archeologische sporen en vondsten uit eerdere perioden? Zo ja, wat is de aard en de ouderdom?*
- 7 *Kunnen deze oudere sporen en vondsten bijdragen aan een beter beeld van de ontstaansgeschiedenis van Meppel?*

¹De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.



Afbeelding 2. De onderzoekslocatie (omcirkeld) op een militaire kaart uit 1851. Bron: www.watwaswaar.nl.

1.4 Historische situatie

In Van Malssen (2007) zijn historische kaarten opgenomen waarop te zien is dat wat nu de Prinsenstraat/het Prinsenplein is, toen een gracht was (afb. 2). Voor die tijd was de gracht een onderdeel van de vaarroute de Wetering, welke in de 17e eeuw al in gebruik was. De gracht is in 1918 gedempt, waarna het gebied Prinsenplein werd genoemd.²

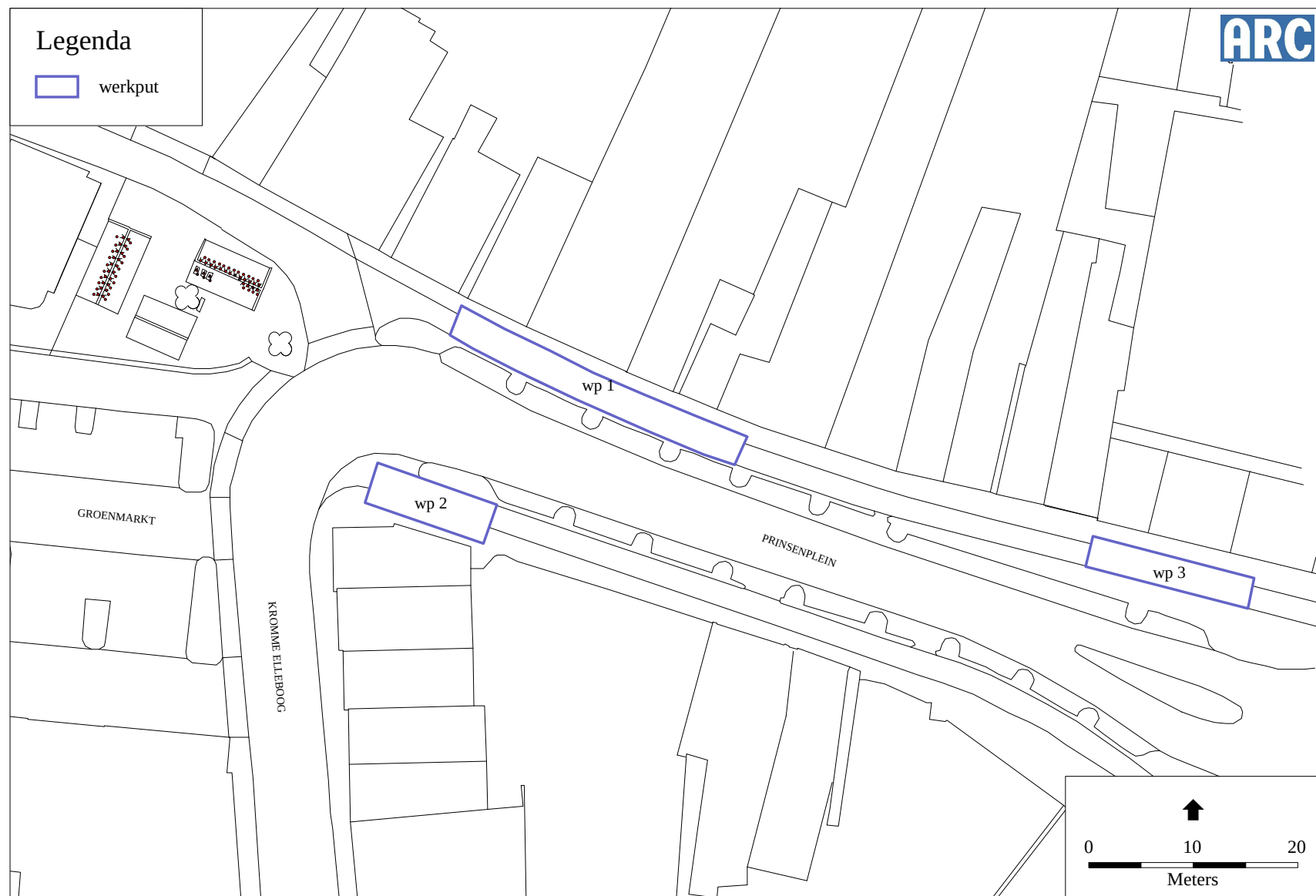
1.5 Werkwijze

Een archeologische begeleiding houdt in dat de archeoloog toezicht houdt op de (civiele) werkzaamheden en er voornamelijk oplet dat geen archeologische resten worden verstoord. De archeoloog voert de regie over het tempo van de werkzaamheden en de te ontgraven niveaus, tot op de te ontgraven diepte. Mochten archeologische waarden aangetroffen worden, dan krijgt de archeoloog de tijd en de ruimte om de waarnemingen te documenteren en veilig te stellen.

In totaal zijn drie locaties in het tracé aangewezen die archeologisch dienden te worden begeleid (afb. 3). Na het verwijderen van de bestrating werd de ondergrond geïnspecteerd op eventuele verstoringen en/of archeologische sporen. Daarna werd verdiept tot op de top van het vaste zand of tot de maximale ontgraven diepte.

²info van www.oudmeppel.nl.

De documentatie is gedaan door middel van schetsmatige, analoge tekeningen en digitale fotografie en betrof met name de profielen. Vondsten zijn verzameld per spoor of laag en per vak (de breedte van het tracé $\times 5$ m) bij het uitgraven van het tracé. Een groot deel van de vondsten is afkomstig van de stort.



Afbeelding 3. Ligging van de werkputten. Kaart: B. Schomaker.

2 Sporen en structuren

In werkputten 1 en 2 zijn sporen aangetroffen. In werkput 3 was de bodem tot ver in de natuurlijke ondergrond geroerd en waren eventuele archeologische waarden niet meer aanwezig.

Werkput 1

In werkput 1 zijn aan de zuidkant van de sleuf sporen van een walbeschoeiing van de gracht aangetroffen. Deze beschoeiing bestond grotendeels uit rechtopstaande houten palen met daartegenaan horizontale houten balken. Achter deze balken, in zuidelijke richting, was grachtvulling zichtbaar. Het zuidprofiel was van onder naar boven opgebouwd uit (afb. 4):

- een 40 cm dikke lichtgrijze (in)spoellaag (zandlaag), op zo'n 2 m onder het huidige straatniveau;
- een houten beschoeiing (spoor 901);
- een grijze, rommelige laag (spoor 902);
- een 40 cm dikke zwarte laag grachtvulling met veel vondstmateriaal, voornamelijk aardewerk (spoor 903);
- een laag met veel recent (puin)materiaal.

Aan de noordzijde van de sleuf is in het profiel een natuurlijke, onverstoorde, bodemopbouw aangetroffen. Deze bestaat uit het gele natuurlijke dekzand met daarop een B- en een A-horizont, vergelijkbaar met een podzolbodem. De A-horizont is deels opgenomen in een rommelige bouwvoor, die waarschijnlijk geen relatie heeft met de gracht. Er zijn geen archeologische indicaties voor straatniveaus aanwezig.

Naar het oosten toe zijn meerdere rechtopstaande houten palen aangetroffen. Een regelmatige onderlinge afstand lijkt er in eerste instantie niet te zijn, maar het is goed mogelijk dat de onderlinge afstand, gebaseerd op enkele palen *in situ*, ongeveer 2–3 m bedraagt. Tijdens het onderzoek zijn ook losliggende palen aangetroffen die mogelijk reeds blootgelegd en teruggestort zijn bij de aanleg van een ijzeren rioolbuis in het recente verleden. Gezien de beschadigingen van de *in situ* waargenomen rechtopstaande palen, zijn ook deze tijdens die werkzaamheden in het verleden aangetroffen en weer toegedekt. Er is één rechtopstaande houten paal (vnr. 5) *in situ* waargenomen die ongeschonden bleek te zijn. Deze paal heeft een totale lengte van 2 m en is 18 cm in doorsnee (afb. 5). De paal is gezaagd en aangepunt. Op de top van de paal is een inkeping zichtbaar, mogelijk is dit een onderdeel van een verbinding. Andere vondsten van hout zijn niet *in situ* aangetroffen, maar maakten vermoedelijk wel onderdeel uit van de beschoeiing. Naast de beschreven rechtopstaande palen is een vierkante balk met een pen-gat-verbinding aangetroffen (vnr. 2). Van deze verbinding zijn enkele houten elementen verzameld.

Werkput 2

In werkput 2, aan de zuidzijde van het Prinsenplein, zijn nauwelijks *in situ* gelegen archeologische waarden aangetroffen. Wel zijn ook hier sporen van een walbeschoeiing waargenomen. Deze bestonden uit ijzeren zogenaamde trekstangen met



Afbeelding 4. Een detail van het zuidprofiel in werkput 1. Onder in het profiel zijn horizontaal liggende balken te zien, met daarop de zwarte grachtvulling. Foto: G.M.A. Bergsma.



Afbeelding 5. Werkput 1: twee palen en een plank (vnr. 5). Rechts de ongeschonden houten paal. Foto: G.M.A. Bergsma.



Afbeelding 6. Werkput 1: zij aanzicht van de vierkante balk met pen-gatverbinding (vnr. 2). Foto: G.M.A. Bergsma.

zeskantige moeren, en uit twee houten balken. In de bodem is wederom de zwarte grachtvulling gezien. Mogelijk betreffen de sporen in de werkputten 1 en 2 de buitengrenzen van de oude gracht en zijn de aangetroffen resten afkomstig van walbeschoeiing gelegen aan de kaden. Hieruit is op te maken dat de gracht een breedte moet hebben gehad van ongeveer 20 m. In de grachtvulling is aardewerk aangetroffen. Dit aardewerk indiceert dat de gracht in de Nieuwe Tijd, vanaf 1500, in gebruik is geweest.

3 Vondsten

3.1 Aardewerk en keramisch bouw materiaal

In totaal zijn 42 aardewerkfragmenten aangetroffen (tabel 1), die zijn gedetermineerd door drs. C.G. Koopstra (ARC bv). Tevens zijn drie keramische bouwfragmenten geborgen en een keramisch artefact. Het aardewerk omvat meerdere aardewerksoorten, waarbij het roodbakkend aardewerk de grootste groep vormt met 27 fragmenten.

Roodbakkend aardewerk

Deze fragmenten dateren alle uit de Nieuwe Tijd en de fragmenten tonen de gebruikelijke potvormen: naast fragmenten van grappen zijn delen van bakpannen, waterkannen, kommen, borden en testen aangetroffen. Een ongeglazuurde en op vijf plaatsen doorboorde bodem kan worden herkend als bloempot. De vroegst te dateren fragmenten stammen uit de 16e eeuw en maken deel uit van een kan. Eén fragment is met zekerheid toe te wijzen aan een productiecentrum. Het betreft een fragment van een bord dat vervaardigd is in Ochtrup, Duitsland. Dit aardewerk wordt onder meer gekenmerkt door koperglazuur aan de binnenzijde en een ongeglazuurde achterzijde. Twee fragmenten met slibversiering zijn geproduceerd in Friesland; het zogenaamde Friese slibaardewerk.

Overig

Naast roodbakkend aardewerk zijn fragmenten van witbakkend aardewerk, steengoed, faience en industrieel wit geborgen. De fragmenten faience dateren uit de 17e–18e eeuw. Het betreft fragmenten van blauwbeschilderde borden met florale motieven en van een ongedecoreerd kommetje. Van witbakkend aardewerk werd slechts één fragment aangetroffen. Het betreft een randfragment van een kom met worstoren uit de 18e eeuw. Het aangetroffen steengoed is afkomstig uit Westerveld, een productiecentrum in het Duitse Rijnland en is vertegenwoordigd door twee fragmenten van mineraalwaterflessen en twee fragmenten van potten. De potfragmenten tonen de kenmerkende blauwe decoratie. Deze steengoedfragmenten dateren eveneens uit de 18e eeuw. Het industrieel wit is vertegenwoordigd door twee bordfragmenten, beide daterend uit de 19e eeuw.

Bouw materiaal

Het bouw materiaal omvat een fragment van een baksteen en twee fragmenten van dakpannen. De dakpanfragmenten zijn te klein om specifieke uitspraken te doen wat betreft vorm en datering. Het baksteenfragment dateert op basis van de dikte en breedte (respectievelijk 4 en 12 cm) vermoedelijk uit de 16e eeuw.

Keramisch artefact

Het keramisch artefact betreft een steengoedknikker, vervaardigd in Raeren, eveneens een productiecentrum in het Duitse Rijnland. De knikker heeft een doorsnede van 3,5 cm en dateert uit de 17e eeuw.

vnr	N	gewicht (gr)	wp	spoor	Type aardewerk	Datering
1	4	132,7	1	903	roodbakkend aw (3), steengoed (frag. waterkruik)	17e-18e eeuw
1	1	794,7	1	903	baksteen	16e eeuw
3	1	48,1	1	stort	steengoed knikker	17e eeuw
3	26	1659,9	1	stort	faience (3), roodbakkend aw(18), witbakkend (1), industrieel wit (2), steengoed (1)	16e-19e eeuw
3	2	49,3	1	stort	dakpanfragmenten	NT
3	3	14,9	1	stort	pijpenkop en twee stelen	18e eeuw
4	1	11,7	1	aanleg vlak	steengoed (Westerwald)	18e-19e eeuw
6	8	305,9	2	aanleg vlak	roodbakkend aw (6), faience (1), steengoed (Westerwald) (1)	17e-18e eeuw

Tabel 1. Overzicht van het aangetroffen aardewerk en bouw materiaal.

Pijpaardewerk

De pijpenkop kan op basis van het hielmerk, een eierkorf, worden toegewezen aan de werkplaats van Jacob Claris uit Gouda. Deze pijpenproducent was werkzaam in de periode 1722 – 1747. De pijpenstelen zijn op basis van de dikte te dateren in de 17e eeuw.

3.2 Hout**3.2.1 Inleiding**

Tijdens de archeologische begeleiding zijn twee houtmonsters verzameld, bestaande uit acht fragmenten. Het materiaal is onderzocht door dr. W.A. Out (ARC bv). Beide monsters zijn afkomstig uit de gracht, en zijn onderdeel van een walbeschoeiing die dateert uit de Nieuwe Tijd. Het aangetroffen hout is onderzocht met als doel informatie te verkrijgen over de conservering, de gebruikte soorten en technologie. De resultaten van het houtonderzoek staan weergegeven in tabel 2. Het hout is redelijk goed bewaard gebleven.

3.2.2 Werkwijze

Voor het determineren van het hout zijn handmatig dunne coupes gesneden in drie richtingen van het hout (dwars, radiaal en tangentiaal). Deze coupes zijn bestudeerd onder een doorvallendlichtmicroscoop bij vergrotingen van maximaal 200×. Determinatie is gebeurd op basis van Schweingruber (1982) en de referentiecollectie aanwezig bij ARC bv. Tijdens de verdere beschrijving van het hout zijn de maten genomen, de jaarringen geteld en er is gekeken naar de oriëntatie van het voorwerp in de stam en naar eventuele gebruikssporen. Na de definitieve rapportage zal het hout worden afgestoten.



Afbeelding 7. Vondstnummer 2: detailfoto van de wig. Foto: L. de Jong.

3.2.3 Resultaten

Vondstnummer 2

Het hout van vondstnummer 2 (werkput 1, zuidprofiel) bestaat uit twee balken en een plank van dennenhout (*Pinus*). Dit hout vertoont aan enkele zijden sporen van splijting. De vondst bestaat daarnaast uit twee wigvormige fragmenten gemaakt van lork (*Larix*) of spar (*Larix/Picea*). De zijkanten van de wiggen lopen grotendeels parallel en vormen aan de onderkant een punt. De punten tonen kapsporen van waarschijnlijk een metalen bijl (op basis van de sporen kan een dissel niet uitgesloten worden). Eén van de wiggen vertoont een uitsparing van 1,5 cm hoog over de breedte van de wig (afb. 7). De context van vondstnummer 2 duidt erop dat dit hout waarschijnlijk deel uitmaakte van een constructie aan de buitenkant van de gracht. Vier stukken hout, die tot dit vondstnummer behoren, zijn aangetroffen in een pen-gatverbinding van een grote balk (afb. 6). Het grootste fragment dat is onderzocht vormde mogelijk de pen van de pen-gatverbinding, terwijl de overige fragmenten waarschijnlijk als wig hebben gefunctioneerd.

Vondstnummer 5

Vondstnummer 5 (werkput 1, aanleg vlak 1; afb. 5 en 8) bestaat uit twee palen en een plank (56×29×5 cm) met op 9 cm afstand van de bovenkant een uitsparing over de hele breedte van 7 cm hoog en 1 tot 1,5 cm diep. Ook zitten er twee kleine houten pennen in en drie metalen spijkers³, wat erop wijst dat de plank oorspronkelijk onderdeel was van een constructie. Het betreft een losse vondst.

³Twee spijkers bevinden zich 1 tot 2 cm onder de hierboven beschreven uitsparing met een onderlinge afstand van 17 cm; één in de hoek linksonder en één in de hoek rechtsonder. De derde spijker bevindt zich 34 cm boven de spijker in de rechter onderhoek, op 7 cm van de lange zijde van de plank. Eén houten pen bevindt zich tussen de twee rechter spijkers op 21 cm van de onderkant. De andere houten pen bevindt zich 32 cm boven de spijker in de hoek linksonder.



Afbeelding 8. Vondstnummer 5: plank van lork/spar met pennen van eikenhout.
Foto: G.M.A. Bergsma.

De plank is gemaakt van hout van lork/spar (*Larix/Picea*).⁴ De jaarringen zijn breed, wat op goede groeicondities wijst. Het gaat om een radiale plank die door het hart van de boom gaat. Het hart van een boom is een relatief kwetsbare plek, en de plank is dan ook op die plek gespleten. Dit wijst erop dat de vondst waarschijnlijk afgedankt afvalhout betreft en waarschijnlijk niet ter plekke als constructiehout in gebruik is geweest. De pennen zijn gemaakt van eikenhout (*Quercus*).⁵ Het hout van alle gebruikte soorten gaat lang mee.

3.2.4 Conclusie

Tijdens de archeologische begeleiding zijn houten artefacten aangetroffen die redelijk goed bewaard zijn gebleven. Een deel van het hout betreft constructiehout, waarbij er een relatie lijkt te zijn tussen de vorm van het hout en de gebruikte houtsoort. Balken en planken zijn van den terwyl de wiggen van lork of spar gemaakt zijn. Een andere vondst betreft een gespleten plank van dennenhout, met daarin pennen van eikenhout en metalen spijkers. Het vondstmateriaal laat het niet toe om uitspraken over de herkomst van het hout te doen.

⁴Naaldhout (den en lork/spar) kwam in de Nieuwe Tijd haast niet meer van nature voor in Nederland, maar was wel aangeplant. Ook werd het ingevoerd uit het buitenland.

⁵Anders dan naaldhout kon eikenhout makkelijker in de nabije omgeving verzameld zijn.

vnr	wp	vlak	vak	sp	vu	context	functie	soort	lengte (cm)	breedte (cm)	dikte (cm)	ringen	stc	punt vorm	punt lengte (cm)	bast
2a	1	pz	–	901	1	laag	balk	Pinus	25 (20)	11	6,5	20	13	–	–	–
2b	1	pz	–	901	1	laag	balk/wig	Pinus	20	6	3,5	25	11	–	–	–
2c	1	pz	–	901	1	laag	wig	Larix/Picea	16	5	1,5	41	14	2	3	–
2d	1	pz	–	901	1	laag	wig	Larix/Picea	15,5	4,5	2,5	30	14	2	4,5	–
2e	1	pz	–	901	1	laag	plank/wig	Pinus	10 (6)	6	2	17	14	–	–	–
5a	1	0a	4	–	–	–	plank	Larix/Picea	56	29	5	40	13	–	–	–
5b	1	0a	4	–	–	–	pen	Quercus	6	1	1	10	17	–	–	–
5c	1	0a	4	–	–	–	pen	Quercus	6	1	1	10	17	–	–	–

Tabel 2. Resultaten van het onderzoek naar de houten artefacten. Wp = werkput, vl = vlak, va = vak, sp = spoor, stc = stamcode, pz = zuidprofiel, 0a = aanleg vlak 1.

4 Conclusie

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt worden beantwoord:

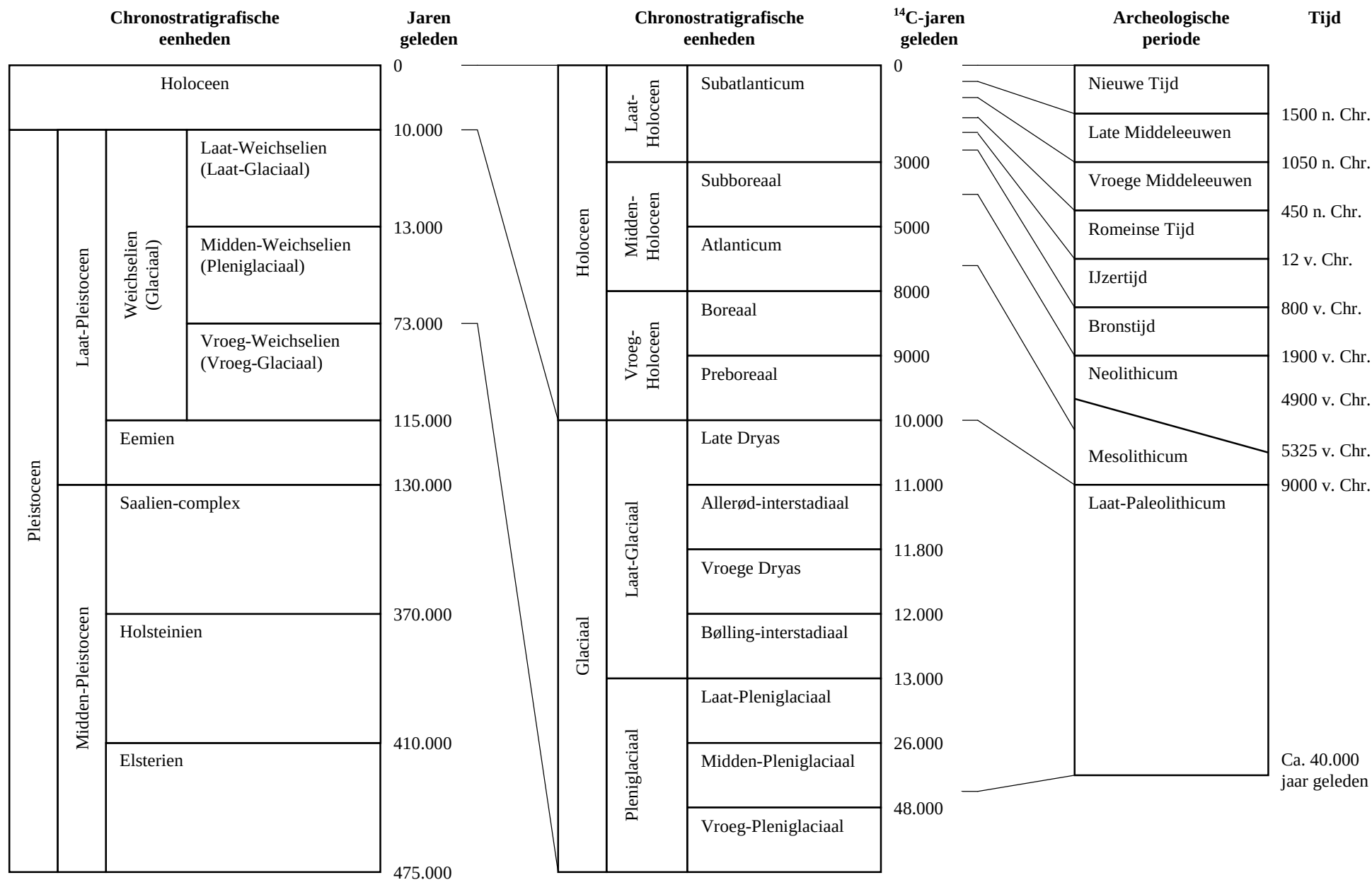
- 1 *Bevinden zich in de rioolsleuven archeologische sporen? En zo ja, welke?*
In twee delen van de rioolsleuven zijn archeologische sporen uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Deze sporen bestaan uit resten van een walbeschoeiing behorende bij een gracht. De resten van de beschoeiing bestaan voornamelijk uit houten rechtopstaande palen en horizontaal geplaatste balken. De grachtvulling zelf heeft vondstmateriaal opgeleverd, zoals aardewerk en houten artefacten.
- 2 *Wat is de ouderdom van deze sporen?*
De datering van de archeologische sporen is voornamelijk afgeleid uit het aangetroffen aardewerk: 17e – 18e-eeuws, met een kleine 16e-eeuwse component. Een aanvulling biedt het historisch kaartmateriaal en de wetenschap dat de gracht in 1918 is gedempt. Een globale datering van het functioneren van de gracht en de archeologische sporen is van de 16e tot en met het begin van de 20e eeuw.
- 3 *Wat is de aard, conservering en datering van het vondstmateriaal en zijn de vondsten aan de sporen te koppelen?*
Het onderzochte vondstmateriaal bestaat voornamelijk uit goed geconserveerde aardewerkscherven en fragmenten van houten artefacten. Deze vondsten zijn te relateren aan de historische grachtfunctie op de onderzoekslocatie.
- 4 *Wat kunnen de organische resten zeggen over bijvoorbeeld de voedsel economie en vegetatie?*
Tijdens het archeologisch onderzoek zijn, behalve de houten artefacten, geen organische resten verzameld.
- 5 *Zijn de aangetroffen sporen te relateren aan de gegevens die op oude kadastrale, militaire en topografische kaarten uit de 19e en begin 20e eeuw staan?*
De locatie van de gracht in het onderzoeksgebied is te koppelen aan gegevens van historisch kaartmateriaal. Dit kaartmateriaal stamt voornamelijk uit de 19e en 20e eeuw.
- 6 *Bevinden zich onder de nieuwtijdse sporen nog archeologische sporen en vondsten uit eerdere perioden? Zo ja, wat is de aard en de ouderdom?*
Het archeologisch onderzoek heeft geen oudere sporen aan het licht gebracht.
- 7 *Kunnen deze oudere sporen en vondsten bijdragen aan een beter beeld van de ontstaansgeschiedenis van Meppel?*
De huidige kennis over de ontstaansgeschiedenis van Meppel heeft naar aanleiding van het archeologisch onderzoek geen aanvulling. De resultaten van het onderzoek bevestigen het beeld dat van deze locatie in de binnenstad van Meppel gangbaar is. De periode van het gebruik van de gracht kan op basis van het aardewerk wat exacter in de tijd geplaatst worden.

5 Samenvatting

Naar aanleiding van de herinrichtingsplannen van het Prinsenplein en de Groenmarkt te Meppel heeft ARC bv in opdracht van de gemeente Meppel een archeologische begeleiding ‘protocol opgraven’ uitgevoerd. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in april 2008 en betreft drie locaties aan het Prinsenplein. De aangetroffen archeologische sporen en vondsten zijn te relateren aan een gracht die vanaf de 16e tot in het begin van de 20e eeuw in gebruik is geweest. Deze gracht is in 1918 gedempt en daarna is het Prinsenplein ontstaan. De sporen en vondsten bestaan voornamelijk uit resten van walbeschoeiingen, houten palen en balken, en uit aardewerkscherven. De gracht is op basis van de studie van het aardewerk in de 16e–20e eeuw te dateren. Oudere archeologische sporen zijn niet waargenomen.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Malssen, N. van, 2007. *Een archeologisch bureau-onderzoek voor de Groenmarkt en het Prinsenplein te Meppel (Dr.)*. Groningen (ARC-Rapporten 2007-85).
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I .L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Schweingruber, F.H., 1982. *Mikroskopische Holzanatomie*. Birmesdorf.



Bijlage 1. Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.