

Een archeologische begeleiding met opeenvolgende
opgraving op het Kerkplein te Stramproy,
gemeente Weert.

BERNO TOPS EN VALENTIJN VAN DEN BRINK
met bijdragen van
Gerard Boreel, Winfried Jozen en Julie van Kerckhove

Zuidnederlandse Archeologische Notities

260

Amsterdam 2011
Archeologisch Centrum Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van de Hendrik Brunsting Stichting van het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit te Amsterdam

Colofon

Opdrachtgever: Van der Looy Projectmanagement B.V.

Project: Weert - Stramproy Kerkplein

Objectcode: WT-SK-08

CIS-code: 27090

Coördinaten: 178.550 / 356.500

Status: eindrapport

Auteurs: drs. B.P.C.A. Tops en V.B. van den Brink

Met bijdragen van: drs. G. Boreel, W. Jozen BA, drs. J. van Kerckhove

Illustraties: V.B. van den Brink en drs. M. Magneé (aardewerk), B. Rijns (kaartmateriaal)

Omslagontwerp: Bert Brouwenstijn (ACVU)

ISBN: 978-90-8614-203-3

Autorisatie: drs. J. van Renswoude

©ACVU-HBS Amsterdam, september 2011

Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting, Amsterdam

De Boelelaan 1105

1081 HV Amsterdam

INHOUD

SAMENVATTING	1
I INLEIDING	2
2 VOORONDERZOEK	3
2.1 Inleiding	3
2.2 Bureau- en booronderzoek	3
2.3 Besluit tot vervolgonderzoek	4
3 DOEL- EN VRAAGSTELLINGEN	5
3.1 Inleiding	5
3.2 Doelstellingen	5
3.3 Vraagstellingen	5
4 ONDERZOEKSMETHODE	7
4.1 Inleiding	7
4.2 Onderzoeksstrategie	7
4.3 Onderzoeksmethode	7
5 FYSISCH GEOFRAFIE	9
<i>Gerard Boreel/Berno Tops</i>	
5.1 Inleiding	9
5.2 Resultaten	9
5.3 Conclusie	10
6 SPOREN EN STRUCTUREN	11
6.1 Inleiding	11
6.2 Sporen en structuren uit de IJzertijd	12
6.2.1 Inleiding	12
6.2.2 Structuren	13
6.2.3 Kuilen	13
6.3 Sporen en structuren uit de Middeleeuwen	14
6.3.1 Inleiding	14
6.3.2 Structuren	15
6.3.3 Kuilen en greppels	17
6.4 Sporen en structuren uit de Nieuwe Tijd	18
6.4.1 Inleiding	18
6.4.2 Structuren	18
7 VONDSTEN	25
7.1 Inleiding	25
7.2 Metaal	25
7.3 Aardewerk uit de campagne 2008	26
<i>Julie van Kerkhove</i>	
7.3.1 Inleiding	26
7.3.2 Resultaten	26
7.3.3 Conclusie	27

7.4 Aardewerk uit de campagne 2010	27	
7.4.1 Inleiding	27	
7.4.2 Resultaten	27	
7.5 Keramisch Bouwmateriaal	28	
<i>Winfried Jozen</i>		
7.5.1 Keramisch bouwmateriaal uit de campagne 2008	28	
7.5.2 Keramisch bouwmateriaal uit de campagne 2010	29	
7.5.3 Conclusie	30	
7.6 Natuursteen	31	
<i>Gerard Boreel</i>		
7.6.1 Inleiding	31	
7.6.2 Methode	31	
7.6.3 Resultaten	31	
7.6.4 Conclusie	33	
7.7 Glas	33	
7.8 Bot	34	
7.9 Metaalslakken	34	
<i>Gerard Boreel</i>		
7.9.1 Inleiding	34	
7.9.2 Methode	34	
7.9.3 Resultaten	35	
7.9.4 Conclusie	35	
8	CONCLUSIE	37
	8.1 Inleiding	37
	8.2 Bewoning in de IJzertijd	37
	8.3 Bewoning in de Middeleeuwen	37
	8.4 Bewoning in de Nieuwe Tijd	38
9	BEANTWOORDING VRAAGSTELLINGEN PVE	39
	9.1 Algemene vragen	39
	9.2 De vindplaats uit de IJzertijd	39
	9.3 De vindplaats uit de Middeleeuwen	40
	9.4 De vindplaats uit de Nieuwe Tijd	40
	LITERATUUR	43
	BIJLAGEN	
	1 Ligging van Stramproy in Nederland en het puttenplan van de onderzoekslocaties 2008 en 2010.	
	2 Vereenvoudigde hoogtelijnenkaart van Oost-Brabant met de belangrijkste breuken en de ligging van Stramproy. Schaal 1:500 000.	
	3 Tekening profiel P1.18 (schaal 1:20), foto's profielen P1.18 en P2.1.	
	4 Overzicht van de structuren en sporen.	
	5 Gebouwen uit de IJzertijd en Volle Middeleeuwen met ter vergelijking Nistelrode 104 fase 1 (Jansen 2007, fig. 20.29). Schaal 1:200.	
	6 Houtskoolmeilers. Schaal 1:40.	
	7 Coupe P20 van mestkuil S6.44 (schaal 1:40) en structuur 6, gebouw uit de Nieuwe Tijd (schaal 1:200).	
	8 Fotocollage en tekening profiel P4.34 (schaal 1:50).	
	9 Structuur 7. Schaal 1:100.	

- 10 Structuren 9, 10, 11, 12, 13 en 15.
- 11 Uitsnede van de Ferrariskaart, 1770-1777.
- 12 Uitsnede van het *Tableau d'Assemblage du Plan cadastral parcellaire de la Commune de Stramproy*, 1811, met structuurnummers.
- 13 Uitsnede van de Topografische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden, edities 1850, 1864, 1902 en 1928.
- 14 Uitsnede van kaartblad 57H van de Topografische Kaart van Nederland, edities 1953, 1963, 1973 en 1994.
- 15 Westerwald kan met zeskantige buik (V4.52). In rood de versiering op een scherf van een ander facet. Foto schaal 4:5, tekening schaal 1:1.
- 16 Middeleeuws aardewerk. Schaal 1:3.
- 17 Metaal.
- 18 Keramische objecten.
- 19 Aardewerk.
- 20 Vondstenlijst.
- 21 Sporenlijst.
- 22 Overzicht van archeologische perioden.

SAMENVATTING

Gemeente Weert heeft het initiatief genomen het Kerkplein van Stramproy opnieuw in te richten. De hierbij gepaard gaande bouwwerkzaamheden en bodemingrepen zijn begin 2008 archeologisch begeleid door ACVU-HBS. De aanwezigheid van grondsporen uit het verleden gaf aanleiding tot een definitieve opgraving. De archeologische resten zouden anders door de werkzaamheden vernietigd worden.

Tijdens de opgraving zijn sporen uit de IJzertijd, de Volle Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd aangetroffen. De sporen van bewoning uit de IJzertijd bestaan uit een viertal spiekers en twee houtskoolmeilers. De nederzetting waartoe deze spiekers behoorden heeft waarschijnlijk ten zuiden van de Horsterweg gelegen.

De bewoningssporen uit de Volle Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd maken onderdeel uit van Stramproy, de bewoners waren echte Royenaren. Uit de Volle Middeleeuwen zijn twee bijgebouwen teruggevonden. De erven waar deze bijgebouwen onderdeel van uitmaakten zullen ten noorden en ten zuiden van het onderzoeksgebied gelegen hebben. De bijgebouwen zijn gebruikt in de tijd dat de eerste kerk te Stramproy werd gebouwd.

Uit de nieuwe tijd is een voorganger van de huidige weg die over het onderzoeksterrein loopt gevonden. Deze is vanaf ca. 1550 in gebruik geweest en zal binnen de herinrichting blijven bestaan. Daarnaast zijn een achttal gebouwen uit de periode 1600-ca.1980 teruggevonden.

Van 7 tot 20 maart 2008, van 26 januari tot 9 februari 2010 en op 23 en 24 februari 2010 voerde ACVU-HBS in opdracht van Van der Looy Projectmanagement BV in het plangebied Stramproy-Kerkplein in de gemeente Weert (bijlage 1) een archeologische onderzoek uit. Het onderzoek bestond in eerste instantie uit een begeleiding en vervolgens een opgraving van ca. 0,83 ha van het in totaal 2,5 ha grote plangebied. Onderzoek was noodzakelijk omdat de geplande bouwwerkzaamheden de aanwezige archeologische waarden zouden verstoren. In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd.

Voordat wordt ingegaan op de resultaten zullen in hoofdstuk 2 kort de diverse vooronderzoeken besproken worden die leidden tot de identificatie en waardering van de vindplaats binnen het plangebied, komen in hoofdstuk 3 de doel- en vraagstellingen van de opgraving aan de orde en wordt in hoofdstuk 4 de onderzoeksmethode beschreven. Daarna is hoofdstuk 5 gewijd aan de resultaten van het fysisch geografisch onderzoek en komt in hoofdstukken 6 en 7 de analyse van respectievelijk de sporen en de vondsten aan bod. Uiteindelijk worden alle analysesresultaten tot een synthese samengevoegd in hoofdstuk 8 en worden de vraagstellingen beantwoord in hoofdstuk 9.

Voor dit project trad de heer G. Vereijken op als contactpersoon van de opdrachtgever en mevrouw M. Bessems als contactpersoon van de gemeente Weert (het bevoegd gezag), bijgestaan door drs. F. Kortlang (adviseur) van ArcheO.¹ De project- en veldleiding bij ACVU-HBS was in handen van drs. J. van Renswoude; het veldwerk werd in 2008 mede uitgevoerd door drs. M.D.R. Schurmans, drs B.P.C.A. Tops, B. Rijns, H. de Weerd, E. Gering en K.-H. Lebon, W. de Bruin en vrijwilliger G. Verver. In 2010 werd het veldwerk uitgevoerd door drs. B.P.C.A. Tops, drs. G. Sterk, dr. P. Kubistal, V.B. van den Brink en vrijwilliger G. Verver. J.A.M. van Eenbergen droeg zorg voor het landmeetkundige werk. De veldtekeningen zijn gedigitaliseerd door drs. B. Ridderhof. B. Rijns en dr. P. Kubistal hebben de digitale gegevens verwerkt. Drs. A.E.I. Schuuring regelde de vondstverwerking en de personele bezetting.

¹ Tegenwoordig is drs. W. Truyen beleidsambtenaar van de gemeente Weert.

2 VOORONDERZOEK

2.1 INLEIDING

Voorafgaand aan de begeleiding en opgraving is in 2004 een gecombineerd bureau- en booronderzoek uitgevoerd.² Dit onderzoek leidde tot de identificatie van een mogelijk behoudenswaardige archeologische vindplaats binnen het plangebied Stramproy Kerkplein.

2.2 BUREAU- EN BOORONDERZOEK

Het bureau- en een booronderzoek is uitgevoerd om de kans op het aantreffen van archeologische resten binnen het plangebied te inventariseren. Het bureauonderzoek bestond uit het analyseren van onder andere bestaande historische en geologische gegevens, bodemkaarten en meldingen van archeologische vondsten uit de omgeving. Het booronderzoek toetste deze gegevens en vulde deze waar mogelijk aan.

Het bureauonderzoek maakte duidelijk dat het plangebied binnen de oude dorpskern ligt van Stramproy waarvan ook de Sint-Willibrorduskerk deel uitmaakt die mogelijk dateert vanaf de 12de eeuw na Chr.³ Het bevindt zich in het met beekdalen doorsneden Brabantse dekzandgebied. Dit gebied kenmerkt zich door een zwak golvend reliëf dat is ontstaan tijdens de laatste IJstijd, het Weichselien. Tijdens de koudste perioden hadden wind en water destijds vrij spel en werden grote hoeveelheden zand verplaatst en afgezet. Op verschillende plaatsen werden de droog liggende zanden opgewaaid tot welvingen en brede langgerekte ruggen. In deze dekzandkoppen en -ruggen werden door de wind ook weer depressies gevormd. Met het smelten van het ijs tijdens warmere perioden en aan het begin van het Holoceen moesten grote hoeveelheden water worden afgevoerd. Hierdoor ontstonden brede, ondiepe dalen, de latere beekdalen. Ten noorden van Stramproy bevindt zich de huidige Tungalroysche Beek.

Het dorp is omgeven door oude akker- en graslandgronden. Het voedselarme pleistocene dekzand van deze gronden is vanaf de (Late) Middeleeuwen opgehoogd met heideplaggen en dierlijke uitwerpselen waardoor hierop een zogenaamd plaggendek is ontstaan.⁴

Op plaatsen waar een plaggendek aanwezig is geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen. Van binnen het plangebied zijn echter geen meldingen van archeologische vondsten gedaan. Uit de omgeving zijn wel vindplaatsen bekend daterend vanaf het Neolithicum. Zeker is dat op het terrein vanaf het begin van de 19de eeuw na Chr. bebouwing heeft gestaan. De meest recente bebouwing heeft lokaal geresulteerd in verstoring van de ondergrond tot 1.5 m diep.

Tijdens het booronderzoek zijn zeven boringen gezet.⁵ In vijf van de boringen was de grond verstoord tot in de C-horizont. In de twee overige boringen is onder het verstoorde grondpakket een 70 cm dik plaggendek aangetroffen. In geen van de boringen wordt er melding gemaakt van archeologische indicatoren of intact gebleven bodemhorizonten bovenop de C-horizont.

De conclusie op basis van het bureau- en booronderzoek luidde dat de plaatsen met een plaggendek kunnen duiden op goede bewaarcondities ten aanzien van mogelijke archeologische resten vanaf de prehistorie tot aan de Middeleeuwen en dat (funderings)resten uit de Nieuwe Tijd kunnen worden aangetroffen op de niet recent verstoorte terreindelen. Bovendien is aangegeven dat de kans bestaat dat resten van een middeleeuws kerkhof aanwezig zijn rondom de Sint-Willibrorduskerk.

² Verhoeven 2004.

³ Verhoeven 2004, 6-9.

⁴ Voor het onderscheid tussen de termen es, esdek en plaggendek zie Lascaris 2006.

⁵ Verhoeven 2004, 9.

Aan het bevoegd gezag (gemeente Weert) is vervolgens het advies meegegeven de sloop van gebouwen en de aanleg van bouwputten archeologisch te begeleiden en een proefsleuvenonderzoek te laten uitvoeren in gebieden met een plaggendek. Een IVO-P kan de aan- of afwezigheid van een vindplaats beter vaststellen dan boringen en biedt bij de aanwezigheid van een vindplaats ook de mogelijkheid tot waardering.

2.3 BESLUIT TOT VERVOLGONDERZOEK

Het advies om een vervolgonderzoek te laten uitvoeren is op basis van het besluit van de provincie Limburg overgenomen door het bevoegd gezag.⁶ De wijze waarop het vervolgonderzoek diende te worden uitgevoerd is in het opgestelde Programma van Eisen (PvE) echter bijgesteld. In het PvE is een strategie uitgestippeld waarbij gekozen is voor een begeleiding met indien noodzakelijk aansluitend een opgraving.⁷ Dit rapport is het resultaat van het uitgevoerde vervolgonderzoek.

⁶ Besluit van de provincie Limburg d.d. 14 februari 2006.

⁷ Janssens/Verhoeven 2008.

3 DOEL- EN VRAAGSTELLINGEN

3.1 INLEIDING

Voorafgaand aan het vervolgonderzoek zijn in het PvE doel- en vraagstellingen geformuleerd.⁸ De doelstellingen geven aan waartoe dit onderzoek in algemene zin dient. De vraagstellingen bepalen het inhoudelijk kader van het onderzoek. Samen zijn ze bepalend voor de wijze waarop de het veldwerk en de uitwerking wordt uitgevoerd.

3.2 DOELSTELLINGEN

Het doel van het onderzoek valt, aangezien het onderzoek is gesplitst in een begeleiding en eventueel een opgraving (zie paragraaf 2.2), uiteen in twee delen.⁹ Het doel van de archeologische begeleiding is om vast te stellen of zich in het plangebied archeologische sporen en/of resten bevinden die bij een niet aangepaste uitvoering van de huidige plannen bedreigd zouden worden. Het doel van de opgraving is het documenteren van gegevens die niet *in situ* bewaard kunnen blijven en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

3.3 VRAAGSTELLINGEN

In het PvE zijn als uitgangspunt voor het onderzoek een groot aantal thema's aangegeven met betrekking tot het Zuid-Nederlandse dekzandgebied die voortkomen uit de Nederlandse Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) in de hoofdstukken 11 over de Vroege Prehistorie, hoofdstuk 17 over de Late Prehistorie, hoofdstuk 18 over de Romeinse tijd en hoofdstuk 22 over de Middeleeuwen en Vroegmoderne Tijd.¹⁰

Behalve deze thema's zijn met betrekking tot het onderzoek negen algemene vragen opgesteld. Deze vragen zijn:¹¹

1. Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?
2. Zijn er aanwijzingen voor (grotere) nederzettingsterreinen?
3. In welke mate is het plangebied verstoord?
4. Wat is de geologische en bodemkundige opbouw in het plangebied?
5. Hoe kunnen de aangetroffen archeologische resten worden gewaardeerd?
6. Zijn er behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig binnen de grenzen van het plangebied?
7. In hoeverre is de in het PvE voorgestelde onderzoeksmethode efficiënt en doelgericht gebleken voor het onderzoeken van onderhavige vindplaats(en)?
8. Wat zijn de aanbevelingen voor toekomstig onderzoek van dergelijke locaties?
9. Kan op basis van de resultaten van dit onderzoek aangegeven worden (in concrete adviezen) hoe archeologisch dient omgegaan te worden met de directe aangrenzende omgeving van het plangebied?

⁸ Janssens/Verhoeven 2008.

⁹ Janssens/Verhoeven 2008, 6-7.

¹⁰ Deeben et al. 2006; Gerritsen et al. 2005; Enckevort et al. 2005; Arts et al. 2007.

¹¹ Janssens/Verhoeven 2008, 7-8.

Naast deze algemene vragen zijn acht specifieke vragen opgesteld met betrekking tot eventueel aanwezige vindplaatsen in het plangebied. Deze vragen zijn:¹²

10. Van welk vindplaatstype is sprake?
11. Wat is de datering van de vindplaats?
12. Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats in onbruik geraakt?
13. Op welk niveau zijn de archeologische sporen leesbaar?
14. Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?
15. Zijn er grondsporen aanwezig? Wat is de aard, datering en conserveringstoestand?
16. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?
17. Wat is de relatie met het omringende landschap?

De onderzoeksvragen zijn bepalend voor de onderzoeksstrategie en dienen als houvast voor de uitwerking van de verzamelde gegevens. Deze procedure waarborgt de kwaliteit van de inhoudelijke vraagstelling en mogelijk een onderbouwing van de resultaten. De vragen worden per onderwerp in de tekst van de desbetreffende hoofdstukken beantwoord, maar daarnaast worden ook alle vragen aan het eind van dit rapport nogmaals stuk voor stuk beantwoord waarbij eveneens de vragen aan bod komen die betrekking hebben op de gecombineerde analyseresultaten van diverse datasets.

¹² Janssens/Verhoeven 2008, 8.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 INLEIDING

De strategie en methode van onderzoek is uiteengezet in het PvE en zijn conform de richtlijnen KNA 3.1 uitgevoerd.¹³ Deze richtlijnen zijn er op gericht archeologisch relevante gegevens te verzamelen en vast te leggen, zodat op basis daarvan antwoord gegeven kan worden op de onderzoeksvragen en uiteindelijk het doel van het onderzoek kan worden verwezenlijkt (zie hoofdstuk 3).

4.2 ONDERZOEKSSTRATEGIE

De strategie van de archeologische begeleiding (de eerste fase van het veldwerk) bestond uit het dagelijks controleren van het uitgraven van de bouwput van ca. 0.83 ha tot ca. 30 cm boven het archeologisch leesbare vlak (C-horizont). Indien tijdens deze werkzaamheden onverwachte archeologische sporen tevoorschijn zouden komen dan zou een nadere strategie bepaald worden in overleg met de adviseur van het bevoegd gezag. Indien dit niet het geval was dan zouden de graafwerkzaamheden volgens plan verder gaan waarbij vanaf ca. 30 cm boven de C-horizont het archeologisch onderzoek leidend zou zijn. In deze fase wordt de werkwijze zodanig aangepast dat archeologisch relevante gegevens kunnen worden verzameld en gedocumenteerd. In samenspraak met het bevoegd gezag en de opdrachtgever wordt vervolgens de noodzaak besproken van een doorstart van het onderzoek. Als na inventarisatie van de gegevens blijkt dat er sprake is van een behoudenswaardige vindplaats en deze kan niet *in situ* behouden blijven dan is een opgraving (de tweede fase van het onderzoek) noodzakelijk. Als dit niet het geval is dan beperkt het onderzoek zich tot de archeologische begeleiding en vervolgens de uitwerking daarvan.

De strategie van de eventuele tweede fase van het veldwerk, een opgraving, bestond uit het uitvoeren van de archeologische werkzaamheden volgens het protocol Opgraving van de KNA 3.1. Na afloop van het veldwerk wordt een evaluatierapport opgesteld. Het bevoegd gezag beoordeelt de evaluatie en na goedkeuring wordt de uitwerking en eindrapportage ingezet.

4.3 ONDERZOEKSMETHODE

Op de eerste dag van de archeologische begeleiding was een senior KNA-archeoloog aanwezig bij het uitgraven van een deel van de bouwput. Tijdens deze werkzaamheden werden goed bewaarde archeologische sporen en vondsten aangetroffen in de C-horizont. Alle betrokken partijen zijn tot het inzicht gekomen dat de aanwezige resten onderdeel vormen van een behoudenswaardige vindplaats die niet *in situ* bewaard kon blijven. Vervolgens is besloten direct over te gaan van een Archeologische Begeleiding naar een Definitieve Opgraving.

De gehele bouwput, inclusief het reeds aangelegde deel, had in 2008 een oppervlakte van ca. 0,51 ha en is in zijn geheel vlakdekkend opgegraven. De afgegraven grond uit de bouwput is volgens afspraak door de opdrachtgever afgevoerd. Het resterende deel is in 2010 direct volgens de nu volgende methode opgegraven.

De werkputten zijn met een graafmachine tot op het niveau uitgegraven waarop sporen over het algemeen duidelijk zichtbaar en goed te onderscheiden zijn. Dit archeologisch 'leesbare' vlak ligt net onder de bouwvoor en het plaggendeck in de top van de ongeroerde grond (de C-horizont). De graafmachine verwijderde de bovengrond in lagen van maximaal 5 cm tegelijk. Na iedere haal is het

¹³ CCvD 2006; Janssens/Verhoeven 2008.

vlak met een metaaldetector afgezocht. Metaalvondsten en andere bijzondere vondsten die zijn gedaan tijdens de aanleg van het vlak zijn driedimensionaal ingemeten. Overige aanlegvondsten zijn verzameld in vakken van 5 x 5 m.

De vlakken zijn gefotografeerd en vervolgens zijn de waargenomen sporen beschreven en op schaal ingetekend. De schaal van de vlaktekeningen is 1:50. Het vlak is gewaterpast in raaien met metingen op tussenafstanden van 5 m. De waterpashoogten zijn omgerekend naar NAP-hoogten.

Voor het inmeten van de vondsten en werkputten zijn met een *Total Station* hoofdmeetpunten op het terrein uitgezet in een lokaal meetsysteem. De punten in het meetsysteem zijn gerelateerd aan coördinaten van het Rijksdriehoeksnet.

Om onder andere informatie te verzamelen over de diepte en vulling en ouderdom van de sporen zijn, met uitzondering van recente verstoringen en natuurlijke fenomenen, alle sporen gecoupeerd en afgewerkt. Bij grote sporen gebeurde dit met een graafmachine en bij kleinere sporen met een schep of troffel. Vondsten uit sporen zijn per laag verzameld. Om de aard (het gebruik) en ouderdom van de sporen vast te kunnen stellen zijn naast het verzamelen van vondsten monsters genomen. In iedere werkput zijn gegevens verzameld over het landschap door het vastleggen en interpreteren van lagen in vlakken en profielen. Coupes en profielen zijn op schaal 1:20 getekend.

Lokaal is het aangelegde vlak met de graafmachine verdiept om de eventuele aanwezigheid van oudere sporen onder grote kuilen of greppels te onderzoeken. Dit is vooral gebeurd in het noordoostelijke deel van het plangebied.

De beschrijving van de onderscheiden lithologische en/of archeologische lagen heeft plaatsgevonden op textuur, kleur, het gehalte organische stof en andere lithologische en bodemkundige verschijnselen. Voor de beschrijving van de putwandprofielen zijn de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB), dat gebaseerd is op NEN5104, als leidraad aangehouden.¹⁴

Behalve de veldwerkmethode is ook de wijze van analyse van de fysisch-geografische gegevens, vondsten, sporen en structuren vastgelegd in het PvE en KNA 3.1.¹⁵ Tevens is aangegeven dat de analyse zich moet richten op het beantwoorden van de onderzoeksvragen. De resultaten van de uitwerking verzamelde gegevens zijn weergegeven in de nu volgende hoofdstukken.

¹⁴ Bosch 2005; Nederlands Normalisatie Instituut 1989.

¹⁵ Janssens/Verhoeven 2008, 11-13; CCvD 2006.

5 FYSISCH GEOFRAFIE

Gerard Boreel/Berno Tops

5.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk gaat, voortbouwend op de resultaten van het vooronderzoek (zie hoofdstuk 2), nader in op de mate waarin de oorspronkelijke landschappelijk situatie binnen het onderzoeksgebied bewaard is gebleven en sluit daarmee deels aan op vraag 4 in het PvE (zie paragraaf 3.3). De beschrijvingen van de lagen in het vlak en de putwandprofielen vormen het uitgangspunt van de interpretatie.

5.2 RESULTATEN

De aangetroffen geologische situatie is overeenkomstig het vooronderzoek en verdient daarom met het oog op de resultaten van het uitgevoerde onderzoek weinig nadere specificatie dan omschrijving zoals die is aangegeven in het PvE.¹⁶ “Het plangebied maakt deel uit van een uitgestrekt dekzandgebied dat door beken doorsneden wordt. Het dekzand vormt in het huidige landschap een vlakke, het zogenaamde dekzandplateau. Dit plateau is voornamelijk gevormd in de laatste ijstijd (het Weichselien, ca. 120.000 - 10.000 jaar geleden). Het plangebied ligt op de grens van fluvio-periglaciaire afzettingen met dekzand (Formatie van Twente). Ten noorden van het plangebied, langs de Tungelroyse Beek, bevinden zich beekafzettingen en klastische afzettingen (Formatie van Singraven). Ten westen van Stramproy bevindt zich een klein gebied met afzettingen die gerelateerd zijn aan genoemde beek en gekarteerd zijn als 'rivierafzettingen bedekt met jongere pleistocene afzettingen' (Formatie van Veghel).”

Het plangebied ligt ten oosten van de Feldbissbreuk op de rand van het Kempisch plateau (bijlage 2). Het hoogste punt van dit plateau ligt boven 50 m +NAP en loopt naar het oosten af deels in de richting van de Tungelroyse Beek. Stramproy bevindt zich op de hoogtelijnenkaart tussen 30 - 35 m +NAP. De Tungelroyse Beek mondt uiteindelijk uit in de Maas.

De bodemkundige situatie (een plaggendek op een dekzandrug), die in eerder onderzoek is onderzocht, heeft wel nadere specificatie en aanpassing van het, op basis van het vooronderzoek, geschetste beeld. In alle boringen van het booronderzoek ligt direct bovenop de C-horizont een antropogene laag en zijn de oorspronkelijke natuurlijke bodemhorizonten verdwenen en werd er van uitgegaan dat over het hele terrein deze bodemhorizonten zijn opgenomen in het plaggendek dan wel in een recent verstoord grondpakket. De opgraving heeft duidelijk gemaakt dat dit niet het geval is.

Tijdens het veldwerk is geconcludeerd dat het oorspronkelijke bodemprofiel niet overal is verstoord en dat op delen van het terrein dit bodemprofiel gedeeltelijk en lokaal zelfs geheel bewaard is gebleven. Deze conclusie kan worden geïllustreerd aan de hand van drie bodemprofielen afgebeeld op bijlagen 3 en 8. Het profiel P1.28 laat zien dat in de zuidwestelijke zone van het onderzoeksgebied de oorspronkelijke bodemhorizonten uitstekend bewaard zijn gebleven. In dit profiel zijn duidelijk onverstoord het oude oppervlak (begraven A-horizont), de uitspoelingslaag (E-horizont), de inspoelingslaag (B-horizont) en de natuurlijke ondergrond (C-horizont) zichtbaar met daar bovenop het plaggendek. Ook in het profiel P2.1 aan de noordwestzijde van het onderzoeksgebied zijn dezelfde oorspronkelijke bodemhorizonten zichtbaar maar is eveneens duidelijk dat deze deels zijn verstoord. Geheel anders is de situatie in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied. Profiel P4.34 laat, langs de randen van de sporen van een weg, zien dat in dit deel het oorspronkelijke bodemprofiel tot diep in de C-horizont is verstoord. De A-, E-, en B-horizont zijn hier niet meer aanwezig.

¹⁶ Janssens/Verhoeven 2008, 4.

De reden waarom delen van het bodemprofiel bewaard zijn gebleven en dit in andere delen niet het geval is heeft te maken met twee factoren. In de eerste plaats is dit de gemiddelde verstoringsdiepte. In het noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied gaat deze tot een diepte van ca. 31.55 m +NAP terwijl dit in het westelijke en zuidelijke deel niet dieper gaat dan respectievelijk ca. 31.70 m en 31.80 +NAP. De tweede factor is variatie binnen het niveau waarop de verschillende bodemhorizonten zich bevinden en waarschijnlijk de daarmee gepaard gaande hoogte van het oorspronkelijke oppervlak. In het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied bevindt de top van de C-horizont zich op een hoogte van ca. 31.40 m +NAP terwijl in het noordoostelijke deel de verstoorde lagen op een hoogte van 31.55 m +NAP al diep insnijden in de C-horizont. Deze variatie duidt er op dat het oorspronkelijke oppervlak in noorden mogelijk hoger heeft gelegen dan de 31.80 m +NAP in het zuidelijke en westelijke deel van het plangebied.

In het oostelijke deel van het onderzoeksgebied is het opgebrachte plaggendek geheel verstoord. In de rest van het plangebied is gemiddeld de bovenste ca. 30 cm recentelijk verstoord. Deze recente bouwvoor bestaat uit donkerbruin tot zwart humeus matig fijn zand. Het hieronder gelegen plaggendek varieert in dikte tussen ca. 40 cm en 60 cm. Het is overwegend bruin tot donkerbruin van kleur en bestaat uit matig fijn, soms geloofd, zand. Het plaggendek bestaat uit meerdere lagen die door intensieve bewerking sterk zijn gehomogeniseerd.

5.3 CONCLUSIE

Het huidige landschap in en rondom het plangebied heeft zich gevormd tijdens en na de laatste IJstijd. Op de natuurlijke afzettingen uit deze periode heeft een vondstarme oude cultuur of akkerlaag zich gevormd nog voordat men in de (Late) Middeleeuwen is begonnen met het verrijken van de voedselarme grond door pluggenbemesting. Door het ploegen en het op grote schaal verstoren van de grond vanaf de Nieuwe Tijd is de cultuurlaag op de hogere delen van het onderzoeksgebied (noord- en oostzijde) verdwenen. In de lager gelegen delen van het onderzoeksgebied (zuid- en westzijde) is door de sterkere ophoging met mest en pluggen de oude akkerlaag bewaard gebleven.

Voor de archeologische resten heeft deze situatie tot gevolg dat aan de zuid- en westzijde van het onderzoeksgebied de omstandigheden voor het aantreffen van sporen uit alle perioden vanaf het Neolithicum gunstig is. Aan de noord- en oostzijde zijn deze omstandigheden minder gunstig, hier zijn door de verstoringen alleen de diepere en meest recente sporen bewaard gebleven.

In het aangelegde archeologische vlak en de coupes zijn kleurverschillen en structuurveranderingen van de grond geïnterpreteerd. Hierbij zijn verdeeld over negen werkputten 625 lagen en sporen onderscheiden.¹⁷ Aan de sporen en lagen is een spoordefinitie toegekend op basis van de vorm, aard, samenstelling en inhoud (tabel 2, bijlage 4).

Bij het merendeel van de spoordefinities in tabel 2 is de betekenis duidelijk, alleen de (sub-)recente sporen en de natuurlijke fenomenen behoeven een nadere uitleg. De (sub-)recente sporen zijn kuilen, greppels en paalkuilen die in het veld direct als recent zijn geïnterpreteerd en als zodanig zijn aangegeven. Onder de spoordefinitie natuurlijke fenomenen vallen onder andere boomkuilen, boomvallen en vlekken van diverse bodemvormende processen.

spoordefinitie	aantal
<i>lagen</i>	
bouwvoor/plaggendek	4
cultuur-/vondstlaag	12
natuurlijke laag	19
laag overig	10
<i>sporen</i>	
paalkuil	188
greppel	54
kuil	133
fundering	12
muur	30
poer	18
vloer	2
pad	1
recente verstoring	67
natuurlijke verstoring	66
overig	9
totaal	625

Tabel 1. Aantallen lagen en sporen per spoordefinitie.

De kwaliteit van de sporen is redelijk tot goed. Het merendeel van de aangetroffen sporen was goed herkenbaar in het vlak en de coupes. Zoals in het bovenstaande hoofdstuk duidelijk is gemaakt zijn de omstandigheden voor het aantreffen van archeologische sporen van voor de Nieuwe Tijd gunstiger in het zuidelijke en westelijke deel van het plangebied dan in het noordelijke en oostelijke deel. In het noordelijke en oostelijke deel zijn sporen van voor de Nieuwe Tijd deels verstoord of geheel verdwenen indien ze niet diep zijn ingegraven.

¹⁷ De sporen en lagen zijn genummerd en geteld per werkput.

Tijdens het veldwerk werd duidelijk dat de sporen minimaal twee perioden vertegenwoordigen. Op basis van de kleur en samenstelling zijn deze twee groepen sporen te onderscheiden. Het merendeel van de sporen heeft overwegend een donkerbruine kleur met soms een brokkerige structuur. Deze sporen zijn aan de hand van vondsten (indien aanwezig) gedateerd vanaf de Middeleeuwen. De tweede groep bestaat uit sporen met een eveneens donkerbruine kleur maar een iets minder humeuze samenstelling en een grijze tint. Deze sporen zijn in het veld direct geïdentificeerd als daterend uit de IJzertijd.¹⁸ De onderlinge gelijkheid van sporen uit deze twee perioden komt op de Brabantse zandgronden vaker voor en lijkt met name het geval te zijn in vochtige zones waar de B-horizont nadrukkelijk aanwezig was.¹⁹ Door de hogere grondwaterstand worden de sporen beter geconserveerd, er treedt minder vervaging op door uitloging of bioturbatie. Onder drogere omstandigheden zijn oudere sporen duidelijker te onderscheiden door de langere inwerking van deze effecten.

In dit hoofdstuk volgt voor perioden de IJzertijd, de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd afzonderlijk een beschrijving van de structuren en belangrijkste sporen. De interpretatie van de bodemopbouw aan de hand van de geïdentificeerde lagen is reeds besproken in hoofdstuk 5.

6.2 SPOREN EN STRUCTUREN UIT DE IJZERTIJD

6.2.1 INLEIDING

Tijdens het onderzoek is op basis van het uiterlijk direct een aantal paalkuilen geïdentificeerd als daterend uit de IJzertijd (zie paragraaf 6.1). Doordat vondsten ontbreken en er geen C-14 ouderdomsanalyse is uitgevoerd kon identificatie niet worden bevestigd of ontkracht. De combinatie van de locatie van de paalkuilen in een zone waarin oudere sporen bewaard zijn gebleven en die geïsoleerd ligt ten opzichte van sporen uit een andere periode, de beperkte omvang van de paalkuilen, de kleur van de sporen en het type als mede de oriëntatie van de structuren die gereconstrueerd kunnen worden heeft doen besluiten ook in de uitwerkingsfase de veronderstelde IJzertijddatering van de betreffende sporen aan te houden.

Er zijn 37 paalkuilen en twee kuilen aangeduid als mogelijk daterend uit de IJzertijd. De verspreiding van de IJzertijdsporen beperkt zich vrijwel uitsluitend tot de zuidwestelijke zone van het onderzoeksgebied. De analyse van deze sporen heeft geleid tot de reconstructie van vier structuren en de identificatie van twee kuilen die duiden op de productie van houtskool.

spoordefinitie	aantal
paalkuilen	37
kuilen	2
totaal	39

Tabel 2. Sporen uit de IJzertijd.

¹⁸ Sporen in eerste instantie geïnterpreteerd door senior archeoloog drs. J. van Renswoude (ACVU-HBS) en daarna bevestigd door de adviseur van de gemeente Weert drs. F. Kortlang (ArcheO).

¹⁹ Mondelinge mededeling drs. M. Wesdorp en dr. H.A. Hiddink (ACVU-HBS); voor voorbeelden van dergelijke paalkuilen zie Lascaris 2011 en Wesdorp 2007.

Er zijn één gedeeltelijk bewaard gebleven en drie complete spiekerplattengronden aangetroffen (bijlage 5). Spiekers zijn kleine houten gebouwen op palen die zijn gebruikt voor de opslag van graan. In alle gevallen betreft het min of meer vierkante 4-palige spiekers van vergelijkbare grootte waarvan drie op een zuidwest-noordoostelijke lijn liggen. De oriëntatie van de IJzertijdspiekers is afwijkend van de oriëntatie van structuren uit de jongere bewoningsfasen die zijn aangetroffen binnen het onderzoeksgebied.

De eerste complete structuur (Structuur 1) is een 4-palige spieker die in het veld reeds is herkend. De plattengrond is nagenoeg vierkant en meet 2.4 bij 2.3 m. De oriëntatie van de structuur is zuidwest-noordoost (40°). De diepte van de paalkuilen varieert tussen 38 en 48 cm vanaf het opgravingsvlak dat op 31.73 +NAP ligt. In de paalkuilen zijn geen vondsten gedaan.

Ook structuur 2 is een 4-palige spieker die in het veld is herkend. De complete plattengrond is nagenoeg vierkant en meet 2.4 bij 2.1 m. De oriëntatie van de structuur is zuidwest-noordoost (40°). De diepte van de paalkuilen varieert tussen 32 en 44 cm vanaf het opgravingsvlak dat op 31.73 +NAP ligt. De structuur is in de noordoosthoek waarschijnlijk één maal gerepareerd. De oorspronkelijke paal in spoor S1.20 lijkt te zijn vervangen door een paal die is ingegraven in spoor S1.19. Paalkuil S1.19 heeft een diepte van 34 cm. In de paalkuilen zijn geen vondsten gedaan.

Ook de complete plattengrond van structuur 3 is in het veld herkend. Deze 4-palige spieker is nagenoeg vierkant en meet 2.9 bij 2.8 m. De oriëntatie van de structuur is zuidwest-noordoost (40°). De diepte van de paalkuilen varieert tussen 39 en 45 cm vanaf het opgravingsvlak dat op 31.73 +NAP ligt. Net als Structuur 2 is deze structuur in de noordoosthoek waarschijnlijk één maal gerepareerd. De paal in spoor S1.26 lijkt te zijn vervangen door een paal die is ingegraven in spoor S1.27. Paalkuil S1.27 is met een diepte van 12 cm echter beduidend minder diep dan de overige paalkuilen van deze spieker. In de paalkuilen zijn geen vondsten gedaan.

De incomplete structuur 4 is een 4-palige spieker die op de tekentafel is gereconstrueerd. De noordwesthoek van de plattengrond ontbreekt. De plattengrond is nagenoeg vierkant en meet 2.5 bij 2.3 m. De oriëntatie van de structuur is zuidwest-noordoost (43°) en wijkt daarmee nauwelijks af van de oriëntatie van de overige spiekers. Het is niet uitgesloten dat spoor S2.37, dat als natuurlijk fenomeen is geïnterpreteerd, toch een paalkuil is en kan als zodanig onderdeel uitmaken van de plattengrond van structuur 4. De ligging van S2.37 wijkt echter in westelijke richting meer dan 70 cm af van de verwachte locatie van de paalkuil in de noordoosthoek van de structuur. De diepte van de paalkuilen varieert tussen 10 en 13 cm vanaf het opgravingsvlak dat op 31.58 +NAP ligt. De geringere diepte van deze paalkuilen ten opzichte van de bovengenoemde spiekers houdt waarschijnlijk verband met de diepere ligging van het opgravingsvlak. In de paalkuilen zijn geen vondsten gedaan.

Twee kuilen, S2.8 en S3.56, kunnen geïnterpreteerd worden als houtskoolmeilers uit de Late IJzertijd tot Laat-Romeinse Tijd (bijlage 6). Houtskoolmeilers zijn de sporen die achter blijven op plaatsen waar, waarschijnlijk als seizoensarbeid, houtskool is geproduceerd door boven een kuil stapels hout onder gecontroleerde zuurstofarme omstandigheden te verbranden. De productie van houtskool wordt vaak in verband gebracht met de productie en bewerking van ijzer. Naar aanleiding van het archeologisch onderzoek in Anloo heeft Groenewoudt een specifiek type kuil aangeduid als houtskoolmeiler.²⁰ Groenewoudt concludeert na analyse van gegevens van diverse publicaties dat houtskoolmeilers in de eerste plaats worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een dikke laag met houtskool maar daarnaast ook door vrij steile wanden en een vlakke bodem die lokaal rood aangegloeid kunnen zijn. Behalve houtskool bevatten deze sporen nauwelijks andere vondsten. Houtskoolmeilers komen voor in

²⁰ Groenewoudt 2005, 152-162.

het oosten van Nederland van Drenthe tot in Brabant en Limburg en zijn te vinden in oorspronkelijk bosrijke gebieden buiten of langs de periferie van nederzettingen. Hij onderscheidt twee vormtypen die voor bepaalde perioden kenmerkend zijn: rechthoekige kuilen van 0.8/1.00 x 2.0/2.5 m en ronde kuilen met een diameter van 1.0-1.5 m, beide met een resterende diepte tot ca. 0.4 m. Rechthoekige houtskoolmeilers lijken te dateren van de Late IJzertijd tot Laat-Romeinse Tijd, terwijl ronde vooral zijn te dateren in de Karolingische periode maar mogelijk nog tot in de 12de eeuw na Chr. gangbaar zijn.

In het onderzoeksgebied zijn twee kuilen, S2.8 en S3.56, aangetroffen die wat betreft de vorm, samenstelling en locatie overeenkomsten vertonen met bovenstaande houtskoolmeilers uit de Late IJzertijd tot Laat-Romeinse Tijd. Deze kuilen zijn rechthoekig van vorm, hebben een houtskoolrijke vulling, steile wanden en een vlakke bodem. De kuilen zijn vondstarm, bij het couperen, de monsternamen en het afwerken is geen ander vondstmateriaal dan houtskool aangetroffen.²¹ Ze liggen op enige afstand van de overige sporen die tot de IJzertijd gerekend worden.

Tegen de identificatie van deze rechthoekige kuilen als houtskoolmeilers spreekt het ontbreken van gloeiplekken en de beperkte grootte van 0.7 bij 1.2 m van de kuilen. De aanwezigheid van gloeiplekken is echter geen harde vereiste. Het formaat is wel afwijkend van de door Groenewoudt beschreven houtskoolmeilers. Kleinere exemplaren komen echter vaker voor, in ieder geval wat houtskoolmeilers uit de Middeleeuwen betreft.²²

Bij de afwezigheid van dateerbare vondsten en ¹⁴C data worden deze houtskoolmeilers op basis van de vorm tot de sporen uit de IJzertijd gerekend.

6.3 SPOREN EN STRUCTUREN UIT DE MIDDELEEUWEN

6.3.1 INLEIDING

Tijdens het onderzoek zijn op basis van de vondsten, de context en deels het uiterlijk 47 sporen geïdentificeerd als daterend uit de Middeleeuwen. In acht sporen zijn in totaal 27 fragmenten aardewerk gevonden waarvan de productie niet later wordt gedateerd dan 1450. Sporen uit middeleeuwse context betreffen sporen als onderdeel van gebouwplattegronden, sporen met dezelfde oriëntatie als de plattegronden en sporen oversneden door jongere sporen. Het uiterlijk van de middeleeuwse sporen is afwijkend van de IJzertijd-sporen maar grotendeels overeenkomstig met sporen uit de Nieuwe Tijd.

Er zijn 31 paalkuilen, vier greppels en twaalf kuilen aangeduid als mogelijk daterend uit de Middeleeuwen. De analyse van de sporen heeft geleid tot de reconstructie van twee gebouwplattegronden en de identificatie van kuilen die mogelijk duiden op de productie van houtskool en mest. De verspreiding van deze sporen bestaat uit een lichte strooiing over het gehele terrein met twee concentraties. De concentratie in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied wordt gevormd door een gebouwplattegrond (structuur 5) en enkele greppels. De concentratie in het zuidoostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied bestaat uit een aantal (paal)kuilen waarin aardewerk uit de Volle Middeleeuwen aangetroffen is en een tweede gebouwplattegrond (structuur 14).

Uit de sporen die tot de gebouwplattegronden gerekend worden is nauwelijks vondstmateriaal afkomstig. Indien deze plattegronden niet herkend waren zou alleen de tweede concentratie overblijven. De aanwezigheid van aardewerk uit de Volle Middeleeuwen in deze sporen is het resultaat van activiteit in deze periode, het valt echter niet uit te sluiten dat één of meer sporen uit deze concentratie van jongere datum zijn. Evenzeer is het mogelijk, zelfs waarschijnlijk, dat verdeeld over

²¹ Het bevoegd gezag achtte het niet noodzakelijk een ¹⁴C analyse uit te voeren.

²² Van Renswoude in voorb.

het terrein vondstloze sporen die nu tot de nieuwe tijd gerekend worden stammen uit de Middeleeuwen.

spoordefinitie	aantal
paalkuilen	31
greppels	4
kuilen	12
totaal	47

Tabel 3. Sporen uit de Middeleeuwen.

6.3.2 STRUCTUREN

Er zijn twee gebouwplattegronden (Structuren 5 en 14) uit de Volle Middeleeuwen aangetroffen. Het betreft twee bootvormige gebouwplattegronden waarvan de eerste in het veld is herkend en de tweede naderhand op de tekentafel.

6.3.2.1 STRUCTUUR 5, EEN BOOTVORMIGE GEBOUWPLATTEGROND

In de noordoostelijke helft van structuur 5 oversnijden een greppel, S3.37/4.91, en langgerekte kuil, S4.3, delen van deze plattegrond (bijlage 5). Door het graven van de langgerekte kuil zijn daar alle sporen van de plattegrond compleet verstoord. De palen van de kernconstructie zijn duidelijk herkenbaar aanwezig. Sommige paalkuilen van de lange wanden zijn dit niet en soms moeilijk te onderscheiden van natuurlijke fenomenen.

Het gebouw is 11.3 m lang en 8.3 m breed, gemeten op de grootste breedte. Oriëntatie van het gebouw is ca. 102° ten opzichte van de oost-westlijn in RD. De kern van het gebouw bestaat uit twee gebinten, die elk 5 m breed zijn en een onderlinge afstand hebben van 3.3 m, en op de beide uiteinden waarschijnlijk drie paalkuilen. De kernconstructie is op deze manier verdeeld in drie traveeën, van respectievelijk ca. 4.0, 3.3 en 3.5 m lengte. De diepte van de gebintpalen, gemeten vanaf het opgravingsvlak, varieert tussen 42 – 62 cm en de diepte van de palen aan de korte zijde van 26 – 62 cm waarvan de twee centrale palen het diepst zijn. De lange wanden bevonden zich op ca. 1.3 m buiten de kernconstructie. Van de wanden zijn slechts vier paalkuilen aangetroffen en is mogelijk een vijfde aangeduid als natuurlijk (S4.10/S4.11). De paalkuilen in de wand zijn met 14 – 40 cm diepte minder diep ingegraven dan de palen van de kernconstructie. Het opgravingsvlak ligt aan de westzijde van de plattegrond op ca. 31.60 m +NAP en aan de oostzijde op ca. 31.45 +NAP. De diepere ligging van het vlak aan de oostzijde van de plattegrond is er waarschijnlijk de oorzaak van dat hier minder wandpalen zichtbaar zijn. Nadat het gebouw buiten gebruik is geraakt zijn zeker twee gebintpalen uitgegraven. Bij de overige paalkuilen is dit niet het geval en lijkt in vrijwel alle gevallen de paalkern nog onverstoord.

Structuur 5 dateert waarschijnlijk uit het eind van de 12de eeuw na Chr., dit is gebaseerd op typologische gronden en vondsten in sporen rondom de plattegrond. In de paalkuilen van de plattegrond zelf zijn geen daterende vondsten gedaan. De enige vondsten die bij het couperen en afwerken van alle sporen zijn aangetroffen, zijn brokjes tefriet V4.7 uit paalkuil S4.9 (zie paragraaf 7.6.3). Typologisch komt het gebouw overeen met structuur 101 van de opgraving Nederweert-Rosveld.²³ Dit gebouw, dat als bijgebouw is geïnterpreteerd, heeft eveneens twee gebinten en is van

²³ Hiddink 2005, 349-351.

vergelijkbare omvang. Eén van verschillen is de grootte en verdeling van de traveeën. In Rosveld zijn de traveeën 2.5, 4.0 en 4.5 m lang en daarmee minder gelijkmatig dan die van structuur 5. Andere goede parallellen zijn niet bekend. De gebouwen waarmee de structuur in Rosveld volgens Hiddink enigszins mee valt te vergelijken zijn aangetroffen in Dommelen, 's-Hertogenbosch en Luyksgestel.²⁴ Al deze gebouwen dateren in het eind van de 12de eeuw na Chr. of in de 13de eeuw na Chr. Een deel van de vondsten in de sporen rondom structuur 5 kunnen eveneens in deze periode gedateerd worden (zie paragraaf 7.3.2). Bij de middeleeuwse vondsten van de campagne 2008 lijkt de nadruk enigszins te liggen op 13de eeuw na Chr. maar zowel oudere als jongere vondsten zijn vertegenwoordigd. In greppel S3.37/4.91 die de paalkuilen S3.73, 4.8 en S4.93 van de plattegrond oversnijdt zijn scherven van Elmpter waar gevonden, V3.1 en V4.4. Deze vondsten kunnen het gebruik van de greppel dateren, maar kunnen ook opspit of zwerfvuil zijn dat hoort bij de gebruiksfase van structuur 5.

6.3.2.1 STRUCTUUR 14, EEN BOOTVORMIGE GEBOUWPLATTEGROND

Tijdens het veldwerk werd op basis van het vondstmateriaal al vermoed dat de sporen ter hoogte van deze plattegrond deel uitmaakten van een structuur. De restanten van steenbouw in de directe omgeving maakte het echter onmogelijk de sporen in een vlak vrij te leggen en te onderzoeken.

De zuid- en westzijde van de plattegrond zijn grotendeels verstoord (bijlage 5). Van het gebouw is de kernconstructie deels bewaard gebleven en mogelijk een wandpaal, S8.67. De lengte is 11.6 m en de breedte van de kernconstructie 5.9 m. Als S8.67 opgevat wordt als wandpaal is de grootste breedte te reconstrueren tot 8.6 m. De oriëntatie is met ca. 103° ten opzichte van de oost-westlijn in RD vergelijkbaar met die van structuur 5.

De kern van het gebouw bestaat uit drie gebinten waarvan alleen de breedte van de zuidelijkste te meten is, bovengenoemde 5.9 m, en twee paalkuilen aan beide kopse kanten. Op deze manier is het gebouw verdeeld in vier traveeën met, vanaf het zuiden gezien, een lengte van respectievelijk 4.0, 2.3, 2.0 en 3.3 m. De resterende diepte van de paalkuilen aan de oostzijde is 12 tot 36 cm en aan de westzijde niet meer dan 13 cm. Van de zuidelijke korte zijde is slechts spoor S8.227 gecoupeerd, deze heeft een diepte van 12 cm. De de sporen van de noordelijke korte zijde zijn met een diepte van 10 en 36 cm bewaard gebleven. Het opgravingsvlak ligt aan de westzijde op ca. 31.20 m +NAP en aan de oostzijde op ca. 31.30 m +NAP.

Wat het grondplan betreft valt de structuur het beste te vergelijken met de eerste fase van structuur 104 van de opgraving Nistelrode-Menzels Veld.²⁵ Deze structuur wordt op basis van het vondstmateriaal gedateerd in de 11de eeuw na Chr. Uit de tekst wordt echter niet duidelijk of het vondstmateriaal behoort bij fase 1 of fase 2. In de typologie van Huijbers vallen deze gebouwen onder huistype H1 dat zij dateert tussen 950 en 1125.²⁶

De enige daterende vondsten zijn aangetroffen in S8.66. Naast een zestal scherven die niet nader te dateren zijn dan in de 12de eeuw na Chr. is een randscherf die dateert in de tweede helft van de 12de eeuw na Chr. uit deze paalkuil afkomstig (paragraaf 7.4.2, bijlage 16). Het gebouw dateert waarschijnlijk uit de tweede helft van de 12de eeuw na Chr., dit vormt eveneens een bevestiging van de datering van structuur 5.

Wat afmeting en datering betreft komen structuren 5 en 14 overeen met de gebouwen van Someren-Ter Hofstadlaan die als grotere bijgebouwen geïnterpreteert worden.²⁷ Deze interpretatie wordt voor beide gebouwen uit Stramproy overgenomen.

²⁴ Hiddink 2005, 117; Theuws *et al.* 1988, 280; Janssen/Zoetbrood 1983.

²⁵ Knippenberg 2007, 683-685.

²⁶ Huijbers 2007, 107.

²⁷ De Boer/Hiddink 2009, 62-63.

Na analyse van de opgravingsgegevens zijn elf paalkuilen, negen kuilen en twee of mogelijk vier greppels ingedeeld bij de overige sporen die dateren uit de Middeleeuwen. Slechts bij zeven van deze sporen wordt deze indeling ondersteund door vondsten.

De twee ronde kuilen S6.14 en S6.15 met een laag houtskool en roodgelooid plekken worden geïnterpreteerd als houtskoolmeilers (bijlage 6). Dit type sporen en de kenmerken daarvan zijn beschreven in paragraaf 6.2.3. De twee kuilen passen beide op basis van de diameter van 1.3 m en met lokale gloeiplekken precies in het geschetste beeld van de houtskoolmeilers. De ronde vorm van deze sporen dateert ze, bij de afwezigheid van dateerbare vondsten en ^{14}C data, in de Vroege of Volle Middeleeuwen.

Een langgerekt rechthoekige kuil, S6.44, is mogelijk een mestkuil (bijlage 7). Deze kuil meet ca. 5.0 bij 1.3 m en heeft twee humeuze vullingen. De onderste vulling is gelaagd en heeft een donkerbruine kleur. De bovenste vulling is donkergrijs met brokken geel zand. De kuil is vergelijkbaar met de mestkuilen, ook wel drielagen-kuilen genoemd, die op de Brabantse zandgronden veelvuldig voorkomen en door Hiddink uitvoerig zijn beschreven.²⁸ Kuil S6.44 is echter opvallend lang en smal en ontbeert de nazak (derde laag) die vrijwel altijd bij dit type kuilen aanwezig is. In kuil S6.44 is één fragment proto-steengoed V6.50 gevonden (zie paragraaf 7.3.2).

Zoals vermeld in paragraaf 6.3.1 kunnen de sporen uit de concentratie rond structuur 14 van een latere datum zijn, dit zal echter niet gelden voor alle sporen uit deze concentratie. Deze sporen zijn waarschijnlijk het resultaat van activiteiten op het erf waartoe structuur 14 heeft behoord. Door de vele verstoringen in dit deel van het terrein is uit de sporen geen duidelijke structuur op te maken.

Sporen S8.59, S8.216 en S8.119 vormen een hoek van 69° . Het is mogelijk dat zij onderdeel uitmaakten van een vijfzijdige hooimijt. Het aantal sporen om uit te kiezen is echter dermate groot dat er voor gekozen wordt deze interpretatie niet te handhaven en de concentratie als een ongestructureerd sporencluster te beschouwen.

De twee greppels S3.61 en S4.120 zijn bij afwezigheid van daterende vondsten aangeduid als middeleeuws vanwege de kleur en omdat de oriëntatie het meest lijkt aan te sluiten bij die van structuur 5 en niet overeenkomt met sporen uit andere perioden. De greppels hebben een oriëntatie van respectievelijk 17° en 23° graden en staan daarmee bijna haaks op de 102° van structuur 5. Daarnaast wijkt greppel S4.120 met een iets grijze kleur af van het merendeel van de zeker jongere sporen.

De derde greppel S3.37/S4.91 oversnijdt de plattegrond van structuur 5 en is daarmee jonger dan deze structuur. De greppel is ca. 90 cm breed, maximaal 40 cm diep en heeft een oriëntatie van 143° . Uit de greppel komen in totaal 22 scherven Elmpter waar (V3.1 en V4.4) die dateren uit de periode 1100-(1200)1450. Het is niet duidelijk of deze vondsten de greppel dateren of de onderliggende structuur 5. Dit laatste is niet onwaarschijnlijk.

De vierde greppel S1.28/2.4/S6.42 is op basis van dezelfde oriëntatie als greppel S3.37/S4.91 mogelijk te dateren in de Middeleeuwen. De oriëntatie van deze greppel is 150° en buigt aan het zuidwestelijke uiteinde af naar 25° in de richting het noorden. De greppel is met de hand compleet afgewerkt maar er zijn geen vondsten gedaan. De greppel is 40 cm breed en maximaal 8 cm diep.

²⁸ Hiddink 2005, 164 -167; Hiddink 2009, 197.

6.4 SPOREN EN STRUCTUREN UIT DE NIEUWE TIJD

6.4.1 INLEIDING

Het merendeel, in totaal 488 sporen, van de tijdens het onderzoek aangetroffen sporen dateert uit de periode na 1500. Van deze sporen zijn er 164 in het veld direct aangeduid als recent (na ca. 1950). De verspreiding van deze sporen beperkt zich in hoge mate tot het noordelijke en oostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied, slechts enkele sporen bevinden zich in het zuidoostelijke deel. De grootste concentratie sporen die zijn aangeduid als recent bevindt zich in het noordwestelijke deel van de werkputten uit de campagne 2008 en het oostelijke deel van de werkputten uit de campagne 2010.

De analyse van de sporen heeft geleid tot de identificatie van acht gebouwen en een weg uit de periode na 1500. In de nu volgende paragrafen worden alleen de sporen beschreven die behoren tot deze structuren. De datering van de structuren is bepaald op basis van onder andere de aard en oriëntatie van de structuren en wordt ondersteund door de vondsten. Het uiterlijk van veel van de sporen uit de Nieuwe Tijd en later is afwijkend van de IJzertijd-sporen maar grotendeels overeenkomstig met de sporen uit de Middeleeuwen.

Het aantal en type sporen dat dateert vanaf de Nieuwe Tijd is weergegeven in tabel 4.

spoordefinitie	aantal
betonblok	1
cultuur/vondstlaag	12
fundering	12
greppel	47
kuil	118
laag	10
muur	30
overig	9
paalkuil	121
pad	1
vloer	2
poer	18
recente versterking	66
totaal	488

Tabel 4. Sporen vanaf de Nieuwe tijd.

6.4.2 STRUCTUREN

Er zijn acht gebouwplattegronden en een weg aangetroffen van na 1500 (bijlagen 3, 7, 9 en 10). Voor het dateren van deze structuren wordt, naast het vondstmateriaal, gebruik gemaakt van divers kaartmateriaal (bijlagen 11, 12, 13 en 14). Bij het gebruik van kaartmateriaal moet echter enige voorzichtigheid betracht worden, het kan immers onbetrouwbaar of onvolledig zijn. Er worden drie soorten van betrouwbaarheid van kaarten onderscheiden, meetkundig, chronometrisch en topografisch.²⁹

²⁹ Ligtendag 1991, in Renes 2010, 133.

De oudste kaart is meetkundig weinig betrouwbaar (bijlage 11). Deze kaart is in de jaren tussen 1770 en 1777 in opdracht van Keizerin Maria-Theresia en Keizer Jozef II van Oostenrijk vervaardigd onder leiding van generaal Ferraris.³⁰ In het zuiden konden de landmeters nog aansluiting vinden op de Franse triangulatie van de Cassinis, naar het noorden toe trad er echter een afwijking op in noordwestelijke richting. Daarnaast treden er lokaal sterke vervormingen op. Een vergelijking van nog bestaande elementen op de Ferrariskaart en recent kaartmateriaal laat zien dat het laatste voor het gebied rond Stramproy het geval is.

Onder chronometrische betrouwbaarheid wordt verstaan dat de kaart de situatie op het moment van vervaardigen getrouw weergeeft. Renes waarschuwt dat vooral in de eerste helft van de twintigste eeuw na Chr. kaarten vrijwel ongewijzigd werden heruitgegeven en een oudere situatie laten zien.³¹ Dit kan het geval zijn met de eerste twee edities in bijlage 13, het is echter lastig te zien door de priegeligheid waar deze kaarten om bekend staan.

Topografische betrouwbaarheid tenslotte draait om de volledigheid. Objecten kunnen al dan niet bewust zijn weggelaten. Dit laatste kan het geval zijn bij de oudste twee Topografische en Militaire kaarten in bijlage 13. Structuur 13 is in 1850 verdwenen en maakt zijn rentree in 1902. Het kan echter ook het verschil tussen de houtbouw- en steenbouwfase vertegenwoordigen.

Een tweede ingang kan gevormd worden door baksteenformaten. Dit is effectief gebleken binnen steden. De voorwaarde is dan wel een groot genoeg voorraad gedateerde gebouwen en de aanwezigheid van een dienst bouwhistorie. Het formaat van de bakstenen zal niet meegenomen worden in de analyse, wel worden de formaten gegeven in paragrafen 7.5.1 en 7.5.2. Dit overzicht kan het begin vormen van een corpus baksteenformaten voor deze regio.

6.4.2.1 STRUCTUUR 8, DE WEG

De weg loopt globaal over het midden van het terrein en is noord/zuid georiënteerd. De weg volgt het tracé van het gedeelte van het kerkplein dat in het verlengde van de Mgr. Nolensstraat naar de Horsterweg loopt en is als voorganger van deze bestaande weg te beschouwen.

De weg bestaat uit een aantal verharde lagen geflankeerd door twee bermgreppels (bijlage 8). De onderste lagen waaruit de weg is opgebouwd zijn door het gebruik van de weg verhard, er is dan geen sprake van aanleg van verharding in de vorm van bijvoorbeeld bakstenen. Wel kunnen plaatselijk kuilen zijn opgevuld met puinmateriaal zoals ook nu nog wel gebeurd op zandwegen.

In het profiel is te zien dat de bermgreppels de oudste laag van de weg oversnijden. Het is mogelijk dat er oorspronkelijk ondiepere bermgreppels aanwezig waren die door de zichtbare bermgreppels vergraven zijn. Waarschijnlijker is echter dat de onderste laag van de weg een fase vertegenwoordigt waarin een pad steeds intensiever gebruikt werd. Het pad wordt vervolgens geformaliseerd door de aanleg van bermgreppels. Beide bermgreppels zijn minimaal een keer opnieuw uitgegraven. In deze fase is het terrein ten westen van de weg in gebruik als akkerland.

Gedurende de jongste fasen bezit de weg geen bermgreppels meer. Met de bouw van structuur 7 direct aan de weg heeft de landschappelijke inrichting zich in deze periode zodanig op de weg gericht dat zij niet meer nodig zijn om de weg te markeren. De afwateringsfunctie van de bermgreppels wordt dan nog niet door een riool overgenomen. De eerste riolering wordt pas na de sloop van structuur 7 aangelegd aangezien deze de resten daarvan oversnijdt. De lagen uit deze gebruiksfase hebben waarschijnlijk een dek van bakstenen gehad. De rechte zijanten die overgaan in recente verstoringen zijn waarschijnlijk het gevolg van het uitbreken van dieper ingegraven stoepbanden.

Tenslotte wordt het gehele terrein opgehoogd, waarschijnlijk bij het bouwrijp maken van het terrein ten oosten van de weg voor de bouw van het voormalige gemeentehuis. De weg is vervolgens op een hoger niveau opnieuw aangelegd.

³⁰ De Maeyer s.a.

³¹ Renes 2010, 133.

De weg komt op alle kaarten voor. Het vondstmateriaal uit de weg zelf geeft geen aanwijzingen voor het gebruik van de weg voor het midden van de 16de eeuw na Chr. (zie paragraaf 7.2). Het vondstmateriaal uit de bermgreppels dateert tussen 1500 en 1900 en kan de tweede gebruiksfase van de weg daarmee niet scherper dateren (zie paragraaf 7.3.2).

De oostelijke bermgreppel wordt oversneden door structuren 6 en 7. De eerste twee gebruiksfasen van de weg zijn dus ouder dan deze gebouwen. De datering van structuur 6 plaatst deze fasen in de 18de eeuw na Chr. of eerder (zie hieronder).

6.4.2.2 STRUCTUUR 6, EEN GEBOUW OP POEREN

Van structuur 6 zijn twaalf poeren opgebouwd uit puin bewaard gebleven met een resterende diepte die varieert tussen de 10 en 28 cm (bijlage 7). Poeren of stiepen zijn funderingen waarmee rechtopstaande palen, bijvoorbeeld gebintpalen, kunnen rusten. Het voordeel ten opzichte van het ingraven van gebintpalen is dat deze als ze op een poer geplaatst worden niet blootstaan aan de vochtige grond, het gebouw wordt daarmee minder vergankelijk. De overgang van het gebruik van ingegraven palen naar palen op poeren wordt verondersteld aan het einde van de 13de eeuw na Chr. plaats te vinden.³²

De kernconstructie wordt gevormd door vijf gebinten vertegenwoordigd door negen poeren en heeft een lengte van 6.4 m en een breedte van 3.5-3.9 m. Aangezien niet zichtbaar is waar de gebintpalen op de poeren gerust hebben wordt bij de afstanden uit gegaan van het hart van elke poer. In werkelijkheid zal de kernconstructie regelmatig van breedte geweest zijn.

Drie poeren worden gerekend tot de wand. Het gebouw is daarmee verdeeld in zes traveeën met, van zuid naar noord, een lengte van respectievelijk 1.6, 1.4, 1.7, 1.4, 1.8 en 1.0 m. Het gebouw heeft een totale lengte van 9 m en een minimale breedte van 5 m. Als de oostelijke wand op dezelfde afstand van de kernconstructie heeft gestaan als de westelijke wand is de totale breedte van het gebouw 6.5 m geweest.

De scherf steengoed V4.19 die in poer S4.43 is aangetroffen dateert niet voor 1700 (zie paragraaf 7.3.2). Op de kadastrale kaart van 1811 is op de plaats van structuur 6 een gebouw afgebeeld, dit gebouw heeft echter een andere oriëntatie. Structuur 6 kan niet gelijktijdig met structuur 7 bestaan hebben wat een datering tussen 1850 en 1928 uitsluit (zie paragraaf 6.4.2.3). Structuur 6 is waarschijnlijk in de 18de eeuw na Chr. gebouwd en in dezelfde eeuw of de eerste helft van de 19de eeuw na Chr. afgebroken. Vanwege het formaat wordt het als bijgebouw geïnterpreteerd.

6.4.2.3 STRUCTUUR 7, EEN LANGEVELBOERDERIJ EN EEN WOONHUIS

Van structuur 7 zijn restanten van bakstenen muren en funderingssleuven, een poer, een gedeelte van een vloer en een kelder bewaard gebleven (bijlage 9). De structuur heeft een minimale lengte van 24.3 m en een breedte van 6.9 m. Waarschijnlijk bestaat het uit meerdere gebouwen die tegen elkaar aangebouwd zijn. Dit vermoeden wordt ondersteund door de Topografische en Militaire Kaart uit 1902 waarop ter plaatse van deze structuur gekromde bebouwing is weergegeven (bijlage 13).

De afwezigheid van herkenbare doorgangen maakt het lastig de structuur op te delen in verschillende huizen. De indeling van langgevelboerderijen met aan de ene zijde het woongedeelte en aan de andere zijde de stal geeft echter een mogelijke ingang.³³ De binnenruimtes die in bijlage 9 weergegeven worden met spoornummers S4.26 en S4.46 vormden waarschijnlijk het woongedeelte en de binnenruimtes met spoornummer S4.95 de stal. Het resterende deel ten zuiden hiervan vormde, gezien de binnenindeling, waarschijnlijk een woonhuis zonder stal.

³² Theuws *et al.* 1988, 299.

³³ Theuws *et al.* 1988, 298.

In de kelder van het woonstalhuis zijn restanten van een plavuizen vloer aangetroffen. De productiewijze van deze plavuizen dateert van voor het midden van de 19de eeuw na Chr. (zie paragraaf 7.5.1). Het zal dit gedeelte van structuur 7 zijn dat is weergegeven op de Topografische en Militaire Kaart uit 1850 en uit 1864 (bijlage 13). Het woonhuis verschijnt op de Topografische en Militaire Kaart uit 1902 en is weer verdwenen op die van 1928. Op het kaartmateriaal vanaf 1953 is structuur 7 afwezig (bijlage 14).

Het noordelijke gedeelte van structuur 7, een langgevelboerderij, is gebouwd tussen 1811 en 1850 en is afgebroken tussen 1928 en 1953. Het zuidelijke deel, een woonhuis, heeft korter bestaan. Het is gebouwd tussen 1864 en 1902 om vervolgens afgebroken te worden tussen 1902 en 1928.

6.4.2.4 STRUCTUUR 9, EEN LANGGEVELBOERDERIJ

Van de noordwestelijke hoek van structuur 9 zijn restanten muurwerk overgebleven (bijlage 10). De afmetingen zijn 5.9 bij 2.3 m en bestaan uit drie dichtopeen gelegen stukken muurwerk en een poer. In het metselwerk zijn drie fasen herkend.

De tweede fase ligt in koud verband tegen de eerste fase. Vanwege de geringe tussenruimte, 0.7 m, wordt uitgegaan van herbouw. De derde fase bestaat uit muurwerk dat ten opzichte van het muurwerk uit fase twee richting het oosten is verschoven. Ook hier zal sprake zijn van herbouw.

De fundering van fase twee bestaat uit een aantal blokken mergel (zie paragraaf 7.6.3.1). Een mogelijke bron voor deze blokken is de nabijgelegen Sint-Willibrorduskerk. Er zijn twee tijdstippen bekend waarop bouwmaterial van deze kerk voor herbruik beschikbaar is gekomen, de verbouwing en uitbreiding van 1791 en de herbouw van het kerkship in 1922/1923.³⁴

De Ferrariskaart uit 1777 geeft een sterk vervormd beeld van de omgeving van Stramproy (zie paragraaf 6.4.2). Binnen het bouwblok waarin de kerk is weergegeven zijn ten oosten van de weg naar het zuidwesten twee gebouwen ingetekend (bijlage 11). Als hiermee structuren 9 en 10 bedoeld zijn dan zal dit fase 1 van structuur 9 zijn. De eerste herbouw, fase 2, kan dan in of vlak na 1791 gedateerd worden. Structuur 9 komt op al het kaartmateriaal tussen 1811 en 1973 voor, echter niet meer op de topografische kaart van 1994 (bijlage 14). De derde fase kan, vanwege het ontbreken van vondstmateriaal anders dan bouwmaterial, niet nader gedateerd worden dan voor de sloop tussen 1973 en 1994.

Vanwege de vorm op het kaartmateriaal tussen 1811 en 1973 wordt het gebouw geïnterpreteerd als langgevelboerderij. De vervormingen op de Ferrariskaart maken het onmogelijk uitspraken te doen over de vorm van voor 1811.

6.4.2.5 STRUCTUUR 10, EEN LANGGEVELBOERDERIJ

Van structuur 10 is een gedeelte van 11.6 bij 8.4 aangetroffen (bijlage 10). Het resterende deel viel buiten het opgravingsgebied. Er zijn drie fasen herkend, het is echter niet duidelijk of het om verbouwingen of herbouw gaat.

Het gebouw komt mogelijk op de Ferrariskaart voor (bijlage 11, zie paragraaf 6.4.2.4) en met zekerheid op de kadastrale kaart van 1811 (bijlage 12). Op de twee daaropvolgende kaarten wordt de boerderij niet weergegeven. Het is mogelijk dat het gebouw in deze periode niet bestaan heeft en na een afwezigheid van meer dan vijftig jaar op precies dezelfde plek is herbouwd. Waarschijnlijker is dat het is weggelaten om de leesbaarheid van de kaarten te verhogen. De Topografische en Militaire Kaart uit deze periode zijn nog op schaal 1:50 000 en notoir priegelig.³⁵ Zij worden echter wel geacht volledige informatie te bieden.³⁶

³⁴ Verhoeven 2004, 8.

³⁵ Renes 2010, 108.

³⁶ Renes 2010, 109.

Uit het muurwerk van fase 1 is een scherf afkomstig die gedateerd wordt na 1600. Het ontbreken van de structuur op de Topografische kaart uit 1963 dateert de sloop tussen 1953 en 1963.

6.4.2.6 STRUCTUUR 11, EEN RECENT WOONHUIS

Op het kavel van structuur 10 is tussen 1963 en 1973 een gebouw verrezen dat tussen 1973 en 1994 plaats heeft moeten maken voor het voormalige gemeentehuis (bijlage 14). Van de noordwesthoek is een gedeelte van 2.1 bij 3.1 m in de werkput aangetroffen, de rest viel buiten het plangebied (bijlage 10). De structuur is direct als recent herkend. Vanwege de datering en het formaat wordt het als woonhuis geïnterpreteerd.

6.4.2.7 STRUCTUUR 12, EEN WOONHUIS

Van structuur 12 is zijn restanten van 6.5 bij 5.7 m aangetroffen (bijlage 10). De vorm van de eromheenliggende verstoring volgt dit formaat, het gebouw heeft waarschijnlijk geen grotere omvang gehad. Uit het muurwerk is een scherf afkomstig die gedateerd wordt na 1600 (zie paragraaf 7.4.2). Het metaal dat in deze structuur aangetroffen is valt niet nader te dateren (zie paragraaf 7.2).

Het gebouw komt voor op de kadastrale kaart van 1811 maar ontbreekt op latere kaarten (bijlagen 12 en 13). Het is mogelijk dat het is weggelaten op de kaarten uit 1850 en 1864 (zie paragraaf 6.4.2.5) of dat het onherkenbaar klein is weergegeven. Het gebouw wordt gedateerd als gebouwd na 1600, bestaand in 1811 en gesloopt voor 1902.

De ligging op een eigen kavel en de binnenindeling maken de interpretatie als woonhuis het meest waarschijnlijk.

6.4.2.8 STRUCTUUR 13, EEN BIJGEBOUW

Op het perceel van structuur 10 is ten noorden van dit gebouw structuur 13 aangetroffen. Van deze structuur zijn drie fasen herkend. De oudste fase bestaat uit een houten gebouw met een lengte van 13.3 m, vanwege het ontbreken van de noordelijke wand is de breedte niet te achterhalen. In bijlage 10 is deze fase weergegeven als 13A. Het jongste vondstmateriaal uit de paalkuilen van dit gebouw dateert van na 1700.

De volgende fasen zijn afgebeeld in bijlage 10 onder nummer 13B. De aangetroffen restanten meten 8.3 bij 7.0 m. De steenbouw bestaat uit een hoofdconstructie en een later aangelegd keldertje. Het metaal uit deze kelder dateert in de eerste helft van de twintigste eeuw na Chr.

De structuur komt voor op de kadastrale kaart van 1811 (bijlage 12). Net als de structuren 10 en 12 ontbreekt dit gebouw op de kaarten uit 1850 en 1864. In dit geval zou het de realiteit kunnen weerspiegelen, de hoek van het kavel is een logische plaats om in verschillende perioden een bijgebouw neer te zetten zonder dat er sprake hoeft te zijn van continuïteit. De grote openingen in het muurwerk, waarschijnlijk deuren die breed genoeg zijn om een kar door te laten, en het ontbreken van palen van fase 1 op deze plekken doen echter vermoeden dat de structuur in alle fasen min of meer hetzelfde ontwerp heeft gehad.

Het gebouw komt voor op de Topografische en Militaire Kaart van 1902 en niet meer op die van 1928. De eerste fase wordt gedateerd na 1700. Voor de daaropvolgende fasen kan geen datering gegeven worden. De sloop van de laatste fase zal plaatsgevonden hebben tussen 1902 en 1928.

6.4.2.9 STRUCTUUR 15, EEN RECENT GEBOUW

Structuur 15 is in het veld direct als recent herkend. Van dit gebouw is alleen het zuidwestelijke deel van de funderingsleuf aangetroffen met een enkele rij bakstenen (bijlage 9). De restanten meten 2.4 bij 5.3 m.

Het gebouw komt voor op de topografische kaarten van 1963 en 1973. De bouw heeft tussen 1953 en 1963 plaatsgevonden waarna het in de periode 1973-1994 gesloopt is. De functie van het gebouw is onbekend.

7 VONDSTEN

7.1 INLEIDING

Tijdens het veldonderzoek zijn in totaal 961 vondsten verzameld met een gezamenlijk gewicht van 237 263 gram verdeeld over dertien vondstcategorieën. De aantallen worden per vondstcategorie weergegeven in tabel 5.

In de nu volgende paragrafen worden de vondsten per materiaalsoort besproken.

vondstcategorie	aantal	gewicht
aardewerk	200	5037
baksteen/dakpan	110	96606
bot	39	1087
glas	439	3010
houtskool	3	4
kalkmortel	61	1106
keramisch object	2	14
metaal	32	4009
natuursteen	55	125 166
sintel	5	520
steenkool	3	11
verbrande leem	5	88
zaden	7	605
totaal	961	237 263

tabel 5. Aantallen en gewicht in grammen per vondstcategorie.

7.2 METAAL

Tijdens de archeologisch onderzoek in het plangebied Weert - Stramproy Kerkplein zijn 31 metalen voorwerpen verzameld met een gezamenlijk gewicht van 3 202 g (bijlage 17). Alle fragmenten zijn op het oog gedetermineerd en beschreven. Acht voorwerpen zijn door de slechte conservering niet geïdentificeerd, bij de overige 23 was dit wel mogelijk.

De acht niet geïdentificeerde voorwerpen zijn vier restanten van ijzeren plaatjes, een restant van een ijzeren staafje, een klomp roest, een opgerold stuk lood en een ijzeren stuk gereedschap waaraan een houten steel (diameter 17 mm) bevestigd is geweest.

Onder de wel geïdentificeerde voorwerpen bevinden zich vier musketkogels variërend in diameter van 12 tot 16 mm. De grootte van de kogels geeft aan dat hier niet sprake is van kogels van een pistool of daadwerkelijk een musket (kogels diameter 20 mm) maar eerder van een arquebus.³⁷ Het gebruik van deze kogels dateert voornamelijk uit het midden van de 16de en de 17de eeuw na Chr.. Voordien gebruikte men bij vuurwapens veelal stenen kogels als projectielen en nadien gaat men over tot de modern gevormde kogel die beter te richten was en ook een ingebouwd ontstekingsmechanisme kreeg. Verder zijn twee knopen en (delen van) twee gespen gevonden die onder de noemer kledingaccessoire vallen en gedateerd worden in de 18de eeuw na Chr. of mogelijk iets eerder. Beide knopen zijn onversierd. Een derde, versierde, uniformknoop dateert in de 19de eeuw na Chr. De

³⁷ Baart 1977, 444.

complete gesp (V4.3) met secundair aangebrachte middenstijl is versierd met een gestileerd bloemmotief. Het gespfragment is niet nader te dateren. Voor de vervaardiging van kleding is het biconische spinsteen (V4.2) gebruikt. Opvallend is verder nog het bolvormig gewicht (V4.21) van een unster (ongelijkarmige balans). Dit gewicht is samengesteld uit een onderste deel gemaakt van lood en een bovenste deel van brons waaraan een ijzeren ring is verbonden. Met de ijzeren ring kon het aan de arm van het eigenlijke weeginstrument gehangen worden. Dergelijke gewichten zijn vooral bekend uit Romeinse context maar komen ook in Nieuwe Tijd nog voor.³⁸

De metaalvondsten bieden in beperkte mate aanknopingspunten voor de datering van de aangetroffen sporen en structuren. Het merendeel van de metalen voorwerpen is afkomstig van lagen die onderdeel vormen van de weg die van noord naar zuid het plangebied doorsnijdt of van vondst-/cultuurlagen die bovenop de bermstrook liggen. De datering van de betreffende vondsten duiden op het gebruik van de weg niet eerder dan het midden van de 16de eeuw na Chr. Uit paalkuil S4.9 van structuur 5, een volmiddeleeuwse plattegrond, komt het niet nader te identificeren plaatje ijzer (V4.8) dat geen inzicht geeft in de datering van de structuur. In de heringraving S94 behorend bij de bakstenen muur van structuur 7 is een musketkogel V4.14 gevonden. Uit de kelder S4.117 van dezelfde structuur komt het niet dateerbare plaatje ijzer V4.52.

Buiten de opgraving om is op het terrein nog een metaalvondst gedaan. De vondst betreft ijzeren bajonet waarvan de punt is afgebroken. Het is een bajonet van het type Seitengewehr 98/05 van Duitse makelij.³⁹ Dit type, geproduceerd vanaf 1905 en verbeterd in 1915, is in tegenstelling tot het oudere type 98/02 aan de bovenzijde van het houten handvat voorzien van een ijzeren vuurbeschermer met twee kleine 'oortjes'. Deze oortjes zijn functioneel, maar bevinden zich op de plek waar bij andere typen de loopring zat.

7.3 AARDEWERK UIT DE CAMPAGNE 2008 *Julie van Kerckhove*

7.3.1 INLEIDING

Tijdens het onderzoek in Weert – Stramproy Kerkplein zijn in totaal 124 scherven aardewerk, twee fragmenten van een pijpensteel en een stukje verbrande leem verzameld. De aardewerkdeterminaties zijn ingevoerd in een database; de gegevens van de pijpenstelen en de verbrande leem zijn geregistreerd in een Excel-document (bijlage 18). De determinaties van het aardewerk zijn per spoor weergegeven in bijlage 19.

De belangrijkste onderzoeksvraag voor het aardewerk was het achterhalen van de datering. Daarnaast moest nagegaan worden of het aardewerk in overeenstemming is met de aard van de vindplaats, namelijk een dorpskern.

7.3.2 RESULTATEN

Het grootste deel van het aardewerk is te dateren in de Nieuwe Tijd (ca. 1500-1900 na Chr.). Het bestaat uit steengoed (uit Westwewald en Keulen/Frechen), roodbakkend aardewerk, industrieel wit aardewerk en witbakkend aardewerk. Bijlage 15 toont een deel van een versierde steengoed kan uit Westwewald.

Een klein deel van het aardewerk dateert in de Volle en Late Middeleeuwen (ca. 1050-1500 na Chr.). Het betreft Maaslands aardewerk, Elmpter waar, proto-steengoed, steengoed uit Langerwehe, en grijsgedraaid aardewerk. Een Elmpter kogelpot is afgebeeld in bijlage 16.

³⁸ Unster in Boerhave Museum met inventarisnummer V09302 uit 1673 (www.museumboerhave.nl).

³⁹ Bron: www.bajonet.be.

Het aardewerk is goed bewaard en weinig gefragmenteerd. Gezien het kleine aantal scherven is het echter moeilijk om conclusies te trekken uit de samenstelling van het vondstenspectrum. Hierdoor is het maken van een vergelijking met een 'kenmerkend aardewerkensemble uit dorpskernen' een heikele kwestie. Hier komt nog bij dat het aardewerkspectrum uit Zuidlimburgse dorpskernen tot nog toe nauwelijks bestudeerd zijn.

7.3.3 CONCLUSIE

Er zijn in totaal 124 scherven, twee fragmenten van een pijpensteel en een stukje verbrande leem verzameld. Het grootste deel van het aardewerk dateert in de Nieuwe Tijd (ca. 1500-1900 na Chr.). Een minderheid is te dateren in de Volle en Late Middeleeuwen.

Het aardewerk is erg goed geconserveerd. Gezien het kleine aantal scherven, is het maken van vergelijkingen met een kenmerkend aardewerkspectrum uit dorpskernen echter niet mogelijk. Bovendien moet rekening gehouden worden met het feit dat het aardewerk uit Zuidlimburgse dorpskernen nog nauwelijks bestudeerd is.

7.4 AARDEWERK UIT DE CAMPAGNE 2010

7.4.1 INLEIDING

Tijdens de tweede campagne van het onderzoek Weert – Stramproy Kerkplein zijn 73 stuks aardewerk met een totaalgewicht van 1 509 gram verzameld. De aardewerkdeterminaties zijn geregistreerd in een Excel-document en toegevoegd aan bijlage 19.

De belangrijkste onderzoeksvraag voor het aardewerk was het achterhalen van de datering. Daarnaast moest nagegaan worden of het aardewerk in overeenstemming is met de aard van de vindplaats, namelijk een dorpskern.

7.4.2 RESULTATEN

Het aardewerkspectrum komt grotendeels overeen met dat van de campagne 2008. Het grootste deel van het aardewerk is te dateren in de Nieuwe tijd (ca. 1500-1900 na Chr.). Het bestaat uit steengoed (uit Westwerwald, Siegburg en Langerwehe), roodbakkend aardewerk, industrieel wit aardewerk en witbakkend aardewerk.

Het aandeel aardewerk dat dateert in de Middeleeuwen is ten opzichte van de campagne 2008 gegroeid, dit wordt voornamelijk veroorzaakt door de vondsten uit de sporencluster rond structuur 14 (zie paragraaf 6.3.3). Het merendeel betreft Maaslands, meer specifiek Zuid-Limburg aardewerk. Twee fragmenten hiervan staan afgebeeld in bijlage 16. Daarnaast zijn er enkele scherven Elmpter waar, Paffrath-achtig aardewerk, kogelpot en proto-steengoed verzameld. Het merendeel van het Zuid-Limburg aardewerk is afkomstig uit periode II in de typologie van Bruijn.⁴⁰

Het aardewerk is goed bewaard gebleven en weinig gefragmenteerd. Het aardewerkensemble is weliswaar gegroeid, de aantallen zijn nog altijd niet groot genoeg om een relevante vergelijking te maken met vergelijkbare vindplaatsen. De conclusie uit paragraaf 7.3.3 blijft onverminderd van kracht en zal niet herhaald worden.

⁴⁰ Bruijn 1962-1963.

Tijdens de archeologisch onderzoek in het plangebied Weert - Stramproy Kerkplein in 2008 zijn 86 fragmenten keramisch bouwmateriaal verzameld met een gezamenlijk gewicht van 17 454 g. Dit totaal is een selectie van met name de complete exemplaren van de diverse structuren. De selectie geeft een beeld van het gebruik, de afwerking en een eventuele datering van het bouwmateriaal. Alle fragmenten bestaande uit plavuizen, dakpan en baksteen zijn bekeken, op het oog gedetermineerd en beschreven. Tabel 7 geeft de aantallen en gewichten weer voor de verschillende vondsten met keramisch bouwmateriaal.

WP	SN	VN	spoordefinitie	kleur	vorm	n	g	opmerkingen
4	20	10	fundering/muur	d.rood	baksteen	1	3455	compleet, 24,0 x 12,0 x 5,5 cm, mortel
4	20	17	cultuur-/vondstlaag	rood	dakpan	4	531	fragmenten golfpan
			cultuur-/vondstlaag	d.rood	baksteen	1	412	fragmenten, mortel
4	20	20	fundering/muur	d.rood	baksteen	1	2485	compleet, 23,5 x 11,0 x 5,0 cm, mortel
4	20	55	fundering/muur	rood	dakpan	6	462	fragmenten golfpan, 1 x opstaande rand
4	26	18	cultuur-/vondstlaag	d.rood	baksteen	1	67	fragmenten
4	33	11	poer	rood	baksteen	26	1650	fragment, ? x 11,5 x 6,5 cm, zacht, geen mortel
4	108	60	paalkuil	d.rood	baksteen	2	602	fragment, mortel, stucwerk
4	117	52	cultuur-/vondstlaag	rood	plavuis	18	4480	1 x compleet 22,0 x 22,0 x 1,6 cm
			cultuur-/vondstlaag	rood	dakpan	12	1365	fragmenten golfpan
			cultuur-/vondstlaag	d.rood	baksteen	14	1945	fragmenten, mortel

Tabel 7. Keramisch bouwmateriaal uit de campagne 2008.

Van de muur en onderliggende fundering (S4.20) van het bakstenen gebouw structuur 7 is een beperkte hoeveelheid keramisch bouwmateriaal verzameld. De selectie dakpannen en bakstenen geeft een beeld van het aanwezige materiaal. De verzamelde bakstenen van de muur S4.20 van structuur 7 variëren in grootte 23.5/24 x 11.0/12.0 x 5.0/5.5. Vergelijkbare formaten baksteen worden in Zuidoost-Brabant al vanaf de 15de eeuw na Chr. gebruikt maar zijn ook in jongere perioden niet ongewoon.⁴¹ In de fundering is secundair bouwmateriaal verwerkt bestaande uit fragmenten baksteen en dakpan. Diverse bakstenen zijn deels aangebrand tijdens het bakproces en zijn van slechte kwaliteit. Dit duidt mogelijk mede gezien het meer klassieke formaat op de lokale productie van de bakstenen in veldovens. Het baksteenfragment V4.11 van poer/stiep S4.33 van het gebouw 6 op stiepen is van een groter formaat baksteen dan de bakstenen van structuur 7. Het grotere formaat is mogelijk een indicatie dat deze ouder zijn en lijkt daarmee de vroegere datering van het gebouw op stiepen te ondersteunen hoewel bij beide gebouwen rekening gehouden moet worden met het secundair gebruik van bakstenen.

Vrijwel alle dakpannen lijken te zijn van het type golfpan of ook wel S-pan genoemd.⁴² Dit type wordt veelvuldig gebruikt van het midden van de 16de eeuw na Chr. tot ver in de 19de eeuw na Chr. Eén fragment van een dakpan (V4.55) heeft de rechtopstaande rand die kenmerkend is voor een

⁴¹ Hiddink 2009, 72.

⁴² Stenvert/Van Tussenbroek 2007, 164.

Romeinse tegula, toch lijkt een dergelijke determinatie met het oog op de overige bevindingen niet passend.

In de kelder van structuur 7 zijn één complete en 17 fragmenten van plavuizen aangetroffen. Plavuizen zijn vloertegels van gebakken klei, dit in tegenstelling tot tegels van natuursteen. De plavuizen zijn niet geglaazuurd en onversierd. Het complete exemplaar meet 22.0 x 22.0 x 1.6 cm en is van een formaat dat voor komt vanaf ca. 1650.⁴³ De plavuizen zijn niet geperst zoals de exemplaren vanaf het midden van de 19de eeuw na Chr.

7.5.2

KERAMISCH BOUWMATERIAAL UIT DE CAMPAGNE 2010

Tijdens het in 2010 uitgevoerde archeologisch onderzoek zijn 104 fragmenten bouwmateriaal aangetroffen met een totaal gewicht van 80 136 gram. Het aantal is optelsom van 35 stuks baksteen (waarvan 25 complete exemplaren), 8 stuks dakpan (geen complete exemplaren) en 61 stuks mortel. Indien de afmetingen vermeld staan wordt de lengte x breedte x hoogte bedoeld. Het aangetroffen materiaal wordt per structuur besproken.

7.5.2.1

STRUCTUUR 9

Er zijn van structuur 9 twaalf bakstenen en baksteenfragmenten en enkele mortelresten verzameld.

Uit de muur S8.30 van fase 1 waren de bakstenen te zeer gefragmenteerd om (complete) exemplaren te kunnen verzamelen. Van deze fase zijn alleen mortelresten uit het veld meegenomen. Deze mortel is vrij stevig met schelpfragmenten en heeft een grijze kleur. Van de muur van fase 2, S8.6, zijn vijf complete bakstenen geanalyseerd. De lengte varieert tussen de 24 en 24.5 cm, de breedte tussen 11 en 12 cm, de dikte tussen de 5 en 5.5 cm. De kleur van één exemplaar is donker oranje-rood, de overige zijn donker roodbruin van kleur. Er zijn drie complete exemplaren verzameld uit het muurwerk van fase 3, S8.11. Deze hebben globaal de volgende afmetingen; 23.5 x 11 x 5.5 cm. De hier gebruikte mortel is zeer stevig met kleine kiezels er doorheen. Van de poer van fase 2, S8.15, zijn nog eens drie complete bakstenen verzameld. De afmetingen hiervan zijn alle ca. 24.5 x 12 x 5.5 cm. Het baksel is donker bruinpaars van kleur. Twee exemplaren hebben roetsporen die erop gekomen zijn voordat deze ingemetseld werden. De stenen van de poer zijn gemetseld met een lichtbeige fijne en zachte, poederachtige mortel.

7.5.2.2

STRUCTUUR 10

Er zijn van structuur 10 in totaal elf bakstenen en baksteenfragmenten verzameld. De aangetroffen mortel is vrij stevig met schelpfragmenten en heeft een grijze kleur.

Uit de muur S8.238 van fase 1 komt één compleet exemplaar met de afmetingen 26 x 10 x 7.5 cm en heeft een roodbruine kleur. De vier complete exemplaren uit muurwerk van fase 2, S8.141 en S8.142, hebben dezelfde kleur maar afwijkende afmetingen. De lengte varieert tussen 23 en 25 centimeter en de dikte varieert tussen de 5.5 en de 6 cm. Ze hebben een identieke breedte; namelijk 10.5 cm. Een exemplaar is lichtelijk krom getrokken tijdens het bakproces. De drie complete bakstenen en drie fragmenten verzameld uit het muurwerk van fase 3, S8.136 en S8.138, hebben afmetingen, voor zover deze te bepalen zijn, waarvan de lengte varieert tussen de 23 en 25 cm, de breedte tussen de 10 en 11 cm en de dikte tussen de 5.5 en de 6 cm. De kleur van het baksel is paarsbruin tot bruinrood.

⁴³ Stenvert/Van Tussenbroek 2007, 97.

7.5.2.3 STRUCTUUR 11

Van structuur 11 zijn geen bakstenen of baksteenfragmenten verzameld. In het veld is echter geconstateerd dat de formaten en kleuren bakstenen van deze structuur zeer divers is. Het betreft voornamelijk hergebruikt materiaal.

7.5.2.4 STRUCTUUR 12

Er zijn van structuur 12 zes complete bakstenen en zeven dakpanfragmenten verzameld. De aangetroffen mortel is vrij stevig met schelpfragmenten en heeft een grijze kleur.

De complete bakstenen zijn verzameld uit muurwerk, S8.143 en S8.144. De afmetingen zijn globaal 23.5 x 10.5 x 5.5 cm. Ze hebben een bruinrood tot roodbruin baksel en zijn iets scherper afgewerkt dan het merendeel van de overige verzamelde bakstenen. De zeven fragmenten dakpannen zijn van het type golfpan. Een golfpan is gebogen pan met in doorsnede een s-vorm. Op drie fragmenten zitten aan de achterkant van de pan nog de zogenaamde neusjes. Deze neusjes zijn bedoeld om ze daaraan op te hangen.⁴⁴

7.5.2.5 STRUCTUUR 13

Uit paalkuil S8.199 van structuur 13 komt een klein fragment oranje dakpan. Waarschijnlijk betreft het hier een stukje van een golfpan.

7.5.2.6 STRUCTUUR 15

In het veld is deze structuur 15 direct als recent beschouwd. Er zijn geen bakstenen of baksteenfragmenten verzameld.

7.5.3 CONCLUSIE

De verzamelde bakstenen betreffen hoogstwaarschijnlijk in een mal gevormde stenen afkomstig van lokale productie. Onder de aangetroffen bakstenen zijn karakteristieke typen zoals kloostermoppen of IJsselstenen niet aanwezig. Geen enkel exemplaar heeft sporen van verglazing maar sommige zijn wel lichtelijk krom getrokken.

De variatie van de afmetingen tussen exemplaren onderling en binnen één exemplaar kan het gevolg zijn van de handmatige productie en het droog- of bakproces. In het algemeen kan gesteld worden dat het formaat van de bakstenen een homogeen karakter heeft. Dit geldt zowel voor de bakstenen per structuur of per fase binnen een structuur. Het gemiddelde formaat is 23.5 x 11 x 5.5 cm en voldoet daarmee min of meer aan de 'ideale' verhouding 4 : 2 : 1. Van fase 1 van structuur 10 echter komt een baksteen met een afwijkende maat; namelijk 26 x 10 x 7.5. Deze is relatief smal en hoog in verhouding tot de lengte en voldoet niet aan de 'ideale' verhouding 4 : 2 : 1.

Op basis van het aangetroffen materiaal is het moeilijk uitspraken te doen over de datering van de gebruikte bakstenen en structuren. Dit is mede het gevolg van het feit dat de baksteenformaten door de tijd heen weinig variatie laten zien. Daarnaast kan er sprake van hergebruik zijn in de ondergrondse, en dus onzichtbare, funderingen. Van de dakpannen zijn enkel fragmenten van het type golfpan aangetroffen. Van zowel de bakstenen als de dakpannen kan enkel gezegd worden dat de productie voorkomt vanaf de 15de tot ver in de 19de eeuw na Chr. Industrieel vervaardigde bakstenen zijn niet aangetroffen.

⁴⁴ Hollestelle 1961, 64.

7.6 NATUURSTEEN

Gerard Boreel

7.6.1 INLEIDING

Tijdens de archeologische opgraving in het plangebied Weert - Stramproy Kerkplein zijn 46 fragmenten natuursteen verzameld, met een gezamenlijk gewicht van 116 712.2 g. Alle fragmenten zijn bekeken, op het oog gedetermineerd en beschreven.

In het Programma van Eisen wordt één vraag met betrekking tot vondstcategorieën geformuleerd:⁴⁵ *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?*

7.6.2 METHODE

De determinatie op steensoort is uitgevoerd op het oog, gebruik makend van een tien maal vergrotende loep en/of een stereoscoop met .7 tot 4x zoom, 10x oculair. Bepaald per fragment is het soort gesteente, de kleur, vorm, gewicht, verwerking, bewerking en eventuele andere kenmerken. Voor het aantonen van de aanwezigheid van kalkhoudende mineralen is gebruik gemaakt van een 5% oplossing HCL. Alle gegevens zijn ingevoerd in een digitale *database*.

7.6.3 RESULTATEN

Tabel 8 geeft de aantallen en gewichten weer voor de verschillende soorten natuursteen.

soort	aantal	gewicht (g)
gangkwarts	2	13.2
Indet.	3	23.0
kalksteen	1	14 000.0
kalkzandsteen	1	6 100.0
kwartsitische zandsteen	3	1 853.2
leisteel	6	284.6
mergel	10	94 400.0
siltsteen	1	14.0
tefriet	18	21.0
zandsteen	1	3.2
totaal	46	116 712.2

Tabel 8 Natuursteen per steensoort.

De aantallen en gewichten zijn te laag om conclusies te trekken over de verdeling van de verschillende soorten natuursteen. Ook vondstdichtheden kunnen op basis hiervan niet verantwoord worden berekend. Het grootste deel van het verzamelde materiaal bestaat uit bouwblokken van mergel. De blokken zijn verzameld uit een gemetselde fundering, sporen S8.6 en S8.13. Het fragment kalkzandsteen heeft ook als bouwmetaal gefunctioneerd, maar is echter aangetroffen in de recente versterking S7.24. Het leisteel is verspreid over het terrein gevonden in een tweetal kuilen, een tweetal greppels, een oude akkerlaag en het plaggendeek, resp. S4.117, S9.7, S4.51, S8.159, S8.43 en S8.27.

⁴⁵ Janssens/Verhoeven 2008, 8.

Achttien fragmenten natuursteen vertonen sporen van bewerking. Zeventien fragmenten zijn geïnterpreteerd als bouw materiaal en één als gereedschap. Vondstnummers V4.52, V4.58, V8.21, V8.27, V8.43 en V9.1 zijn delen van dakleien. V8.21 en V9.1 zijn donkerpaars van kleur en de andere fragmenten leiste donkergrijs. V4.52, V8.1 en V9.1 laten elk nog een deel van een nagelgat zien. Bij V4.58 en V8.21 zijn delen van de oorspronkelijke rechte kanten aanwezig. Van de eerstgenoemde is de volledige breedte bewaard (100 mm). De resterende lengte bedraagt 150 mm. Bij de andere is het resterende rechte deel slechts een cm breed.

Uit de aangetroffen funderingsmuur, S8.6 en S8.13, zijn 10 fragmenten van bouwblokken verzameld van mergel. Alle fragmenten laten aangehechte mortel zien, met daarin fragmenten baksteen. De mortel is aangebracht met het opmetselen van de fundering. Er zijn aanwijzingen dat de blokken gezien moeten worden als hergebruikt bouw materiaal. Eén van de blokken namelijk is verbrand geweest vóórdat deze werd ingemetseld. Van 6 van de 10 fragmenten kon de oorspronkelijke afmeting worden bepaald. Deze worden per vondstnummer in tabel 9 weergegeven. Opvallend is de grote uniformiteit in afmeting. Vooral als bedacht wordt dat de blokken slechts hier en daar zijn gebruikt in de fundering.

vondstnummer	spoornummer	afmeting in cm
8.15	8.6	23 x 18 x 16
		30 x 18 x 12
8.30	8.6	30 x 20 x 14
		34 x 16 x 13
		30 x 16 x 13
		32 x 17 x 13

Tabel 9. Afmetingen van de bouwblokken van mergel.

Vondstnummer V4.6 is een vloertegel van Namense kalksteen die als stiep is gebruikt in structuur 7. Deze zilvergrijs verwerende, donker blauwgrijze kalksteen wordt gewonnen in de omgeving van het Belgische Namen. De tegel meet 305 mm x 260 mm x 90 mm. De bovenzijde is vlak en belopen, de vier zijkanten zijn ruw vlak en vertonen sporen van de beitel waarmee het is uitgehouwen. De onderzijde is ruw bolvormig en laat sporen kalkmortel zien. De tegel is kennelijk oorspronkelijk afkomstig van een gemetselde vloer. Twee vergelijkbare tegels werden van het stort verzameld, een compleet exemplaar en drie passende fragmenten van een incompleet exemplaar. Hoewel deze geen vondstnummer hebben gekregen, worden ze hier vanwege de gelijkens met V4.6 genoemd. Slechts de afmetingen lopen uiteen. Het complete exemplaar meet 250 mm bij 250 mm bij 60 mm. Van het gefragmenteerde exemplaar meet een volledige zijde 350 mm en de andere zijde minimaal 240 mm. De dikte van beide vloertegels bedraagt 50 mm. De kans is groot dat de drie tegels uit dezelfde vloer afkomstig zijn. Deze vloer heeft gezien het type materiaal en de omvang van de tegels waarschijnlijk gelegen in een gebouw van enige statuur zoals bijvoorbeeld een kerk.

Een als gereedschap geïnterpreteerd artefact is vondstnummer V6.1. Het is een wigvormige zwerfsteen van kwartsitische zandsteen, dat mogelijk is aangewend als klopsteen, maar waarschijnlijk als aambeeldje. De grootste doorsnede van het stuk meet ca. 150 mm. Vooral de wigvorm van de steen doet vermoeden dat is gebruikt als aambeeld. Het kan met de punt in de grond zijn gedrukt, zodat de vlakke onderzijde kon worden gebruikt om op te slaan. Vooral op deze onderzijde zijn butsen of klopsoren te zien.

De conservering van het materiaal is verschillend en afhankelijk van de steensoort. Mergel is een van nature zacht en makkelijk verweerbaar gesteente. Toch zijn de verzamelde fragmenten matig goed geconserveerd. Het leisteen is zeer goed geconserveerd, evenals het fragment kalkzandsteen.

Tijdens de archeologische opgraving in het plangebied Weert - Stramproy Kerkplein zijn 46 fragmenten natuursteen verzameld, met een gezamenlijk gewicht van 116 712,2 g. De conservering van het materiaal is matig tot zeer goed. Het grootste deel bestaat uit bouwblokken van mergel, die zijn ingemetseld in de aangetroffen funderingen S8.6 en S8.13 van de tweede fase van structuur 9. Een blok is verbrand geweest vóórdat het in de fundering werd ingemetseld. Samen met de uniformiteit in afmeting (en het sporadisch gebruik ervan in de fundering) duidt dit op hergebruikt bouw materiaal. De bron ervan kan de nabijgelegen Sint-Wilibrorduskerk zijn geweest. De nog bestaande toren van deze kerk is in de 14de of 15de eeuw na Chr. gebouwd met mergelblokken.⁴⁶ Het kerkschip is in 1791 verbouwd en uitgebreid en in 1922/1923 gesloopt en opnieuw opgetrokken in baksteen. Op basis van het kaartmateriaal lijkt het eerstgenoemde jaartal het meest in aanmerking te komen (zie paragraaf 6.4.2.4). Bovengenoemde vloertegels kunnen op dat moment ook beschikbaar zijn gekomen. De datering van structuur 7, gebouwd tussen 1811 en 1850, past goed in dit verhaal.

Tijdens de archeologische begeleiding in het plangebied Weert Stramproy Kerkplein zijn 438 fragmenten glas verzameld met een gezamenlijk gewicht van 3 009 g. Alle fragmenten zijn bekeken, op het oog gedetermineerd en beschreven. Tabel 10 geeft de aantallen en gewichten weer voor de verschillende glasvondsten.

WP	SN	VN	spoordefinitie	kleur	vorm	aantal	gewicht	opmerkingen
4	20	55	fundering muur	kleurloos	beker	1	1	fragment
4	26	53	cultuur-/vondstlaag	wit	indet.	1	2	fragment
4	40	50	kuil	d.bruin	fles	1	13	fragment
4	90	2	cultuur-/vondstlaag	d.groen	grote wijnfles	435	2 993	merendeels compleet
8	209	51	kuil	kleurloos	vlakglas	1	1	fragment

Tabel 10. Glasvondsten

Het meest opvallend in de vondstcategorie glas is de merendeels complete wijnfles met een bolle vorm. De vorm is vergelijkbaar de wijnflessen uit de late 17de en 18de eeuw na Chr. beschreven in Steden in Scherven.⁴⁷ Dit exemplaar is vergeleken met de daar vermelde exemplaren echter opvallend groot. De doorsnede van de bodem en mond is respectievelijk 20 cm en 6 cm. Het glafragment met vondstnummer 4.50 is een deel van de schouder van een mogelijk cilindrische fles en zou kunnen dateren vanaf de tweede helft van de 18de eeuw na Chr. De drie overige fragmenten zijn industrieel gemaakt glas en dateren vanaf het einde van de 19de eeuw na Chr..

⁴⁶ Verhoeven 2004, 8.

⁴⁷ Kottman 1999, 272-273.

Tijdens de archeologisch onderzoek in het plangebied Weert - Stramproy Kerkplein zijn 39 fragmenten bot verzameld met een gezamenlijk gewicht van 1 087.0 g en er zijn twee grondmonsters genomen van sporen met klein bot.

Het bevoegd gezag achtte het niet noodzakelijk het bot van reeds bekende diersoorten en uit niet gedateerde contexten te onderzoeken. Het botmateriaal is daarom niet in detail geanalyseerd. Alle fragmenten zijn bekeken, op het oog gedetermineerd en beschreven. Tabel 11 geeft de aantallen en gewichten weer voor de verschillende botvondsten.

WP	SN	VN	spoordefinitie	n	g	opmerkingen
4	79	23	kuil	37	1078	o.a. pijpbeenderen rund
4	102	16	poer	-	-	grondmonster onder vulling, klein zoogdier
4	105	22	paalkuil	-	-	grondmonster vulling, klein zoogdier
4	117	52	kuil (kelder)	2	9	medium zoogdier, indet.

Tabel 11. Botmateriaal.

In de kelder S4.117 lijkt het botmateriaal restafval te zijn van de vulling van het spoor. Kuil S4.79 is mogelijk het restant een diergraf. De kleine zoogdieren in paalkuil S4.105 en de ondervulling van poer S4.102 zijn (knaag?)dieren die mogelijk per ongelijk in het spoor terecht zijn gekomen. Alle betreffende sporen kunnen worden gedateerd in de Nieuwe Tijd. Alleen S4.105 is mogelijk iets ouder omdat deze onder de berm-sloot uit de Nieuwe Tijd ligt. De aantallen zijn te laag om conclusies te trekken over bijvoorbeeld de verdeling van de verschillende diersoorten of het voedselpatroon.

7.9

METAALSLAKKEN

Gerard Boreel

7.9.1

INLEIDING

Tijdens de archeologische opgraving in het plangebied Weert - Stramproy Kerkplein is 1 fragment metaalslak verzameld met een gewicht van 508 g. Het fragment is op het oog gedetermineerd en beschreven.

In het Programma van Eisen wordt één vraag met betrekking tot vondstcategorieën geformuleerd:⁴⁸ *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?*

7.9.2

METHODE

De determinatie op soort is uitgevoerd op het oog, gebruik makend van een tien maal vergrotende loep en/of een stereoscoop met .7 tot 4x zoom, 10x oculair. Bepaald per fragment is het type slak en eventuele andere kenmerken. Alle gegevens zijn ingevoerd in een digitale *database*.

⁴⁸ Janssens/Verhoeven 2008, 8.

Er is slechts één fragment metaalslak aangetroffen, V8.7. Het gaat om een smeedhaardslak met een grootste doorsnede van ca. 15 cm. Het is aangetroffen in het plaggendek, S8.33. De slak is niervormig en in doorsnede cocaaf-convex. De sterk blazige slak bevat veel fragmenten fijn houtskool, is sterk verglaasd/versinterd en is niet magnetisch. Aan één van de zijden is de breuk te herkennen waar de slak van de haardwand is afgebroken. De bodem van de slak rust in sterk gebakken klei of leem. De smeedhaarslak is ontstaan onderin het smeedvuur. De conservering van de slak is zeer goed.

Tijdens de archeologische opgraving in het plangebied Weert Stramproy Kerkplein is één fragment metaalslak verzameld, met een gewicht van 508 g. De goed geconserveerde slak is geïnterpreteerd als een smeedhaardslak en wijst op de bewerking van ijzer. Omdat het stuk echter gevonden is in het plaggendek is moeilijk aan te geven hoe deze te relateren is aan de sporen in het plangebied.

8 CONCLUSIE

8.1 INLEIDING

Tijdens het onderzoek op het Kerkplein te Stramproy zijn sporen aangetroffen van bewoning in de IJzertijd, de Volle Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. In de nu volgende paragrafen zullen de sporen per periode besproken worden waarna antwoord wordt gegeven op de vragen uit het PvE (zie paragraaf 3.3).

8.2 BEWONING IN DE IJZERTIJD

De bewoning in de IJzertijd bestaat uit een viertal spiekers en mogelijk een tweetal houtskoolmeilers. De sporen van drie van deze spiekers zijn direct naast elkaar aangetroffen wat gelijktijdigheid of directe opeenvolging doet vermoeden. De vierde spieker heeft dezelfde oriëntatie, ook deze spieker zal stammen uit dezelfde bewoningsfase.

Voor de IJzertijdbewoning op de Nederlandse zandgronden wordt uitgegaan van het model van 'zwervende erven'.⁴⁹ Hierin is beschreven hoe de erven gedurende een generatie in gebruik waren waarna het erf verplaatst werd naar een nieuwe lokatie. Op het Kerkplein lijkt er sprake te zijn van een enkel erf wat naadloos in het model past.

De dichtheid van sporen uit de IJzertijd neemt toe in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied. Het is waarschijnlijk dat het hoofdgebouw van dit erf in deze richting gezocht moet worden. Dit wordt ondersteund door de ligging van de houtskoolmeilers, vanwege brandgevaar kunnen deze beter op enige afstand van de bebouwing aangelegd worden.

8.3 BEWONING IN DE MIDDELEEUWEN

De Sint-Willibrorduskerk van Stramproy is waarschijnlijk gesticht aan het eind van de 12de of het begin van de 13de eeuw na Chr.⁵⁰ Dat dit niet gebeurde in een leeg landschap wordt aangetoond door de twee bijgebouwen uit deze periode die tijdens het onderzoek zijn aangetroffen. Het is mogelijk dat er al langere tijd sprake was van een gehucht maar het valt niet uit te sluiten dat het gebied omstreeks deze tijd is ontgonnen. Het vondstmateriaal sluit eerdere bewoning niet uit, er is echter geen sprake van vondsten die uitsluitend voor de 12de eeuw na Chr. te dateren zijn.

De bijgebouwen liggen beide aan de rand van het opgravingsterrein. De overige gebouwen van de erven die zij vertegenwoordigen hebben waarschijnlijk ten noorden en ten zuiden van het onderzoeksgebied gelegen, of, in het geval van structuur 14, ten zuidoosten van dit gebouw. De grote verstoring ten oosten van structuur 14 maken het moeilijk het naastgelegen sporencluster te interpreteren.

Greppels S3.37/4.91 en S1.28/S2.4/S6.42 kunnen dateren uit de Middeleeuwen. De richting komt niet overeen met die van dateerbare elementen. De greppels vormen waarschijnlijk een relict van de landschapsinrichting zoals die bestaan heeft na het gebruik van structuur 5 en voordat de ligging van de weg een sturende factor werd binnen het landschap. Met enige voorzichtigheid wordt uitgegaan van een datering in de Late Middeleeuwen.

⁴⁹ Schinkel 1994.

⁵⁰ Verhoeven 2004, 8.

De bewoning in de Nieuwe Tijd wordt vertegenwoordigd door een weg en acht gebouwen. Binnen de sporen die onderdeel uitmaken van de weg zijn geen vondsten aangetroffen die kunnen dateren van voor het midden van de 16de eeuw na Chr.. Een oudere voorganger in de vorm van een pad is echter niet onwaarschijnlijk.

De aangetroffen gebouwen zijn onder te verdelen in drie langgevelboerderijen, twee bijgebouwen, drie woonhuizen en een gebouw met onbekende functie. De oudste teruggevonden gebouwen dateren uit de 17de of 18de eeuw na Chr. Op een woonhuis na hebben deze gebouwen een agrarische functie.

De latere gebouwen, met name die uit de 20ste eeuw na Chr., illustreren de verstedelijking die Stramproy in deze periode gekend heeft. De realisatie van 85 woningen en 3 600 m² commerciële ruimte binnen het plangebied vormen het sluitstuk van dit proces.

Hieronder worden de vraagstellingen uit het PvE beantwoord. Allereerst zullen de negen algemene vragen beantwoord worden waarna de resterende vragen per vindplaats beantwoord worden.

9.1 ALGEMENE VRAGEN

1. Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?

Er zijn archeologische waarden aanwezig in het plangebied.

2. Zijn er aanwijzingen voor (grotere) nederzettingsterreinen?

Er zijn aanwijzingen voor een nederzetting uit de IJzertijd. Daarnaast zijn er aanwijzingen voor de volmideleeuwse nederzetting die uiteindelijk is uitgegroeid tot het huidige Stramproy.

3. In welke mate is het plangebied verstoord?

Het plangebied is lokaal zwaar verstoord. Deze verstoringen bevinden zich voornamelijk op die delen van het terrein waar het voormalige Rabobankgebouw en de voormalige school gestaan hebben.

4. Wat is de geologische en bodemkundige opbouw in het plangebied?

Het moeder materiaal is gevormd tijdens de laatste IJstijd. Hierop is een dunne cultuur- of vondstlaag gevormd. Het terrein is door middel van plaggenbemesting opgehoogd, de cultuur- of vondstlaag is deels in dit plaggendeek opgenomen. Tenslotte is het plaggendeek lokaal zeer verstoord geraakt vanaf de Nieuwe Tijd..

5. Hoe kunnen de aangetroffen archeologische resten worden gewaardeerd?

De aangetroffen resten worden gewaardeerd als behoudenswaardig.

6. Zijn er behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig binnen de grenzen van het plangebied?

Er zijn behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig binnen het plangebied. Dit rapport vormt de weerslag van het behoud *ex situ* van deze vindplaatsen.

7. In hoeverre is de in het PvE voorgestelde onderzoeksmethode efficiënt en doelgericht gebleken voor het onderzoeken van onderhavige vindplaats(en)?

De voorgestelde onderzoeksmethode is zeer geschikt gebleken.

8. Wat zijn de aanbevelingen voor toekomstig onderzoek van dergelijke locaties?

Aanbevolen wordt de inzet van een metaaldetector bij stap 2, het uitdiepen van de bouwput door de civiel aannemer tot ca. 30 cm boven het archeologisch leesbare vlak.⁵¹

9. Kan op basis van de resultaten van dit onderzoek aangegeven worden (in concrete adviezen) hoe archeologisch dient omgegaan te worden met de directe aangrenzende omgeving van het plangebied?

Op de Archeologische Beleidskaart voor de gemeenten Weert en Nederweert vallen de direct aangrenzende terreinen ten noorden en ten zuiden van het plangebied deels onder gebieden met een middelhoge verwachtingswaarde.⁵² Verwacht kan worden dat sporen van bewoning uit de IJzertijd en Volle Middeleeuwen zich voortzetten over deze terreinen. De verwachtingswaarde zou voor de direct aangrenzende terreinen opgeschaald kunnen worden van middelhoog naar hoog.

9.2 DE VINDPLAATS UIT DE IJZERTIJD

10. Van welk vindplaatstype is sprake?

Er is sprake van een nederzetting uit de IJzertijd.

11. Wat is de datering van de vindplaats?

De vindplaats kan niet nader gedateerd worden dan in de IJzertijd (775-12 voor Chr.).

12. Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats in onbruik geraakt?

⁵¹ Janssens/Verhoeven 2008, 10.

⁵² Kortlang 2010, kaartbijlage 1.

Gezien de ruime datering (zie hierboven) kan deze vraag niet zinnig beantwoord worden.

13. *Op welk niveau zijn de archeologische sporen leesbaar?*

De sporen zijn leesbaar vanaf de C-horizont.

14. *Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?*

Er lijkt sprake te zijn van een enkele fase.

15. *Zijn er grondsporen aanwezig? Wat is de aard, datering en conserveringstoestand?*

Er zijn grondsporen aanwezig in de vorm van kuilen en paalkuilen. De paalkuilen behoren deels tot vier structuren. De kuilen zijn het resultaat van houtskoolproductie. De grondsporen kunnen niet nader gedateerd worden dan in de IJzertijd (775-12 voor Chr.). De conservering is goed.

16. *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?*

Er zijn geen vondsten aangetroffen.

17. *Wat is de relatie met het omringende landschap?*

De nederzetting is te weinig gekend om deze vraag te kunnen beantwoorden.

9.3

DE VINDPLAATS UIT DE MIDDELEEUWEN

10. *Van welk vindplaatstype is sprake?*

Er is sprake van een nederzetting uit de Volle Middeleeuwen en mogelijk een greppelsysteem uit de Late Middeleeuwen.

11. *Wat is de datering van de vindplaats?*

De nederzetting dateert uit de tweede helft van de 12de eeuw na Chr. en de eerste helft van de 13de eeuw na Chr. Het greppelsysteem kan niet nader gedateerd worden dan jonger dan de nederzetting.

12. *Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats in onbruik geraakt?*

De nederzetting is uitgegroeid tot het huidige Stramproy. Hoewel er archeologisch een hiaat lijkt te bestaan binnen het onderzoeksgebied is er in het historische bronnenmateriaal geen sprake van een hiaat. De nederzetting is nooit als woonplaats in onbruik geraakt.

13. *Op welk niveau zijn de archeologische sporen leesbaar?*

De sporen zijn leesbaar vanaf de C-horizont.

14. *Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?*

De oversnijding van structuur 5 door een greppel maakt dat er sprake is van twee fasen.

15. *Zijn er grondsporen aanwezig? Wat is de aard, datering en conserveringstoestand?*

Er zijn kuilen, paalkuilen en greppels aanwezig. De paalkuilen maken deels onderdeel uit van twee bijgebouwen. Twee kuilen zijn het resultaat van houtskoolproductie.

De kuilen en paalkuilen dateren uit de tweede helft van de 12de eeuw na Chr. en de eerste helft van de 13de eeuw na Chr. De greppels zijn niet nader te dateren dan jonger.

De conservering is matig tot goed.

16. *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?*

Er is aardewerk aangetroffen. De vondstdichtheid is laag. De conservering van het aardewerk is goed.

17. *Wat is de relatie met het omringende landschap?*

De nederzetting ligt op een dekzandkop van waaraf optimaal gebruik gemaakt kon worden van zowel de hogere als de lagere delen van het landschap.

9.4

DE VINDPLAATS UIT DE NIEUWE TIJD

10. *Van welk vindplaatstype is sprake?*

Er is sprake van een nederzetting uit de Nieuwe Tijd.

11. *Wat is de datering van de vindplaats?*

De oudste aangetroffen resten dateren vanaf de tweede helft van de 16de eeuw na Chr. Vanaf die periode is er sprake van een continuïteit totop heden.

12. *Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats in onbruik geraakt?*

De nederzetting is uitgegroeid tot het huidige Stramproy en nooit in onbruik geraakt.

13. Op welk niveau zijn de archeologische sporen leesbaar?

Het niveau wisselt, de sporen van steenbouw zijn direct onder de bovenliggende verstoringen zichtbaar.

14. Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?

Er lijkt sprake te zijn van een fase van verstening en een fase van verstedelijking.

15. Zijn er grondsporen aanwezig? Wat is de aard, datering en conserveringstoestand?

De analyse heeft zich voornamelijk beperkt tot steenbouw.

16. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?

Er is aardewerk, metaal, glas, bot, keramisch bouw materiaal en natuursteen aangetroffen. De vondstdichtheid is middelhoog. De conservering is over het algemeen goed.

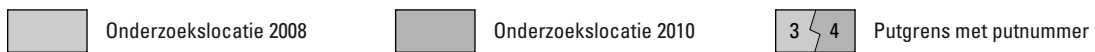
17. Wat is de relatie met het omringende landschap?

De nederzetting ligt op een dekzandkop van waaraf optimaal gebruik gemaakt kon worden van zowel de hogere als de lagere delen van het landschap.

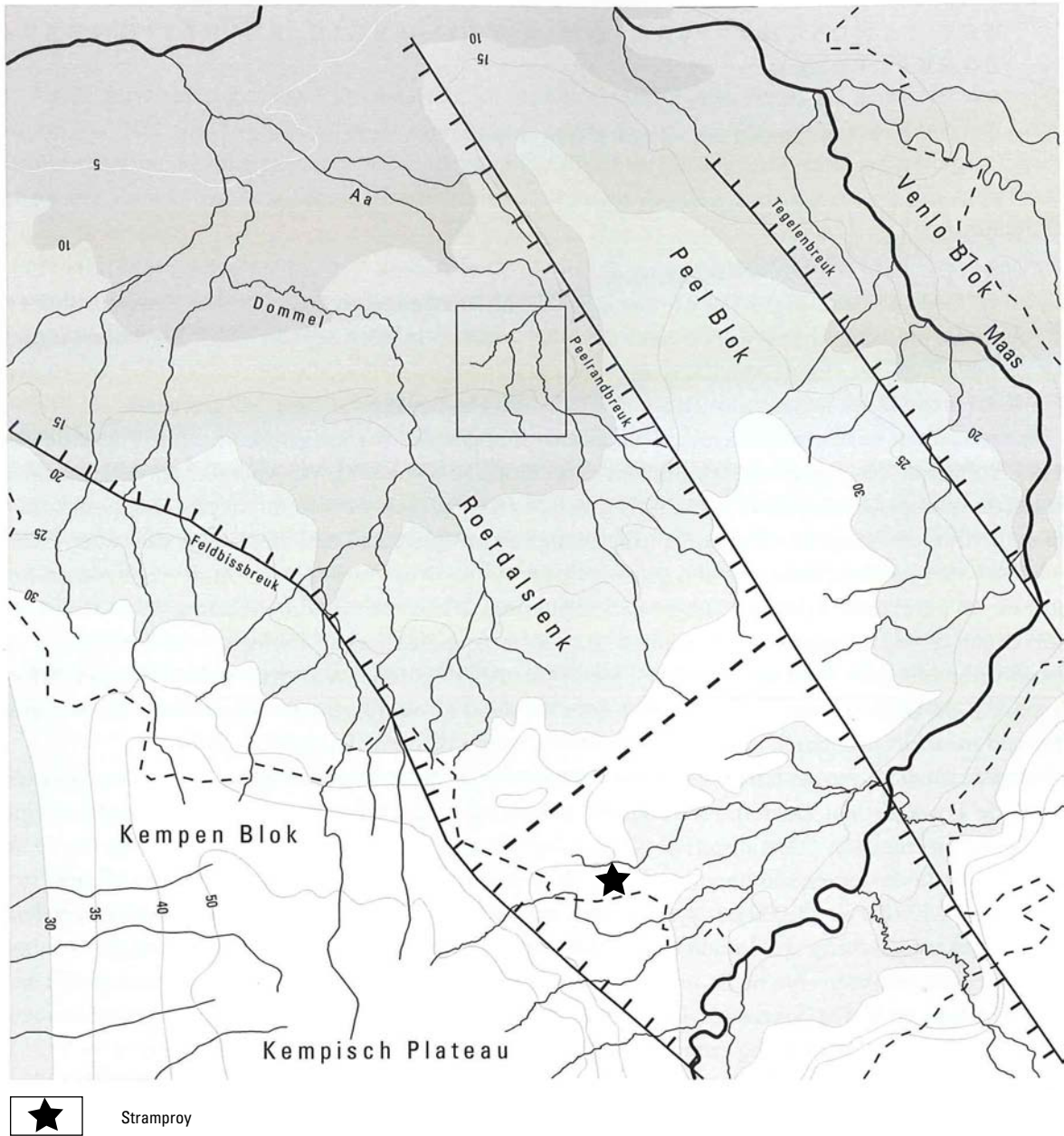
L I T E R A T U U R

- Arts, N./A Huijbers/K. Leenders/J. Schotten/H. Stoepker/F. Theuws/A. Verhoeven, 2007: *De Middeleeuwen en Vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland (versie 1.0, geaccepteerd februari 2007)*, Amersfoort (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie hoofdstuk 22).
- Baart, J., 1977: *Opgravingen in Amsterdam. 20 Jaar stadskernonderzoek*. Haarlem.
- Boer, E. de / H.A. Hiddink, 2009: *Opgravingen aan de Ter Hofstadlaan te Someren. Een nederzetting en grafveld uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd en bewoningssporen uit de Volle Middeleeuwen*, Amsterdam (ZAR 37).
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*, Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Bruijn, A., 1962-1963: Die mittelalterliche keramische Industrie in Südlimburg, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 12/13, 356-459.
- Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1, vastgesteld op 19 juni 2006*, Gouda.
- Deeben, J./H. Peeters/D. Raemaekers/E. Rensink/L. Verhart, 2006: *De vroege prehistorie (versie 1.0, geaccepteerd februari 2006)*, Amersfoort (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie hoofdstuk 11).
- De Maeyer, P, s.a.: *De Ferraris Kaarten*, (<http://www.ngi.be>).
- Enckevort, H. van/ T. de Groot/H. Hiddink/W. Vos, 2005: *De Romeinse tijd in het Midden-Nederlandse rivierengebied en het Zuid-Nederlands dekzand- en lössgebied (versie 1.0, geaccepteerd maart 2005)*, Amersfoort (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie hoofdstuk 18).
- Gerritsen, F./P. Jongste/L. Theunissen, 2005: *De Late Prehistorie in Noord-, Oost- en Zuid-Nederland in het Rivierengebied (versie 1.0, geaccepteerd juni 2005)*, Amersfoort (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie hoofdstuk 17).
- Groenewoudt, B.J. 2005: Sporen van houtskoolproductie en landschapsdynamiek in een verdwenen bos bij Anloo, *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 122, 152-162.
- Hiddink, H.A., 2005: *Opgravingen op het Rosveld bij Nederweert 1. Landschap en bewoning in de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen*, Amsterdam (ZAR 22).
- Hiddink, H.A. 2009: *Bewoningssporen uit de Volle Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd op de Beekse Akkers bij Beek en Donk, gemeente Laarbeek*, Amsterdam (ZAR 36).
- Hollestelle, J., 1961: *De steenbakkerij in de Nederlanden tot omstreeks 1560*, Assen.
- Huijbers, A.M.J.H., 2007: *Metaforisering in beweging. Boeren en hun gebouwde omgeving in de Volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied*, ongepubliceerd proefschrift Universiteit van Amsterdam.
- Janssens, M./M. Verhoeven, 2008: *Programma van Eisen Archeologische begeleiding, conform protocol opgraven Plangebied Kerkplein (fase 1) te Stramproy, Gemeente Weert*, Weert.
- Knippenberg, S., 2007: Sporen en structuren uit de Vroege en Volle Middeleeuwen, in R. Jansen (ed.), *Bewoningsdynamiek op de Maashorst. De bewoningsgeschiedenis van Nistelrode van laat-neolithicum tot volle middeleeuwen*, Leiden (Archol Rapport 48), 651-716.
- Kortlang, F.P., 2010: *Nota Archeologiebeleid gemeenten Weert en Nederweert*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0915).
- Kottman, J., 1999: Glas, in M. Bartels (ed.), *Steden in Scherven: vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, 261-310.
- Lascaris, M., 2006: *Archeologisch booronderzoek op terreinen met een plaggendeek*, Amsterdam.
- Lascaris, M., 2011: *Opgravingen in Eersel-Kerkebogten. Landschap en bewoning in de Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd*, Amsterdam (ZAR 44).
- Ligtendag, W., 1991: Oude kaarten als kenbron voor verleden en toekomst, *Historisch-Geografisch Tijdschrift* 9, 77-87.

- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Theuws, F./A. Verhoeven/H. H. van Regeren Altena, 1990: Medieval Settlement at Dommelen. Part I and II. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 38, 229-430.
- Renes, H., 2010: *Op zoek naar de geschiedenis van het landschap*, Hilversum (Op zoek naar 6).
- Renswoude, J. van, in voorb: *Bewoning in de Vroege Middeleeuwen*, in M. Schurmans (ed.), *Archeologisch onderzoek in het plangebied Siberie te Maasbree, bewoningssporen uit de Bronstijd en IJzertijd, een grafveld uit de Romeinse Tijd en bewoningssporen uit de Vroege Middeleeuwen (werktitel)*, Amsterdam (ZAR XX).
- Schinkel, C., 1994: *Zwervende Erven. Bewoningssporen in Oss-Ussen uit Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd. Opgravingen 1976-1986*, Leiden.
- Stenvert R./G. van Tussenbroek (eds), 2007: *Inleiding in de bouwhistorie. Opmeten en onderzoeken van oude gebouwen*, Utrecht.
- Verhoeven, M., 2004: *Plangebied Kerkplein te Stramproy, Gemeente Weert; een inventariserend archeologisch onderzoek*, Amsterdam (RAAP-notitie 603).
- Wesdorp, M., 2007: *Bewoningssporen uit de IJzertijd in het plangebied de Mierbeek te Esbeek, gemeente Hilvarenbeek*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 119).

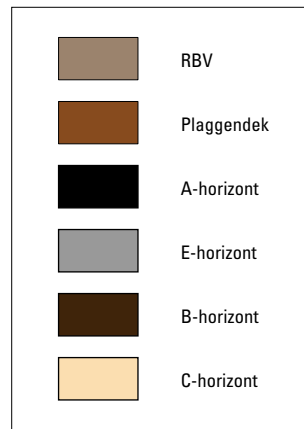
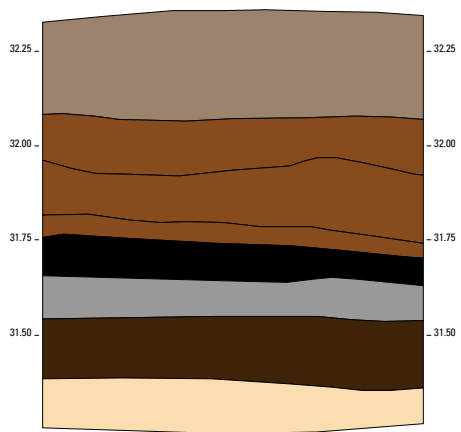


Bijlage 1. Weert - Stramproy Kerkplein. Ligging van Stramproy in Nederland en het puttenplan van de onderzoekslocaties 2008 en 2010.



Bijlage 2. Weert - Stramproy Kerkplein. Vereenvoudigde hoogtelijnenkaart van Oost-Brabant met de belangrijkste breuken en de ligging van Stramproy. Schaal 1:500 000. (Naar Hiddink 2009, fig. 3.1).

P1.18



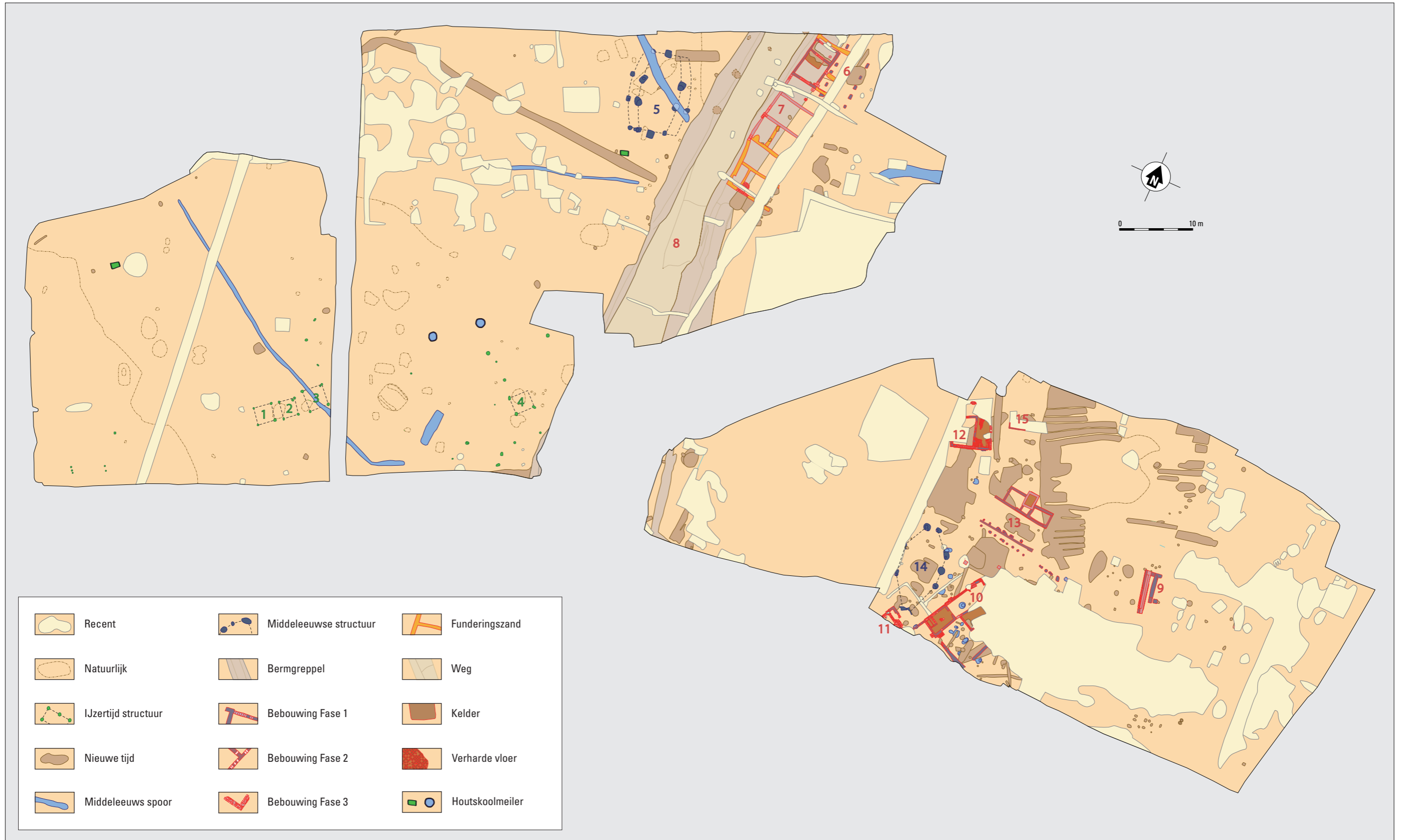
P1.18



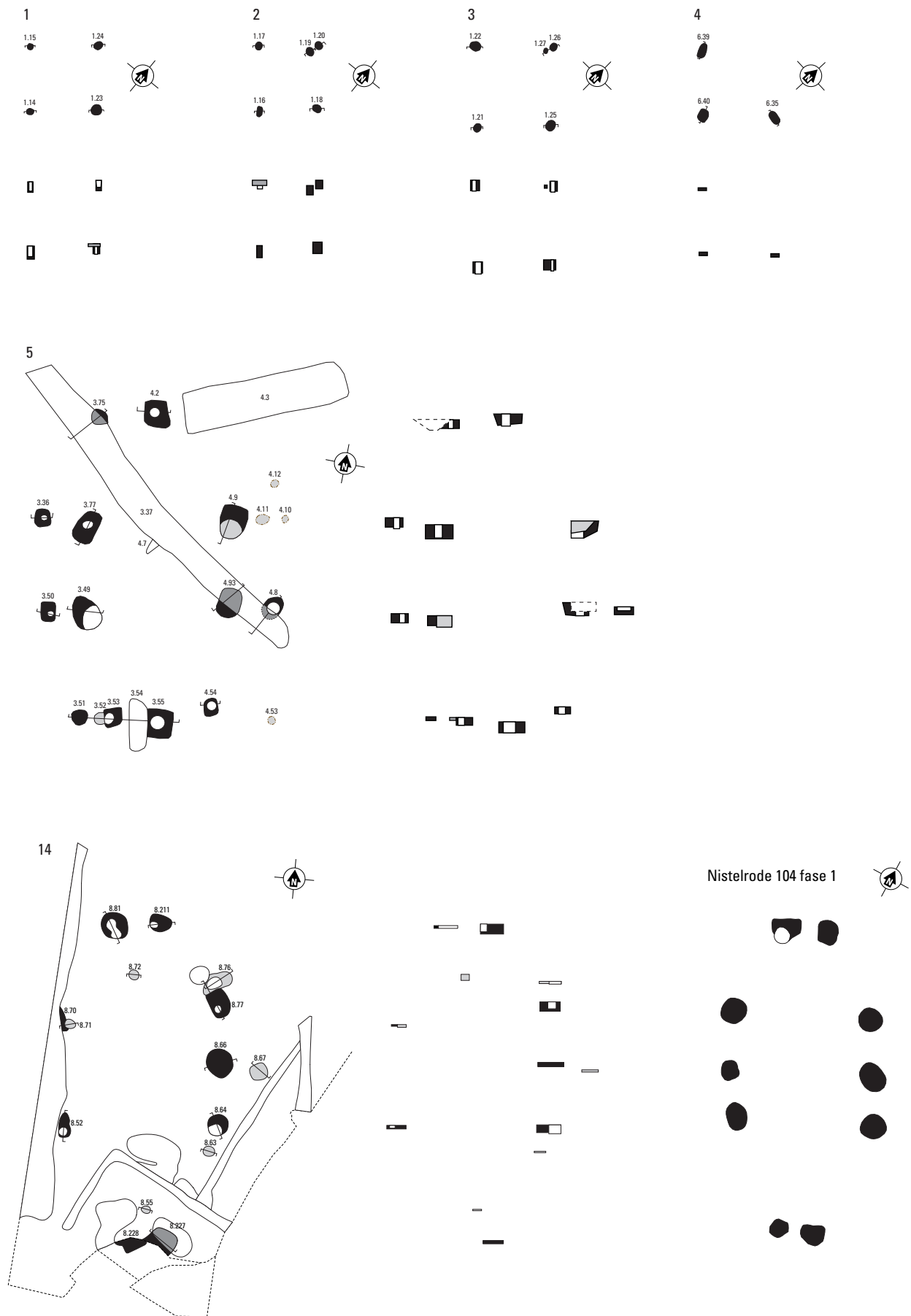
P2.1



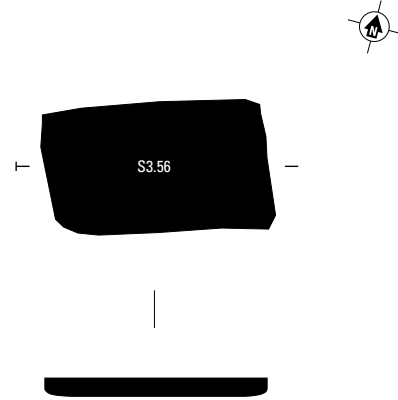
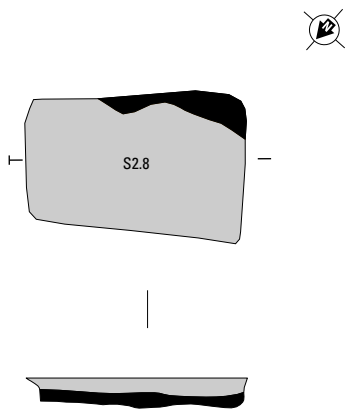
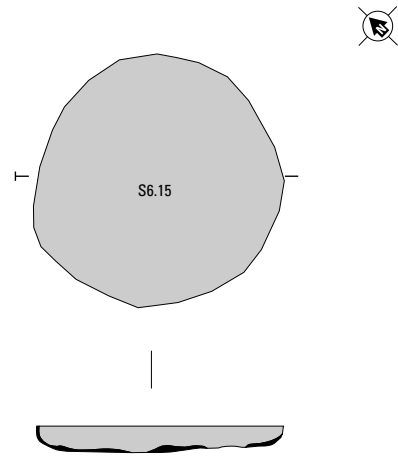
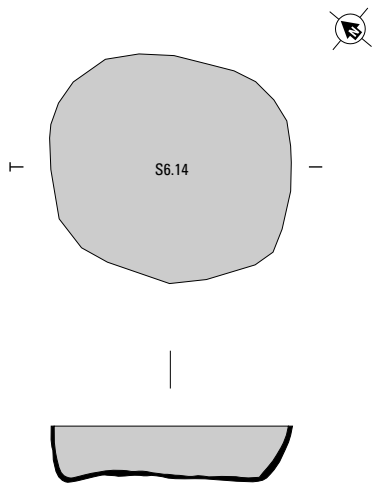
Bijlage 3. Weert - Stramproy Kerkplein. Tekening profiel P1.18 (schaal 1:20), foto's profielen P1.18 en P2.1.



Bijlage 4. Weert - Stramproy Kerkplein. Overzicht van de structuren en sporen.



Bijlage 5. Weert - Stramproy Kerkplein. Gebouwen uit de IJzertijd en Volle Middeleeuwen met ter vergelijking Nistelrode 104 fase 1 (Jansen 2007, fig. 20.29). Schaal 1:200.

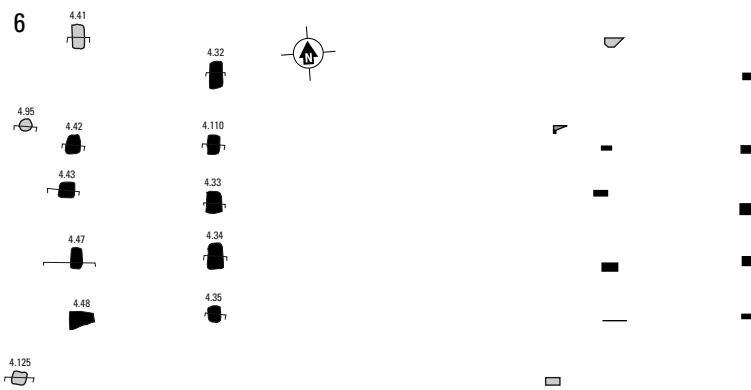
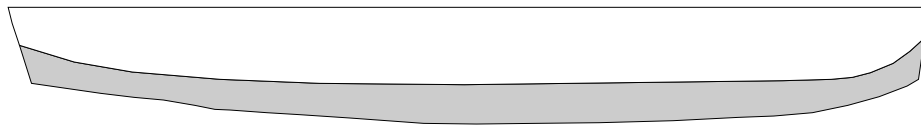


Laag zonder Houtskool

 Houtskool laag

Bijlage 6. Weert - Stramproy Kerkplein. Houtskoolmeilers. Schaal 1:40.

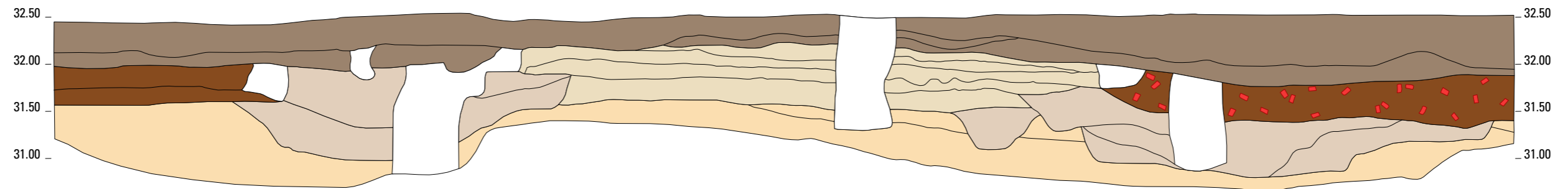
S6.44 P20



Bijlage 7. Weert - Stramproy Kerkplein. Coupe P20 van mestkuil S6.44 (schaal 1:40) en structuur 6, gebouw uit de Nieuwe Tijd (schaal 1:200).

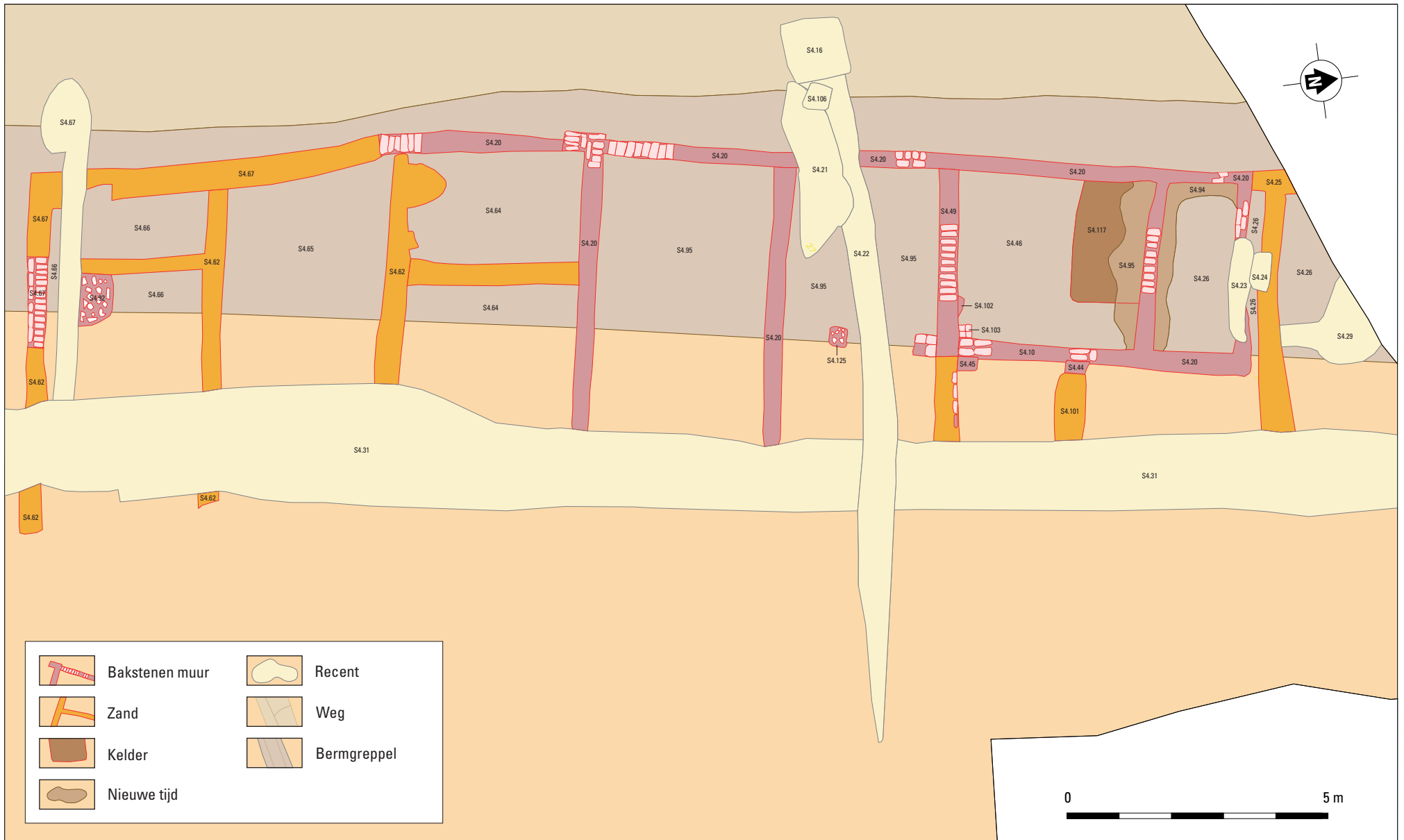


P4.34

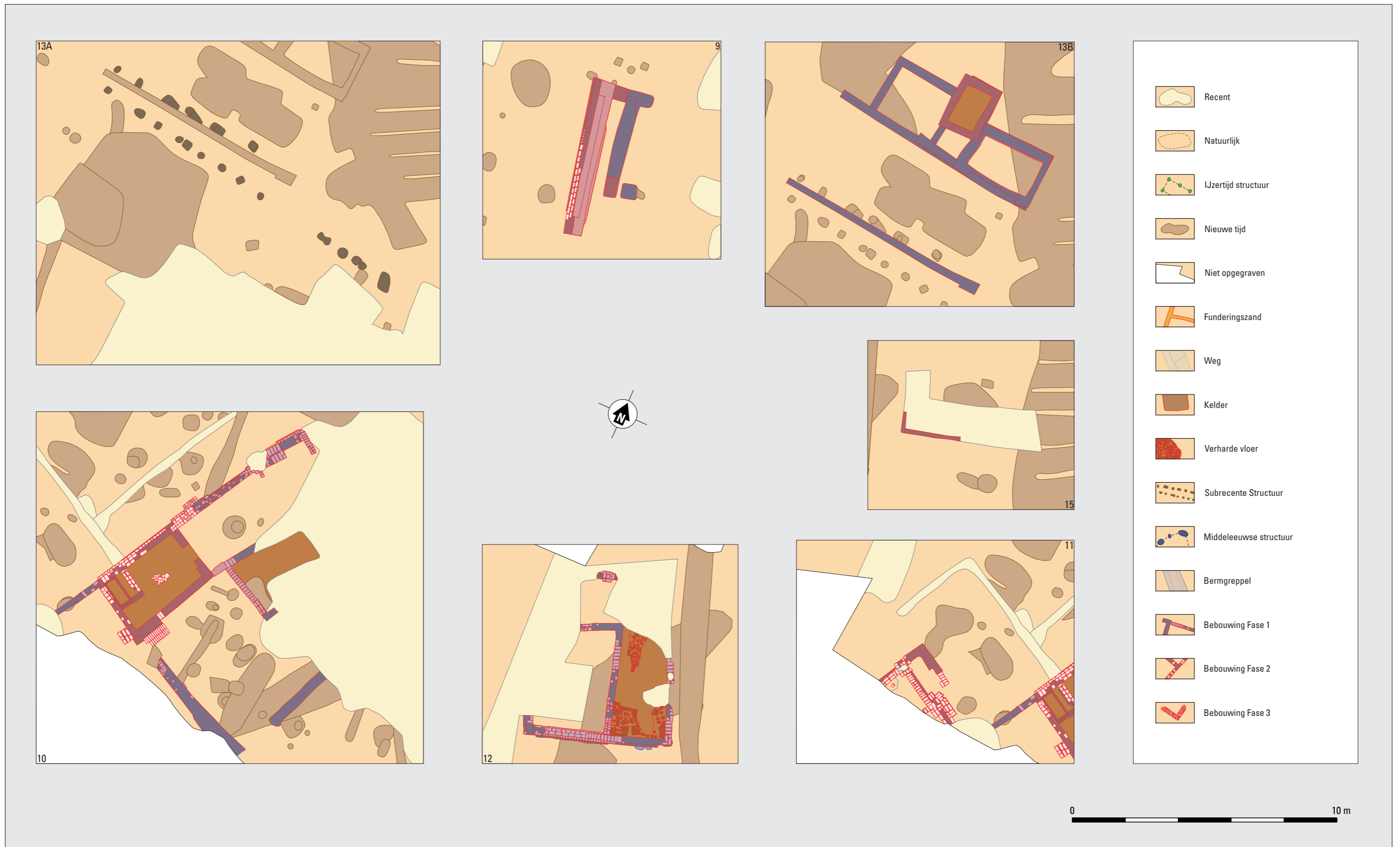


A-horizont
 E-horizont
 B-horizont
 C-horizont
 Weg
 Recent spoor
 Plaggendek
 Bermgreppel
 Puinlaag
 Bouwvoor / Ophoging

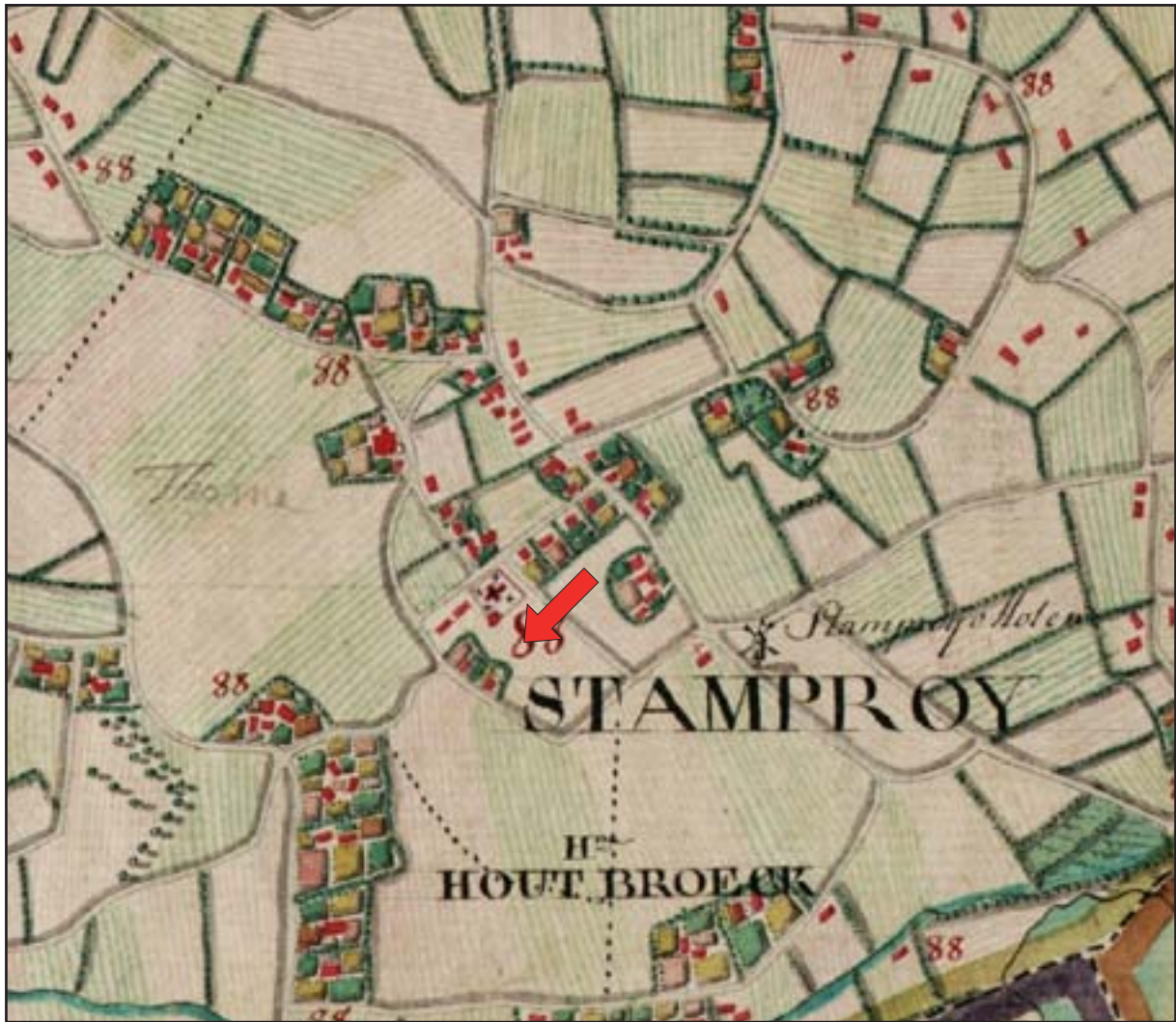
Bijlage 8. Weert - Stramproy Kerkplein. Fotocollage en tekening van profiel P4.34 (schaal 1:50).



Bijlage 9. Weert - Stramproy Kerkplein. Structuur 7. Schaal 1 : 100.



Bijlage 10. Weert - Stramproy Kerkplein Structuren 9, 10, 11, 12, 13 en 15.



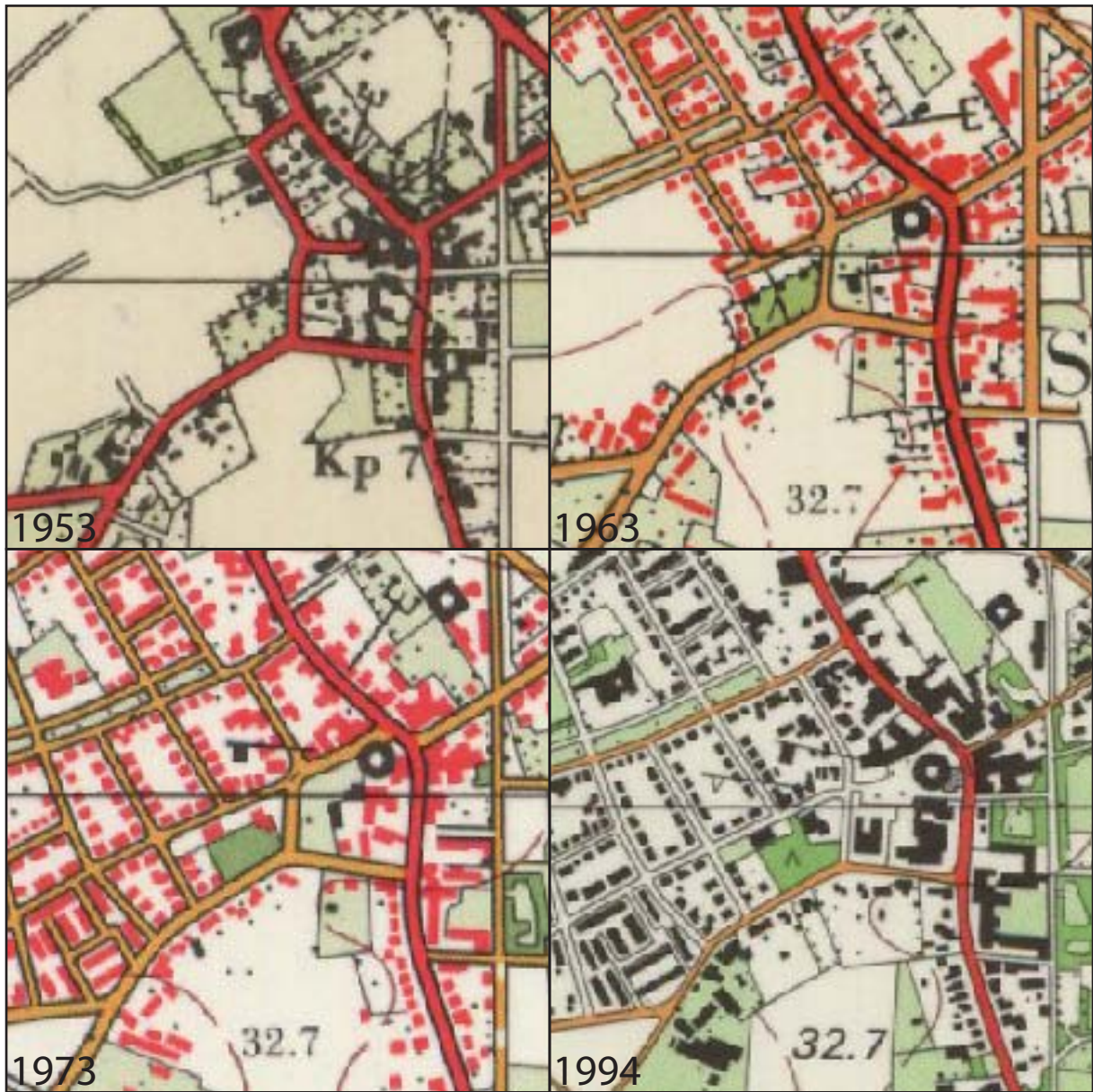
Bijlage 11. Weert - Stramproy Kerkplein. Uitsnede van de Ferrariskaart, 1770-1777.



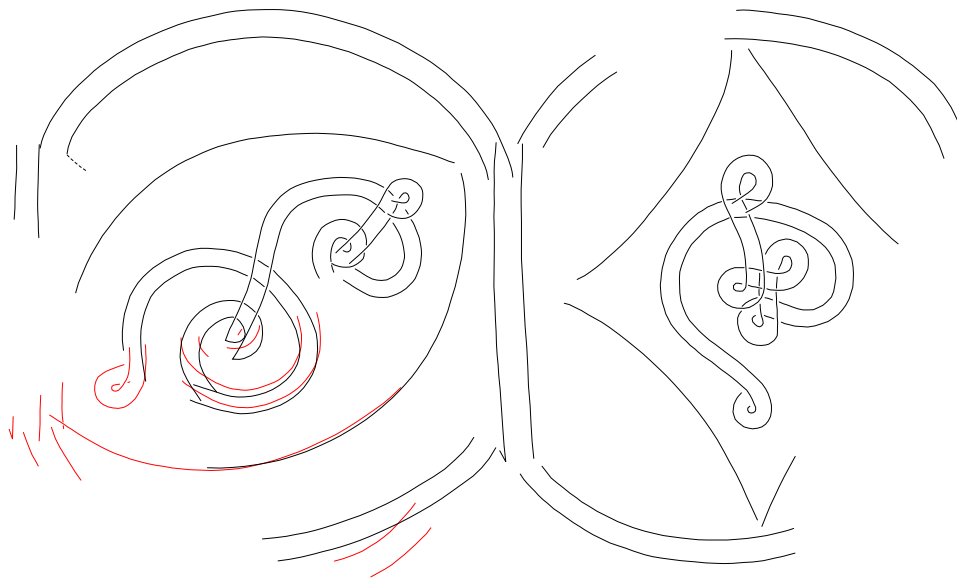
Bijlage 12. Weert - Stramproy Kerkplein. Uitsnede van het *Tableau d'Assemblage du Plan cadastral parcellaire de la Commune de Stramproy*, 1811, met structuurnummers.



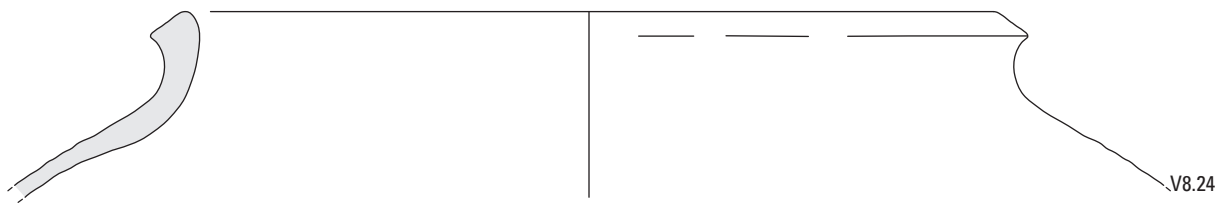
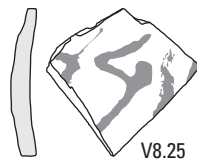
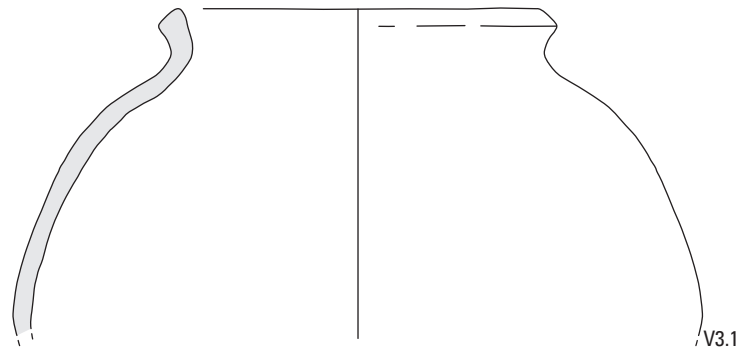
Bijlage 13. Weert - Stramproy Kerkplein. Uitsnede van de Topografische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden, edities 1850, 1864, 1902 en 1928.



Bijlage 14. Weert - Stramproy Kerkplein. Uitsnede van kaartblad 57H van de Topografische Kaart van Nederland, edities 1953, 1963, 1973 en 1994.



Bijlage 15. Weert - Stramproy Kerkplein. Westwald kan met zeskantige buik (V4.52).
In rood de versiering op een scherf van een ander facet. Foto schaal 4:5, tekening schaal 1:1.



Bijlage 16. Weert Stramproy Kerkplein. Middeleeuws aardewerk. Schaal 1:3.

BIJLAGE I 7 METAAL

WP	SN	VN	spoordefinitie	structuur	metaal	vorm	n	g	opmerkingen
4	9	8	paalkuil	Str 5	ijzer	indet.	1	2	plaatje
4	52	9	cultuur-/vondstlaag	weg	brons	knoop	1	2	gladde knoop, \varnothing 11 mm
4	52	21	cultuur-/vondstlaag	weg	brons	gewicht	1	740	bolvormig, brons en lood
		21	fundering/muur	weg	ijzer	indet.	1	756	gereedschap?
4	52	59	cultuur-/vondstlaag	weg	ijzer	hoefijzer	1	239	fragment
		59	cultuur-/vondstlaag	weg	lood	musketkogel	1	15	\varnothing 14 mm
		59	cultuur-/vondstlaag	weg	lood	musketkogel	1	10	\varnothing 12 mm
4	65	3	cultuur-/vondstlaag	-	brons	gesp	1	4	rechthoekig, 30 x 26 mm
4	79	23	kuil	-	ijzer	spijker	1	13	-
4	90	2	cultuur-/vondstlaag	-	lood	musketkogel	1	25	\varnothing 16 mm, in twee delen gegoten
		2	cultuur-/vondstlaag	-	lood	spinsteen	1	29	biconisch, \varnothing 19 mm
4	94	14	fundering	Str 7	lood	musketkogel	1	9	\varnothing 12 mm
4	117	52	kuil/kelder	Str 7	ijzer	indet.	1	73	plaatje
5	3	1	cultuur-/vondstlaag	weg	nikkel	knoop	1	2	gladde knoop, \varnothing 11 mm
8	27	1	plaggendek	-	brons	munt	1	2	Liard van Luik, 18e eeuw
		1	plaggendek	-	ijzer	indet.	1	172	-
		1	plaggendek	-	brons	gesp	1	2	fragment
8	30	4	plaggendek	-	brons	munt	1	2	1 cent 1916
8	132	19	kuil	Str 13	aluminium	lepel	3		-
8	143	16	muur	Str 12	ijzer	deurbeslag	1	209	scharnier
8	145	36	vloertje	Str 12	ijzer	kistbeslag	1	274	handgreep
		36	vloertje	Str 12	ijzer	indet.	1	364	-
8	152	40	kuil	Str 16	lood	indet.	1	25	opgerold
8	157	20	kuil	Str 13	lood-tin	bikkel	1	8	-
		20	kuil	Str 13	brons	knoop	1	6	Uniformknoop, verguld
8	218	41	laag	-	ijzer	indet.	2	215	-
8	233	42	laag	-	brons	munt	1	2	Duit van Overijssel, 1628 of 1633
9	4	2	recente verstoring	-	brons	sierraad	1	2	broche?

BIJLAGE I 8 KERAMISCHE OBJECTEN

WP	SN	VN	object	aantal	gewicht	MAI
4	61	5	pijpensteel	1	2	1
4	26	15	pijpensteel	1	1	1
4	90	2	verbrande leem	1	5	1

BIJLAGE I9 AARDEWERKDETERMINATIES

Julie van Kerckhove (WP1-6) / Valentijn van den Brink (WP7-9)

WP	SN	VN	categorie	baksel	vorm	type	begin	eind	aantal	gewicht	MAI
1	41	1	Roodbakkend	-	-	-	1500	1900	1	2	1
3	2	2	Maaslands	Maaslands	-	-	900	1400	1	11	1
3	2	2	Roodbakkend	-	-	-	1500	1900	1	2	1
3	37	1	Elmpter waar	Elmpter waar	kogelpot	el-kog-1	1100	1200	17	469	2
4	9	8	Proto-steengoed	-	-	-	1200	1280	1	33	1
4	9	8	Roodbakkend	-	pot	-	1250	1900	17	415	2
4	20	13	Roodbakkend	-	pot	-	1500	1900	2	30	1
4	20	17	Industrieel	-	-	-	1790	1900	4	23	1
4	20	55	Roodbakkend	-	-	-	1500	1900	2	10	0
4	20	55	Steengoed	Langerwehe	-	-	1270	1475	5	170	1
4	26	15	Roodbakkend	-	pot	-	1500	1900	2	42	1
4	26	18	Grijsbakkend	-	-	-	1250	1525	1	13	1
4	26	18	Industrieel	-	-	-	1790	1900	6	77	1
4	26	18	Industrieel	-	kop	-	1830	1900	1	15	1
4	26	18	Roodbakkend	-	-	-	1500	1900	11	123	0
4	26	18	Roodbakkend	-	pot	-	1700	1900	1	49	1
4	26	18	Witbakkend	-	-	-	1700	1900	7	38	0
4	26	53	Steengoed	-	-	-	1700	1900	2	9	0
4	26	53	Steengoed	Westerwald	-	-	1500	1900	1	2	1
4	40	50	Roodbakkend	-	kom	-	1700	1900	1	121	1
4	43	19	Steengoed	-	-	-	1700	1900	1	22	1
4	47	1	Roodbakkend	-	schotel	-	1250	1900	1	6	0
4	47	12	Roodbakkend	-	kop	-	1500	1900	1	45	1
4	51	57	Roodbakkend	-	-	-	1500	1900	1	6	0
4	51	58	Steengoed	Keulen/Frechen	-	-	1500	1900	1	51	1
4	61	5	Witbakkend	-	-	-	1300	1900	1	3	0
4	90	2	Industrieel	-	-	-	1790	1900	1	2	1
4	90	2	Roodbakkend	-	-	-	1500	1900	2	3	2
4	90	54	Roodbakkend	-	schotel	-	1600	1900	1	16	1
4	90	54	Steengoed	-	-	-	1500	1900	1	25	0
4	90	56	Steengoed	-	-	-	1600	1900	1	3	0
4	91	4	Elmpter waar	Elmpter waar	-	-	1025	1450	5	171	0
4	95	14	Roodbakkend	-	-	-	1500	1900	5	244	0
4	95	14	Steengoed	Westerwald	-	-	1500	1900	3	62	1
4	117	52	Elmpter waar	Elmpter waar	-	-	1025	1450	1	11	0
4	117	52	Steengoed	Keulen/Frechen	-	-	1500	1900	1	32	1
4	117	52	Steengoed	Westerwald	-	-	1700	1800	11	256	1
4	117	52	Steengoed	Westerwald	-	-	1700	1800	1	3	1
6	44	50	Proto-steengoed	-	-	-	1200	1280	1	17	1
7	27	1	Zuid-Limburg	periode II	-	-	1200	1225	1	13	1
7	36	2	Elmpter waar	Elmpter waar	-	-	1025	1450	1	22	1
7	50	6	Roodbakkend	-	schotel	-	1250	1900	1	25	1
7	999	4	Industrieel	-	kop	-	1830	1900	1	126	1
8	27	8	Roodbakkend	-	-	-	1250	1900	3	49	2
8	27	5	Roodbakkend	-	bord	-	1250	1900	1	17	1
8	27	1	Roodbakkend	-	-	-	1250	1900	3	29	1
8	33	7	Zuid-Limburg	periode I	-	-	1120	1200	1	24	1
8	36	3	Elmpter waar	Elmpter waar	-	-	1025	1450	1	5	1
8	36	13	Zuid-Limburg	periode A	-	-	1080	1120	1	11	1
8	37	6	Roodbakkend	-	-	-	1250	1900	1	1	1
8	66	24	Zuid-Limburg	periode I	pot	-	1150	1200	4	221	1

WP	SN	VN	categorie	baksel	vorm	type	begin	eind	aantal	gewicht	MAI
8	66	25	Zuid-Limburg	periode I	-	-	1120	1200	6	53	6
8	76	26	Zuid-Limburg	periode II	-	-	1200	1225	1	9	1
8	102	38	Kogelpot	Lokaal	kogelpot	-	700	1300	9	26	1
8	112	34	Zuid-Limburg	periode II	-	-	1200	1225	1	5	1
8	119	44	Zuid-Limburg	periode II	-	-	1200	1225	1	2	1
8	119	44	Paffrath-achtig	-	-	-	880	1300	1	4	1
8	144	35	Roodbakkend	-	schotel	-	1600	1900	1	74	1
8	147	22	Roodbakkend	-	bord	-	1500	1900	1	32	1
8	147	22	Roodbakkend	-	schotel	-	1250	1900	1	40	1
8	151	18	Witbakkend	-	-	-	1700	1900	1	18	1
8	151	18	Steengoed	Langerwehe	-	-	1675	1900	1	26	1
8	151	18	Steengoed	Westerwald	-	-	1500	1900	1	56	1
8	157	20	Steengoed	Westerwald	-	-	1500	1900	1	12	1
8	157	32	Witbakkend	-	-	-	1700	1900	1	8	1
8	159	21	Elmpter waar	Elmpter waar	-	-	1025	1450	1	45	1
8	159	21	Roodbakkend	-	-	-	1250	1900	1	1	1
8	189	23	Roodbakkend	-	pot	-	1250	1900	1	62	1
8	197	50	Witbakkend	-	-	-	1700	1900	1	8	1
8	199	46	Roodbakkend	-	-	-	1250	1900	1	0	1
8	199	46	Roodbakkend	-	-	-	1500	1900	1	5	1
8	200	45	Proto-Steengoed	-	-	-	1200	1280	2	23	1
8	209	51	Roodbakkend	-	-	-	1250	1900	1	43	1
8	216	33	Zuid-Limburg	periode II	-	-	1200	1225	1	19	1
8	218	27	Faience	-	-	-	1600	1900	1	0	1
8	218	41	Roodbakkend	-	bord	-	1600	1900	3	48	2
8	218	41	Witbakkend	-	-	-	1700	1900	1	27	1
8	218	41	Industrieel	-	bord	-	1830	1900	1	36	1
8	218	41	Industrieel	-	schotel	-	1790	1900	1	24	1
8	218	41	Steengoed	Langerwehe	inmaakvat	-	1800	1900	2	753	1
8	218	41	Steengoed	Siegburg	-	-	1280	1638	1	40	1
8	236	49	Roodbakkend	-	schotel	-	1600	1900	1	20	1
8	236	49	Roodbakkend	-	-	-	1250	1900	4	44	1
8	238	52	Steengoed	Westerwald	-	-	1500	1900	1	101	1
8	238	52	Roodbakkend	-	-	-	1600	1900	1	29	1
8	238	52	Faience	-	-	-	1600	1900	1	2	1
9	4	2	Steengoed	-	Mineraalwaterkruik	-	1700	1900	1	24	1
totaal									199	4894	85

BIJLAGE 20 VONDSTENLIJST

WP	VN	SN	definitie	inhoud	aantal	gewicht
1	1	41	kuil	aardewerk	1	2
2	1	8	houtschoolmeiler	monster C14	1	-
3	1	37	greppel	aardewerk	17	469
3	1	37	greppel	natuursteen	1	3
3	2	2	greppel	aardewerk	2	13
3	10	77	paalkuil	monster overig	1	-
4	1	47	poer	aardewerk	1	6
4	2	90	cultuur-/vondstlaag	metaal	2	54
4	2	90	cultuur-/vondstlaag	steenkool	2	3
4	2	90	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	3	4
4	2	90	cultuur-/vondstlaag	natuursteen	3	20
4	2	90	cultuur-/vondstlaag	glas	435	2993
4	2	90	cultuur-/vondstlaag	verbrande leem	1	5
4	3	65	cultuur-/vondstlaag	metaal	1	4
4	4	91	greppel	aardewerk	5	171
4	5	61	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	2	5
4	6	45	greppel	natuursteen	1	14000
4	7	9	paalkuil	natuursteen	18	21
4	8	3	kuil	aardewerk	18	448
4	8	3	kuil	metaal	1	2
4	9	52	cultuur-/vondstlaag	metaal	1	2
4	10	20	muur	baksteen/dakpan	1	3475
4	11	33	poer	baksteen/dakpan	16	1534
4	12	47	poer	aardewerk	1	46
4	13	20	muur	aardewerk	2	30
4	14	94	fundering	aardewerk	8	313
4	14	94	fundering	metaal	1	9
4	15	26	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	3	42
4	16	102	poer	monster klein bot	1	-
4	17	20	muur	baksteen/dakpan	5	999
4	17	20	muur	aardewerk	4	23
4	18	26	cultuur-/vondstlaag	baksteen/dakpan	1	67
4	18	26	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	27	335
4	19	43	poer	aardewerk	1	22
4	20	20	muur	baksteen/dakpan	1	2619
4	21	52	cultuur-/vondstlaag	metaal	2	2062
4	22	105	paalkuil	monster klein bot	1	-
4	23	79	kuil	metaal	1	13
4	23	79	kuil	bot	37	1078
4	50	40	kuil	aardewerk	1	121
4	50	40	kuil	glas	1	13
4	52	117	kuil	baksteen/dakpan	35	7758
4	52	117	kuil	natuursteen	7	781
4	52	117	kuil	steenkool	1	8
4	52	117	kuil	aardewerk	14	310
4	52	117	kuil	bot	2	9
4	52	117	kuil	metaal	1	73
4	53	26	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	3	11
4	53	26	cultuur-/vondstlaag	glas	1	2
4	54	90	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	2	41

WP	VN	SN	definitie	inhoud	aantal	gewicht
4	55	20	muur	aardewerk	7	184
4	55	20	muur	baksteen/dakpan	6	490
4	55	20	muur	glas	1	1
4	56	90	cultuur-/vondstlaag	aardewerk	1	3
4	57	51	greppel	aardewerk	1	3
4	58	51	greppel	natuursteen	1	155
4	58	51	greppel	aardewerk	1	51
4	59	52	cultuur-/vondstlaag	metaal	3	264
4	60	108	paalkuil	baksteen/dakpan	2	634
4	60	108	paalkuil	natuursteen	1	14
6	1	16	natuurlijk fenomeen	natuursteen	1	628
6	50	44	kuil	aardewerk	1	17
6	51	14	houtschoolmeiler	monster C14	1	-
6	52	15	houtschoolmeiler	monster C14	1	-
7	1	27	kuil	aardewerk	1	14
7	2	36	kuil	aardewerk	1	24
7	3	28	recente verstoring	baksteen/dakpan	1	64
7	4	999	recente verstoring	aardewerk	1	136
7	5	24	recente verstoring	natuursteen	1	6100
7	6	50	kuil	aardewerk	1	28
8	0	999	overig	natuursteen	3	7763
8	1	27	plaggendek	aardewerk	3	29
8	1	27	plaggendek	metaal	2	4
8	1	27	plaggendek	natuursteen	1	7
8	1	27	plaggendek	metaal	1	176
8	1	27	plaggendek	keramisch object	1	1
8	3	36	laag	aardewerk	1	5
8	4	30	plaggendek	metaal	1	2
8	5	27	plaggendek	aardewerk	1	19
8	6	37	paalkuil	aardewerk	1	1
8	7	33	plaggendek	aardewerk	1	24
8	7	33	plaggendek	sintel	1	508
8	8	27	plaggendek	aardewerk	3	51
8	10	11	muur	baksteen/dakpan	3	8293
8	10	11	muur	kalkmortel	4	192
8	11	13	muur	natuursteen	1	9100
8	11	13	muur	kalkmortel	11	116
8	12	15	poer	baksteen/dakpan	4	9170
8	13	36	laag	aardewerk	1	12
8	14	6	muur	baksteen/dakpan	4	5591
8	14	6	muur	baksteen/dakpan	3	8316
8	15	6	muur	natuursteen	1	9100
8	15	6	muur	kalkmortel	5	138
8	15	6	muur	natuursteen	1	8000
8	16	143	muur	metaal	1	209
8	18	151	laag	aardewerk	3	99
8	19	132	kuil	metaal	3	9
8	20	157	kuil	keramisch object	1	13
8	20	157	kuil	metaal	2	15
8	21	159	greppel	natuursteen	1	16
8	21	159	greppel	aardewerk	2	45
8	22	147	greppel	aardewerk	2	81

WP	VN	SN	definitie	inhoud	aantal	gewicht
8	23	189	paalkuil	aardewerk	1	71
8	24	66	paalkuil	aardewerk	4	251
8	25	66	paalkuil	aardewerk	6	53
8	25	66	paalkuil	houtskool	1	1
8	25	66	paalkuil	verbrande leem	3	3
8	26	76	kuil	aardewerk	1	8
8	27	218	laag	aardewerk	1	1
8	28	114	paalkuil	natuursteen	2	16
8	29	119	kuil	houtskool	1	2
8	30	6	muur	natuursteen	1	9000
8	30	6	muur	natuursteen	1	11000
8	30	6	muur	baksteen/dakpan	1	2960
8	30	6	muur	kalkmortel	6	205
8	30	6	muur	natuursteen	1	6900
8	30	6	muur	natuursteen	1	16000
8	30	6	muur	kalkmortel	27	146
8	30	6	muur	natuursteen	1	11100
8	30	6	muur	natuursteen	1	7300
8	30	6	muur	natuursteen	1	6900
8	31	64	paalkuil	zaden	1	61
8	31	64	paalkuil	zaden	1	152
8	31	64	paalkuil	zaden	1	298
8	31	64	paalkuil	zaden	1	93
8	31	64	paalkuil	houtskool	1	1
8	31	64	paalkuil	zaden	3	1
8	32	157	kuil	aardewerk	1	8
8	33	216	paalkuil	aardewerk	1	19
8	34	112	paalkuil	aardewerk	1	5
8	35	144	muur	aardewerk	1	74
8	35	144	muur	baksteen/dakpan	7	1642
8	35	144	muur	baksteen/dakpan	3	8010
8	36	145	pad/vloertje	metaal	2	651
8	37	143	muur	baksteen/dakpan	4	9110
8	37	143	muur	kalkmortel	8	309
8	38	102	kuil	aardewerk	9	26
8	39	102	kuil	natuursteen	2	1225
8	40	152	kuil	metaal	1	25
8	41	218	laag	metaal	2	215
8	41	218	laag	aardewerk	9	948
8	42	233	laag	metaal	1	2
8	43	220	laag	natuursteen	1	6
8	44	119	kuil	aardewerk	2	6
8	45	200	paalkuil	verbrande leem	1	80
8	45	200	paalkuil	aardewerk	2	23
8	46	199	paalkuil	aardewerk	2	12
8	46	199	paalkuil	sintel	4	12
8	46	199	paalkuil	baksteen/dakpan	1	64
8	47	142	muur	baksteen/dakpan	3	9352
8	48	136	muur	baksteen/dakpan	4	6484
8	49	236	laag	aardewerk	5	70
8	50	197	paalkuil	aardewerk	1	11
8	51	209	kuil	glas	1	1

WP	VN	SN	definitie	inhoud	aantal	gewicht
8	51	209	kuil	aardewerk	1	50
8	52	238	muur	aardewerk	3	139
8	53	238	muur	baksteen/dakpan	2	2699
8	54	138	muur	baksteen/dakpan	1	2285
8	55	141	muur	baksteen/dakpan	1	2460
8	56	136	muur	baksteen/dakpan	1	2530
9	1	7	kuil	natuursteen	1	11
9	2	4	recente verstoring	metaal	1	2
9	2	4	recente verstoring	aardewerk	1	24

BIJLAGE 2 I SPORENLIJST

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
1	1	natuurlijke laag	-	-	-
1	2	paalkuil	17	-	-
1	3	paalkuil	-	Recent	-
1	4	paalkuil	-	Recent	-
1	5	recente verstoring	-	Recent	rioolssleuf
1	6	paalkuil	6	IJzertijd	-
1	7	paalkuil	8	IJzertijd	-
1	8	paalkuil	12	IJzertijd	-
1	9	paalkuil	11	IJzertijd	-
1	10	natuurlijke laag	-	-	-
1	11	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	12	paalkuil	26	IJzertijd	-
1	13	vervallen	-	-	-
1	14	paalkuil	48	IJzertijd	spieker
1	15	paalkuil	38	IJzertijd	spieker
1	16	paalkuil	44	IJzertijd	spieker
1	17	paalkuil	32	IJzertijd	spieker
1	18	paalkuil	42	IJzertijd	spieker
1	19	paalkuil	34	IJzertijd	spieker
1	20	paalkuil	32	IJzertijd	spieker
1	21	paalkuil	45	IJzertijd	spieker
1	22	paalkuil	39	IJzertijd	spieker
1	23	paalkuil	38	IJzertijd	spieker
1	24	paalkuil	38	IJzertijd	spieker
1	25	paalkuil	40	IJzertijd	spieker
1	26	paalkuil	39	IJzertijd	spieker
1	27	paalkuil	12	IJzertijd	spieker
1	28	greppel	8	Middeleeuwen	-
1	29	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	30	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	31	kuil	-	Recent	-
1	32	kuil	-	Recent	-
1	33	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	34	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	35	paalkuil	10	IJzertijd	-
1	36	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	37	paalkuil	10	IJzertijd	-
1	38	paalkuil	10	IJzertijd	-
1	39	kuil	-	Recent	-
1	40	bouwvoor	-	Recent	-
1	41	kuil	13	-	-
1	42	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	43	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	44	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	45	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	46	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	47	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	48	natuurlijk fenomeen	-	-	-
1	49	paalkuil	11	IJzertijd	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
2	1	natuurlijk fenomeen	-	-	-
2	2	natuurlijk fenomeen	-	-	-
2	3	recente verstoring	-	Recent	rioolsleuf
2	4	greppel	6	Middeleeuwen	-
2	5	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
2	6	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
2	7	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
2	8	houtschoolmeiler	16	IJzertijd	-
2	9	kuil	14	-	-
2	10	greppel	10	-	-
2	11	kuil	10	-	-
2	12	paalkuil	18	-	-
2	13	natuurlijk fenomeen	-	-	-
2	14	recente verstoring	-	Recent	-
3	1	natuurlijke laag	-	-	-
3	2	greppel	41	-	-
3	3	greppel	-	Recent	-
3	4	greppel	-	-	-
3	5	recente verstoring	-	Recent	-
3	6	paalkuil	30	-	-
3	7	recente verstoring	-	Recent	-
3	8	kuil	-	Recent	-
3	9	fundering	-	-	-
3	10	kuil	-	Recent	-
3	11	kuil	-	Recent	-
3	12	kuil	-	Recent	-
3	13	kuil	-	Recent	-
3	14	kuil	-	Recent	-
3	15	kuil	-	Recent	-
3	16	greppel	-	Recent	-
3	17	greppel	-	Recent	-
3	18	kuil	-	Recent	-
3	19	kuil	-	Recent	-
3	20	kuil	-	Recent	-
3	21	kuil	-	Recent	-
3	22	kuil	-	Recent	-
3	23	kuil	-	Recent	-
3	24	kuil	-	Recent	-
3	25	kuil	-	Recent	-
3	26	kuil	-	Recent	-
3	27	kuil	-	Recent	-
3	28	kuil	-	Recent	-
3	29	natuurlijk fenomeen	-	-	-
3	30	natuurlijk fenomeen	-	-	-
3	31	natuurlijk fenomeen	-	-	-
3	32	natuurlijke laag	-	-	-
3	33	natuurlijk fenomeen	-	-	-
3	34	natuurlijk fenomeen	-	-	-
3	35	natuurlijk fenomeen	-	-	-
3	36	paalkuil	40	Volle Middeleeuwen	-
3	37	greppel	40	Volle Middeleeuwen	-
3	38	natuurlijk fenomeen	-	-	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
3	39	natuurlijk fenomeen	-	-	-
3	40	paalkuil	-	Recent	-
3	41	kuil	-	Recent	-
3	42	kuil	-	Recent	-
3	43	kuil	-	Recent	-
3	44	kuil	-	Recent	-
3	45	kuil	-	Recent	-
3	46	kuil	-	Recent	-
3	47	kuil	-	Recent	-
3	48	recente verstoring	-	Recent	-
3	49	paalkuil	42	Volle Middeleeuwen	-
3	50	paalkuil	36	Volle Middeleeuwen	-
3	51	paalkuil	14	Volle Middeleeuwen	-
3	52	paalkuil	10	Volle Middeleeuwen	-
3	53	paalkuil	28	Volle Middeleeuwen	-
3	54	natuurlijk fenomeen	-	-	-
3	55	paalkuil	40	Volle Middeleeuwen	-
3	56	houtschoolmeiler	10	IJzertijd	-
3	57	paalkuil	-	-	-
3	58	kuil	-	Recent	-
3	59	paalkuil	-	Recent	-
3	60	kuil	-	Recent	-
3	61	greppel	-	Middeleeuwen	-
3	62	kuil	-	Recent	-
3	63	kuil	-	Recent	-
3	64	kuil	-	Recent	-
3	65	kuil	-	Recent	-
3	66	kuil	-	Recent	-
3	67	kuil	-	Recent	-
3	68	natuurlijke laag	-	-	-
3	69	kuil	-	Recent	-
3	70	recente verstoring	-	Recent	-
3	71	recente verstoring	-	Recent	-
3	72	recente verstoring	-	Recent	-
3	73	paalkuil	-	-	-
3	74	paalkuil	-	-	-
3	75	paalkuil	32	-	-
3	76	paalkuil	-	-	-
3	77	paalkuil	52	Volle Middeleeuwen	-
3	78	natuurlijke laag	-	-	-
4	1	natuurlijke laag	-	-	-
4	2	paalkuil	44	Volle Middeleeuwen	-
4	3	kuil	-	-	-
4	4	natuurlijke laag	-	-	-
4	5	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
4	6	greppel	-	-	-
4	7	kuil	-	-	-
4	8	paalkuil	29	Volle Middeleeuwen	-
4	9	paalkuil	62	Volle Middeleeuwen	-
4	10	natuurlijk fenomeen	-	-	-
4	11	natuurlijk fenomeen	-	-	paalkuil?
4	12	natuurlijk fenomeen	44	-	natuurlijk/greppel?

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
4	13	paalkuil	32	-	-
4	14	greppel	-	-	-
4	15	kuil	-	Recent	-
4	16	kuil	-	Recent	-
4	17	kuil	-	Recent	-
4	18	greppel	-	-	bermsloot
4	19	greppel	-	-	bermsloot
4	20	muur	-	-	-
4	21	kuil	-	Recent	-
4	22	recente verstoring	-	Recent	drainagesleuf
4	23	kuil	-	Recent	-
4	24	kuil	-	Recent	-
4	25	fundering	-	-	-
4	26	cultuur-/vondstlaag	-	-	-
4	27	cultuur-/vondstlaag	-	-	-
4	28	kuil	-	-	-
4	29	fundering	-	-	-
4	30	cultuur-/vondstlaag	-	-	-
4	31	greppel	-	Recent	-
4	32	poer	16	-	-
4	33	poer	28	-	-
4	34	poer	24	-	-
4	35	poer	12	-	-
4	36	kuil	-	Recent	-
4	37	kuil	-	Recent	-
4	38	kuil	-	Recent	-
4	39	kuil	-	-	-
4	40	kuil	10	-	-
4	41	poer	24	-	-
4	42	poer	10	-	-
4	43	poer	14	-	-
4	44	poer	-	-	-
4	45	greppel	-	-	-
4	46	muur	-	-	-
4	47	poer	21	-	-
4	48	poer	-	-	-
4	49	cultuur-/vondstlaag	-	-	-
4	50	natuurlijke laag	-	-	-
4	51	greppel	-	-	bermsloot
4	52	cultuur-/vondstlaag	-	-	weg
4	53	natuurlijk fenomeen	-	-	-
4	54	paalkuil	26	Volle Middeleeuwen	-
4	55	paalkuil	26	-	-
4	56	paalkuil	16	-	-
4	57	greppel	-	-	-
4	58	greppel	-	-	-
4	59	kuil	-	-	-
4	60	paalkuil	-	-	-
4	61	cultuur-/vondstlaag	-	-	-
4	62	fundering	36	-	-
4	63	greppel	-	-	-
4	64	cultuur-/vondstlaag	-	-	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
4	65	cultuur-/vondstlaag	-	-	-
4	66	natuurlijke laag	-	-	-
4	67	recente verstoring	-	Recent	drainagesleuf
4	68	greppel	52	-	bermsloot
4	69	kuil	-	Recent	-
4	70	kuil	-	-	-
4	71	greppel	-	-	bermsloot
4	72	greppel	22	-	bermsloot
4	73	kuil	-	-	-
4	74	paalkuil	-	-	-
4	75	kuil	-	-	-
4	76	kuil	-	-	-
4	77	kuil	-	-	-
4	78	kuil	-	-	-
4	79	kuil	-	-	dierbegruving
4	80	kuil	-	-	-
4	81	kuil	-	Recent	-
4	82	kuil	-	Recent	-
4	83	kuil	-	-	-
4	84	kuil	-	-	-
4	85	kuil	-	-	-
4	86	kuil	-	-	-
4	87	kuil	-	Recent	-
4	88	kuil	-	-	-
4	89	recente verstoring	-	Recent	-
4	90	cultuur-/vondstlaag	-	-	-
4	91	greppel	33	Volle Middeleeuwen	-
4	92	kuil	-	-	-
4	93	paalkuil	48	Volle Middeleeuwen	-
4	94	fundering	-	-	-
4	95	poer	-	-	-
4	96	cultuur-/vondstlaag	-	-	-
4	97	paalkuil	18	-	-
4	98	muur	-	-	-
4	99	paalkuil	26	-	-
4	100	natuurlijke laag	-	-	-
4	101	fundering	-	-	-
4	102	poer	32	-	-
4	103	poer	29	-	-
4	104	vervallen	-	-	-
4	105	paalkuil	20	-	diepte vanaf vlak 2
4	106	paalkuil	6	-	diepte vanaf vlak 2
4	107	paalkuil	14	-	diepte vanaf vlak 2
4	108	paalkuil	14	-	diepte vanaf vlak 2
4	109	paalkuil	8	-	diepte vanaf vlak 2
4	110	poer	20	-	-
4	111	natuurlijke laag	80	-	Natuurlijk/Greppel?
4	112	natuurlijke laag	-	-	-
4	113	paalkuil	53	-	diepte vanaf vlak 2
4	114	paalkuil	24	-	diepte vanaf vlak 2
4	115	cultuur-/vondstlaag	-	-	-
4	116	recente verstoring	-	Recent	riool

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
4	117	kuil	56	-	kelder
4	118	paalkuil	-	-	diepte vanaf vlak 2
4	119	recente verstoring	-	Recent	kabelsleuf
4	120	greppel	-	Volle Middeleeuwen	-
4	121	recente verstoring	-	Recent	-
4	122	recente verstoring	-	Recent	-
4	123	recente verstoring	-	Recent	kabelsleuf
4	124	recente verstoring	-	Recent	kabelsleuf
4	125	poer	20	-	-
5	1	natuurlijke laag	-	-	-
5	2	greppel	-	-	-
5	3	cultuur-/vondstilaag	-	-	weg
5	4	greppel	-	-	-
5	5	greppel	-	-	-
5	6	recente verstoring	-	Recent	drainagesleuf
5	7	recente verstoring	-	Recent	gresbuis
6	1	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	2	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	3	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	4	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	5	kuil	-	IJzertijd	-
6	6	paalkuil	30	-	-
6	7	greppel	-	-	-
6	8	greppel	-	Recent	-
6	9	recente verstoring	-	Recent	Gresbuis
6	10	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
6	11	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
6	12	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
6	13	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
6	14	houtschoolmeiler	30	Middeleeuwen	-
6	15	houtschoolmeiler	14	Middeleeuwen	-
6	16	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	17	vervallen	-	-	-
6	18	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	19	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
6	20	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
6	21	paalkuil	16	IJzertijd	-
6	22	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
6	23	paalkuil	-	IJzertijd	-
6	24	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	25	paalkuil	32	IJzertijd	-
6	26	paalkuil	33	IJzertijd	-
6	27	greppel	-	-	-
6	28	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	29	paalkuil	24	IJzertijd	-
6	30	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	31	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	34	paalkuil	-	-	-
6	35	paalkuil	13	IJzertijd	-
6	36	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	37	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	38	natuurlijk fenomeen	-	-	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
6	39	paalkuil	10	IJzertijd	-
6	40	paalkuil	13	IJzertijd	-
6	41	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
6	42	greppel	-	Middeleeuwen	-
6	43	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	44	kuil	62	Middeleeuwen	-
6	45	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	46	natuurlijk fenomeen	-	-	-
6	47	greppel	8	-	-
6	48	natuurlijk fenomeen	-	-	boomval
6	49	paalkuil	-	Recent	-
6	50	paalkuil	-	IJzertijd	-
6	51	kuil	-	Recent	-
6	52	paalkuil	25	IJzertijd	-
6	53	paalkuil	10	IJzertijd	-
6	54	paalkuil	14	IJzertijd	-
6	55	paalkuil	2	-	-
6	56	paalkuil	28	IJzertijd	-
6	57	recente verstoring	-	Recent	-
6	58	greppel	-	-	-
6	59	greppel	-	Recent	-
6	60	natuurlijk fenomeen	-	-	C-horizont
6	61	paalkuil	-	IJzertijd	-
6	62	greppel	-	Recent	-
7	1	natuurlijk fenomeen	-	-	-
7	2	recente verstoring	-	-	-
7	3	recente verstoring	-	-	-
7	4	recente verstoring	-	-	-
7	5	paalkuil	26	-	-
7	6	greppel	-	Recent	-
7	7	recente verstoring	-	Recent	-
7	8	kuil	-	Recent	-
7	9	kuil	-	Recent	-
7	10	paalkuil	-	Recent	-
7	11	paalkuil	6	-	-
7	12	paalkuil	3	-	-
7	13	paalkuil	18	-	-
7	14	paalkuil	18	-	-
7	15	paalkuil	23	-	-
7	16	paalkuil	15	-	-
7	17	paalkuil	5	-	-
7	19	paalkuil	25	-	-
7	20	recente verstoring	-	Recent	-
7	21	paalkuil	10	-	-
7	22	paalkuil	-	-	-
7	23	laag	-	-	-
7	24	recente verstoring	-	Recent	-
7	25	recente verstoring	-	-	-
7	26	recente verstoring	-	Recent	-
7	27	kuil	32	Volle Middeleeuwen	-
7	28	recente verstoring	-	Recent	-
7	29	recente verstoring	-	Recent	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
7	30	paalkuil	10	-	-
7	31	recente verstoring	-	Recent	-
7	32	recente verstoring	-	Recent	-
7	33	kuil	-	Recent	-
7	34	recente verstoring	-	-	-
7	36	kuil	26	Volle Middeleeuwen	-
7	37	natuurlijke laag	-	-	-
7	38	laag	-	-	-
7	39	paalkuil	22	-	-
7	40	paalkuil	13	-	-
7	41	recente verstoring	-	-	tandenbak
7	42	recente verstoring	-	-	tandenbak
7	43	recente verstoring	-	-	tandenbak
7	44	recente verstoring	-	-	tandenbak
7	45	recente verstoring	-	-	tandenbak
7	46	recente verstoring	-	-	tandenbak
7	47	recente verstoring	-	-	tandenbak
7	48	paalkuil	18	Recent	-
7	49	paalkuil	9	Recent	-
7	50	kuil	19	Recent	-
7	51	recente verstoring	-	-	-
7	52	recente verstoring	-	-	-
7	999	recente verstoring	-	-	-
8	1	natuurlijke laag	-	-	-
8	2	recente verstoring	-	-	-
8	3	kuil	12	-	-
8	4	paalkuil	18	-	-
8	5	kuil	16	-	-
8	6	muur	-	-	(stand verband)
8	7	paalkuil	8	-	-
8	8	kuil	48	-	afvalkuil bij gebouw
8	9	greppel	-	-	-
8	10	kuil	30	-	mortel kuil
8	11	muur	-	-	-
8	12	Beton-blok	-	Recent	-
8	13	muur	-	-	-
8	14	paalkuil	30	-	-
8	15	poer	26	-	-
8	16	Laag	24	-	-
8	17	recente verstoring	24	-	-
8	18	kuil	-	Recent	-
8	19	natuurlijke laag	-	-	reductie
8	20	greppel	-	-	-
8	21	recente verstoring	-	-	-
8	22	paalkuil	10	-	komvormig
8	23	kuil	-	Recent	-
8	24	recente-laag	-	Recent	-
8	25	recente verstoring	-	Recent	-
8	26	overig	-	-	-
8	27	plaggendek	-	-	-
8	28	greppel	-	-	-
8	29	pad	-	Recent	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
8	30	plaggendek	-	-	-
8	31	overig	-	-	-
8	32	overig	-	-	-
8	33	plaggendek	-	-	-
8	34	kuil	40	-	-
8	35	paalkuil	10	-	-
8	36	laag	-	-	-
8	37	paalkuil	20	-	-
8	38	paalkuil	-	-	-
8	39	paalkuil	-	-	-
8	40	paalkuil	16	-	-
8	41	paalkuil	5	-	-
8	42	paalkuil	30	-	-
8	43	fundering	4	-	-
8	44	fundering	4	-	-
8	45	fundering	7	-	-
8	46	poer	-	-	-
8	47	muur	-	-	-
8	48	muur	-	-	-
8	49	kuil	-	-	-
8	50	kuil	-	Recent	-
8	51	greppel	-	-	-
8	52	paalkuil	13	Volle Middeleeuwen	-
8	53	paalkuil	8	Recent	-
8	55	paalkuil	5	-	-
8	56	kuil	10	Recent	-
8	57	greppel	10	Recent	-
8	58	kuil	14	-	-
8	59	paalkuil	35	Middeleeuwen	-
8	60	kuil	12	-	-
8	61	kuil	6	-	-
8	62	paalkuil	8	-	-
8	63	paalkuil	6	-	-
8	64	paalkuil	32	Volle Middeleeuwen	-
8	65	greppel	-	-	-
8	66	paalkuil	18	Volle Middeleeuwen	-
8	67	paalkuil	8	-	-
8	68	natuurlijk fenomeen	-	-	-
8	69	paalkuil	18	-	-
8	70	kuil	6	Volle Middeleeuwen	-
8	71	paalkuil	9	-	-
8	72	paalkuil	22	-	-
8	74	paalkuil	6	-	-
8	75	kuil	-	Recent	-
8	76	kuil	20	Volle Middeleeuwen	-
8	77	paalkuil	36	Volle Middeleeuwen	-
8	81	paalkuil	11	Volle Middeleeuwen	-
8	82	kuil	-	-	-
8	84	recente verstoring	-	Recent	-
8	85	natuurlijk fenomeen	7	-	bioturbatie
8	86	paalkuil	27	-	-
8	87	-	-	-	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
8	88	-	-	-	-
8	89	-	-	-	-
8	90	recente verstoring	-	-	-
8	91	paalkuil	34	-	-
8	92	kuil	38	Middeleeuwen	-
8	93	natuurlijk fenomeen	-	-	-
8	94	greppel	20	Recent	-
8	95	greppel	-	Recent	-
8	96	recente verstoring	-	Recent	-
8	97	greppel	-	-	-
8	98	kuil	-	-	-
8	99	kuil	-	-	-
8	101	kuil	-	-	-
8	102	kuil	-	Vroege Middeleeuwen	-
8	103	kuil	-	-	-
8	104	paalkuil	5	-	-
8	105	paalkuil	32	-	-
8	106	overig	-	-	-
8	107	kuil	-	-	-
8	108	greppel	2	-	-
8	109	greppel	-	-	-
8	110	kuil	30	-	-
8	111	recente verstoring	-	-	-
8	112	paalkuil	-	Volle Middeleeuwen	-
8	113	paalkuil	26	Middeleeuwen	-
8	114	paalkuil	12	-	-
8	115	paalkuil	15	-	-
8	116	paalkuil	12	Middeleeuwen	-
8	117	paalkuil	15	Middeleeuwen	-
8	118	paalkuil	4	-	-
8	119	kuil	32	Volle Middeleeuwen	-
8	120	paalkuil	-	Recent	-
8	121	paalkuil	7	-	-
8	122	natuurlijk fenomeen	-	-	-
8	123	paalkuil	24	Middeleeuwen	-
8	124	paalkuil	6	-	-
8	125	overig	-	Recent	-
8	126	overig	-	Recent	-
8	127	overig	-	Recent	-
8	128	muur	-	Recent	-
8	129	muur	-	Recent	-
8	130	muur	-	Recent	-
8	131	muur	-	Recent	-
8	132	kuil	-	Recent	-
8	133	muur	-	-	-
8	134	paalkuil	5	-	-
8	135	muur	-	Nieuwe Tijd	-
8	136	muur	-	-	-
8	137	muur	-	Nieuwe Tijd	-
8	138	muur	-	-	-
8	139	muur	-	Nieuwe Tijd	-
8	140	poer	-	-	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
8	141	muur	-	Nieuwe Tijd	-
8	142	muur	-	-	-
8	143	muur	-	Nieuwe Tijd	-
8	144	muur	-	-	-
8	145	pad/vloertje	-	Nieuwe Tijd	-
8	146	muur	-	Nieuwe Tijd	-
8	147	greppel	-	-	-
8	148	pad/vloertje	10	Nieuwe Tijd	-
8	149	muur	-	Nieuwe Tijd	-
8	150	recente verstoring	-	Recent	-
8	151	laag	-	-	-
8	152	kuil	-	-	-
8	153	paalkuil	15	-	-
8	154	paalkuil	10	-	-
8	155	paalkuil	-	-	-
8	156	muur	-	-	-
8	157	kuil	-	-	-
8	158	greppel	-	-	-
8	159	greppel	-	-	-
8	160	natuurlijk fenomeen	-	-	-
8	161	paalkuil	-	-	-
8	162	kuil	-	-	-
8	163	muur	-	-	-
8	164	paalkuil	-	-	-
8	165	paalkuil	-	-	-
8	166	kuil	-	-	-
8	167	kuil	-	-	-
8	168	paalkuil	-	-	-
8	169	overig	-	-	-
8	170	paalkuil	-	-	-
8	171	paalkuil	32	-	-
8	172	muur	31	Recent	-
8	173	muur	-	Recent	-
8	174	recente verstoring	-	-	-
8	175	paalkuil	-	-	-
8	176	paalkuil	-	-	-
8	177	paalkuil	70	-	-
8	178	paalkuil	8	-	-
8	179	paalkuil	13	-	-
8	181	paalkuil	23	-	-
8	182	paalkuil	8	-	-
8	184	paalkuil	12	-	-
8	186	paalkuil	14	-	-
8	187	paalkuil	12	-	-
8	188	paalkuil	-	-	-
8	189	paalkuil	16	-	-
8	190	paalkuil	12	-	-
8	191	paalkuil	20	-	-
8	192	paalkuil	18	-	-
8	193	paalkuil	-	-	-
8	194	paalkuil	-	-	-
8	195	paalkuil	-	-	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
8	196	paalkuil	-	-	-
8	197	paalkuil	-	-	-
8	198	paalkuil	22	-	-
8	199	paalkuil	20	-	-
8	200	paalkuil	-	Volle Middeleeuwen	-
8	201	kuil	-	-	-
8	202	paalkuil	-	-	-
8	203	kuil	-	Recent	-
8	204	kuil	-	-	-
8	205	paalkuil	-	-	-
8	206	kuil	-	-	-
8	207	paalkuil	-	-	-
8	208	paalkuil	4	-	-
8	209	kuil	-	-	-
8	210	paalkuil	-	-	-
8	211	paalkuil	-	Volle Middeleeuwen	-
8	212	paalkuil	36	Middeleeuwen	-
8	213	fundering	-	Nieuwe Tijd	-
8	214	paalkuil	-	Middeleeuwen	-
8	215	kuil	22	-	-
8	216	paalkuil	-	Volle Middeleeuwen	-
8	217	paalkuil	-	-	-
8	218	laag	-	-	-
8	219	laag	-	-	-
8	220	laag	-	-	-
8	221	recente verstoring	-	-	-
8	222	paalkuil	-	-	-
8	223	recente verstoring	-	-	-
8	224	muur	-	-	-
8	225	kuil	-	-	-
8	226	fundering	-	-	-
8	227	kuil	12	Volle Middeleeuwen	-
8	228	kuil	-	Volle Middeleeuwen	-
8	229	-	-	-	-
8	230	greppel	12	-	-
8	231	paalkuil	-	Recent	-
8	232	fundering	-	-	-
8	233	laag	-	-	-
8	234	paalkuil	-	-	-
8	235	recente verstoring	28	Recent	-
8	236	laag	-	-	-
8	237	recente verstoring	-	Recent	-
8	238	muur	-	Nieuwe Tijd	-
8	239	paalkuil	-	Middeleeuwen	-
8	240	greppel	-	Recent	-
8	241	recente verstoring	6	-	-
8	999	overig	-	-	-
9	1	natuurlijke laag	-	-	-
9	2	natuurlijke laag	-	-	-
9	3	recente verstoring	-	-	-
9	4	recente verstoring	-	-	-
9	5	greppel	40	-	-

WP	SN	definitie	diepte	datering	opmerkingen
9	6	kuil	-	Recent	-
9	7	kuil	-	-	-
9	8	recente verstoring	10	-	-
9	9	kuil	-	-	-
9	10	kuil	5	-	-
9	11	recente verstoring	-	-	-
9	12	kuil	28	-	-
9	13	natuurlijk fenomeen	4	-	-
9	14	recente verstoring	-	-	-
9	15	paalkuil	28	-	-
9	16	paalkuil	35	-	-

begin	einde	periode
1750 na Chr. - heden		Nieuwste Tijd
1500 na Chr. - 1750 na Chr.		Nieuwe Tijd
1300 na Chr. - 1500 na Chr.		Late Middeleeuwen
1000 na Chr. - 1300 na Chr.		Volle Middeleeuwen
450 na Chr. - 1000 na Chr.		Vroege Middeleeuwen
270 na Chr. - 450 na Chr.		laat-Romeinse tijd
70 na Chr. - 270 na Chr.		midden-Romeinse tijd
12 voor Chr. - 70 na Chr.		vroeg-Romeinse tijd
250 voor Chr. - 12 voor Chr.		Late IJzertijd
500 voor Chr. - 250 voor Chr.		Midden IJzertijd
775 voor Chr. - 500 voor Chr.		Vroege IJzertijd
2000 voor Chr. - 775 voor Chr.		Bronstijd
5300 voor Chr. - 2000 voor Chr.		Neolithicum
8800 voor Chr. - 4900 voor Chr.		Mesolithicum
tot 8800 voor Chr.		Paleolithicum