

Randweg Baarle-Nassau (NL) - Baarle-Hertog (B)

rapport 1815



B. Van der Veken (red.)

Randweg Baarle-Nassau (NL) - Baarle-Hertog (B)



B. Van der Veken (red.)



Provincie Noord-Brabant



Randweg Baarle-Nassau (NL) - Baarle-Hertog (B)

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Onder redactie van

B. Van der Veken

Auteurs:

J.A.A. Bos
E. Drenth (ArcheoMedia)
R. Exaltus (EGM)
S. Hakvoort
M. Hanemaaijer
R. van Lil
E. Lohof
R. Machiels
M.J.A. Melkert
C. Moolhuizen
J. de Moor (EARTH Integrated Archaeology)
S. Ostkamp
J. Vandevclde
B. Van der Veken
S. Wyns



Provincie Noord-Brabant



Colofon

ADC Rapport 1815

Randweg Baarte-Nassau (NL) – Baarle-Hertog (B).
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven.

Onder redactie van: B. Van der Veken

Auteurs: J.A.A. Bos, E. Drenth, R. Exaltus, S. Hakvoort, M. Hanemaaijer, R. van Lil, E. Lohof, R. Machiels, M.J.A. Melkert, C. Moolhuizen, J. de Moor, S. Ostkamp, J. Vandevelde, B. Van der Veken en S. Wyns

In opdracht van: Provincie Noord-Brabant

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

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, november 2009

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

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

Autorisatie:



S. Wyns



S. Hakvoort

ISBN 978-90-6836-805-5

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

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding - J. Vandavelde en B. Van der Veken	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek	11
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	14
1.4 Opzet van het rapport	16
2 Methoden - J. Vandavelde en B. Van der Veken	17
3 Bureauonderzoek - M. Hanemaaijer en S. Hakvoort	21
3.1 Inleiding	21
3.2 Methoden	21
3.3 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik	21
3.4 Beschrijving van de huidige situatie	21
3.5 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen	22
3.6 Beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens	25
4 Landschap en Fysische geografie Baarle-Nassau en Baarle-Hertog - J.J.W. de Moor (EARTH Integrated Archaeology)	29
4.1 Algemeen	29
4.2 Geologie van het onderzoeksgebied.	29
4.3 Bodemopbouw van het onderzoeksgebied	32
4.4 Conclusies en aanbevelingen	42
5 Veldkartering - R. van Lil	43
5.1 Methoden	43
5.2 Oppervlaktekartering	43
5.3 Resultaten	45
5.4 Conclusie	46
6 Proefsleuvenonderzoek: sporen en structuren - B. Van der Veken	47
6.1 Algemeen	47
6.2 Deeltraject 2.1 - werkputten 1 tot en met 11	50
6.3 Deeltraject 2.2 - putten 15 tot 35	58
6.4 Deeltraject 3 - putten 42 tot 55	70
6.5 Deeltraject 4 - putten 56-75	80
6.6 Deeltraject 4 - putten 76-92	89
6.7 Deeltraject 4 - putten 93-117	97
7 Vondstmateriaal	107
7.1 Aardewerk - E. Drenth en S. Ostkamp	107
7.2 Vuursteen - R. Machiels	119
7.3 Natuursteen - M.J.A. Melkert	121
7.4 Metaal - B. Van der Veken	124
7.5 Archeozoologisch onderzoek - B. Van der Veken	124
7.6 Archeobotanisch onderzoek - J.A.A. Bos en C. Moolhuizen	125
7.7 Bodemmicromorfologisch onderzoek - R. Exaltus, EGM	130
8 Synthese - B. Van der Veken	136
8.1 Algemeen	136
8.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	138
9 Waardering en selectieadvies - B. Van der Veken	143
9.1 Wijze van waarden van de verschillende vindplaatsen	143
9.2 De 18 vindplaatsen gewaardeerd	143
9.3 Selectieadvies	152
Literatuur	154
Lijst van afbeeldingen	158
Lijst van tabellen	159
Verklarende woordenlijst	161
Afkortingen in de database	163
Bijlage 1 Inhoud CD	165
Bijlage 2 Sporenljst	166
Bijlage 3 Determinaties aardewerk en natuursteen	207
Bijlage 4 Boorstaten van de aanvullende boringen ter hoogte van de werkputten 54, 55 en 56	217

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Noord-Brabant (Nederland) Antwerpen (België)
Gemeente:	Baarle-Nassau (Nederland) Baarle-Hertog (België)
Plaats:	Baarle-Nassau (Nederland) Baarle-Hertog (België)
Toponiem:	Boschhoven, Nijhoven, Reth en Schaluinen
Kadastrale gegevens:	divers
Kaartblad:	50G
Coördinaten:	Nederland X 123.424,39 ; Y 385.417,52 X 123.425,65 ; Y 385.422,21 X 123.507,36 ; Y 382.336,58 X 123.506,12 ; Y 382.341,61 België X 189.212,931 ; Y 238.740,446 X 189.214,126 ; Y 238.745,153 X 189.338,552 ; Y 235.660,585 X 189.337,243 ; Y 235.665,598
Projectverantwoordelijken:	J. Vandevelde (Nederland) B. Van der Veken (België)
Bevoegde overheid:	Provincie Noord-Brabant (Nederland) Agentschap R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed (Vlaanderen)
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Dhr. M. Meffert (Nederland) Dhr. W. Wouters (Vlaanderen)
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	32074
ADC-projectcode:	4108795
Complex en ABR codering:	NX
Periode(n):	MES tot NT
Geomorfologische context:	dekzand
Hoogte maaiveld:	Nederland: 24,09+ NAP - 29,26+ NAP België: 21,77+ TAW - 26,94+ TAW
Maximale diepte onderzoek:	Nederland: ca. 22,50+ NAP België: ca. 20,18+ TAW
Uitvoering van het veldwerk:	17 november 2008 - 21 januari 2009
Beheer en plaats documentatie:	Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant (NL)



Samenvatting

In de periode tussen 17 november 2008 en 21 januari 2009 voerde ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven en een oppervlaktekartering uit voor het plangebied Randweg Baarle N639/N260. In het plangebied zal een nieuwe randweg worden gerealiseerd, die de kern van de gemeenten Baarle-Nassau (NL) en Baarle-Hertog (B) moet ontlasten. Deze weg moet de hoofdverbinding tussen Breda en Turnhout worden.

Tijdens dit onderzoek werden 102 proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 16.857 m² en werd ca. 2 ha belopen. Daarnaast werden 21 aanvullende boringen gezet. Tegelijk met het veldwerk werd eveneens een bureauonderzoek uitgevoerd.

In deeltraject 1 beperkte het onderzoek zich tot een oppervlaktekartering, omwille van de lage archeologische verwachtingswaarde van dit gebied. Er is geen afdekkend cultuurdek aanwezig. Op basis van de resultaten van de oppervlaktekartering wordt voor deze zone geen vervolgonderzoek geadviseerd. Gelet echter op de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in deeltraject 2 (zie hieronder) aangrenzend aan deeltraject 1 wordt geadviseerd in het oostelijk deel van deeltraject 1 de daar liggende percelen in het vervolgonderzoek te betrekken.

Vanaf deeltraject 2 werden proefsleuven gegraven. Er zijn nauwelijks zones waar weinig of geen bewoningssporen zijn aangetroffen. Over bijna de volledige lengte van het tracé komen bewoningssporen uit de IJzertijd voor. Middeleeuwse bewoningssporen komen voornamelijk voor rond de Sint Salvatorkapel, ter hoogte van Reth en in beperkte mate aan het begin van deeltraject 2. Op de laatste dag van het archeologisch onderzoek werd in dit deeltraject, ter hoogte van Boschoven, een vuursteenvindplaats aangetroffen. Het micromorfologisch onderzoek heeft aangetoond dat de niveaus waarin de houtskooldeeltjes (en het vondstmateriaal) zijn aangetroffen op natuurlijke wijze zijn ontstaan en de locatie vervolgens door betreding is beïnvloed, waarna de laagte vermoedelijk in de Nieuwe tijd pas antropogeen werd opgevuld.

Hieruit wordt afgeleid dat de vuursteenvindplaats (vindplaats 3) *in situ* ligt. Geen van de aangetroffen werktuigen is gidsartefact voor een bepaalde archeologische periode. Toch kan op basis van het gesteente (Kwartsiet van Tienen) waarvan een aantal voorwerpen gemaakt zijn, een datering in het Mesolithicum vooropgesteld worden.

Het opsplitsen in vindplaatsen gebeurde op verschillende manieren en is noodzakelijkerwijze arbitrair. Omwille van de beperkte breedte van een proefsleuf en de grote sporendichtheid in heel veel werkputten bleek het erg moeilijk om gebouwstructuren te herkennen of erven af te bakenen. Wel werd er steeds getracht om kernen van bewoning en mogelijke structuren te localiseren. Er werden in totaal 18 vindplaatsen aangeduid.

Enkele middeleeuwse grondsporen in werkput 1 werden ondergebracht in een aparte vindplaats, vindplaats 1. De datering van de grondsporen in de vindplaatsen 2 en 4 is vooralsnog onduidelijk maar vermoed wordt dat deze prehistorisch is. Vindplaats 3 betreft een intacte vuursteensite en is vermoedelijk mesolithisch. Vindplaats 5 bevat nederzettingenresten uit de IJzertijd en de Middeleeuwen. Van beide periodes worden meer resten verwacht buiten het tracé van de proefsleuven.

De vindplaatsen 6 t/m 12 bevatten enkel sporen uit de IJzertijd, vermoedelijk toehorende aan het systeem van "zwerfende erven". De sporendichtheid en de grootte van heel wat paalkuilen wijst op de aanwezigheid van gebouwstructuren in verschillende werkputten. Van de vier aardewerkclusters werd één complex aangetroffen in vindplaats 7 -uit de akkerlaag in de werkputten 22 en 23 kwam heel wat aardewerk uit tevoorschijn- en een tweede cluster werd aangetroffen in vindplaats 8. Meer in het bijzonder in spoor 17 van werkput 32 (een afvalkuil).

Vindplaatsen 9, 10, 11 en 12 kunnen mogelijk (gedeeltelijk) begrensd worden. De vindplaatsen werden bepaald aan de hand van sporendichtheid en clusters. Ze lijken begrensd te kunnen worden aan de hand van de kleine sporendichtheid aan de uiteinden. Vindplaats 13 werd bewust groot gehouden. Er kan geen begrenzing gemaakt worden. Tussen de middeleeuwse huisplattegronden -we bevinden ons hier in de kern van de middeleeuwse bewoning- werden eveneens sporen uit de IJzertijd aangetroffen, al lijkt de dichtheid aan ijzertijdbewoningssporen minder groot dan in de zones ten noorden en zuiden van vindplaats 13. Een mogelijk grafveld rond de kapel werd tijdens dit proefsleuvenonderzoek niet aangetroffen. Duidelijke vroegmiddeleeuwse resten evenmin.

Tussen de werkputten 54 en 56 werd wel een laagte in het terrein aangetroffen. Door middel van bijkomende boringen en een pollenscan werd duidelijk dat het geen ven maar een natte laagte betreft. Het begin van een beekdal. Zo'n natte laagte in associatie met een zeer oude kerklocatie geeft aanleiding om in



het vervolgonderzoek aandacht te besteden aan deze locatie ten behoeve van een reconstructie van de bewoningsgeschiedenis en het gebruik van het aangrenzende kerkterrein.

Vindplaats 14 omvat een woonerf uit de IJzertijd dat mogelijk begrensd kan worden. Eén van de aardewerkclusters is afkomstig uit werkput 79 (vindplaats 14). Vindplaats 15 valt op door de nattere bodem en het geringere aantal grondsporen. Toch zijn er aanwijzingen voor zowel middeleeuwse als ijzertijdwoonerven in de onmiddellijke omgeving van vindplaats 15. De zigzaggende greppel die in de werkputten 74 t/m 76 aangetroffen werd, wordt geïnterpreteerd als een anti-tank greppel uit de Tweede Wereldoorlog.

De vindplaatsen 16 en 17 lijken niet begrensd te kunnen worden. In vindplaats 16 werd een middeleeuws woonerf aangetroffen dat mogelijk meerdere bewoningsfasen, doorheen de Middeleeuwen, gekend heeft. Vindplaats 17 bevat meerdere woonerven uit de IJzertijd en de Middeleeuwen en een aardewerkcluster ter hoogte van de werkputten 106 en 108. In vindplaats 18 werd een duidelijke akkerlaag –evenwel met een gering aantal vondsten- en resten van een woonerf uit de IJzertijd aangetroffen.

De hoeveelheid aan vondstmateriaal aangetroffen tijdens het onderzoek is gering. De meest in het oog springende vondsten zijn vier aardewerkclusters en het ensemble gevonden in werkput 3 (vuursteen- en natuursteenvondsten uit een intacte (mogelijk mesolithische) vuursteensite). Hieruit volgt dat op basis van het proefsleuvenonderzoek geconcludeerd kan worden dat de deeltrajecten 2 t/m 4 in de prehistorie als een aaneengesloten bewoningsareaal hebben gefunctioneerd. Op basis van deze conclusie wordt geadviseerd de deeltrajecten 2 t/m 4 door middel van een definitief archeologisch onderzoek ex situ te behouden, behoudens 3 deellocaties: 1). vindplaats 15 vanwege zijn relatief lage gaafheid; 2). het ernstig verstoorde tracé gedeelte ter hoogte van de werkputten 7 t/m 9; en 3). het ernstig verstoorte tracé gedeelte ter hoogte van de werkputten en 68 t/m 72. Voor deeltraject 1 wordt aanbevolen de percelen grenzend aan deeltraject 2 verder te onderzoeken door middel van proefsleuven.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden, met in het cursief de in teksten meest gangbare aanduidingen voor deze perioden.

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd		1500 - heden
Nieuwe tijd C	1850 - heden	
Nieuwe tijd B	1650 - 1850 na Chr.	
Nieuwe tijd A	1500 - 1650 na Chr.	
Middeleeuwen:		450 - 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen B / <i>Late Middeleeuwen</i>	1250 - 1500 na Chr.	
Late Middeleeuwen A / <i>Volle Middeleeuwen</i>	1050 - 1250 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen D	900 - 1050 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / <i>Karolingisch</i>	725 - 900 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / <i>Merovingisch</i>	525 - 725 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A	450 - 525 na Chr.	
Romeinse tijd:		12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.	
Midden Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.	
Vroeg Romeinse tijd	12 voor Chr.-70 na Chr.	
IJzertijd:		800 - 12 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 voor Chr.	
Midden IJzertijd	500 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 500 voor Chr.	
Bronstijd:		2000-800 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.	
Midden Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.	
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.	
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Laat Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.	
Midden Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden Steentijd):		8800 - 4900 voor Chr.
Laat Mesolithicum	6450 -4900 voor Chr.	
Midden Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.	
Vroeg Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.	
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 8800 voor Chr.
Laat Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.	
Midden Paleolithicum	300.000-35.000 voor Chr.	
Vroeg Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.	



1 Inleiding

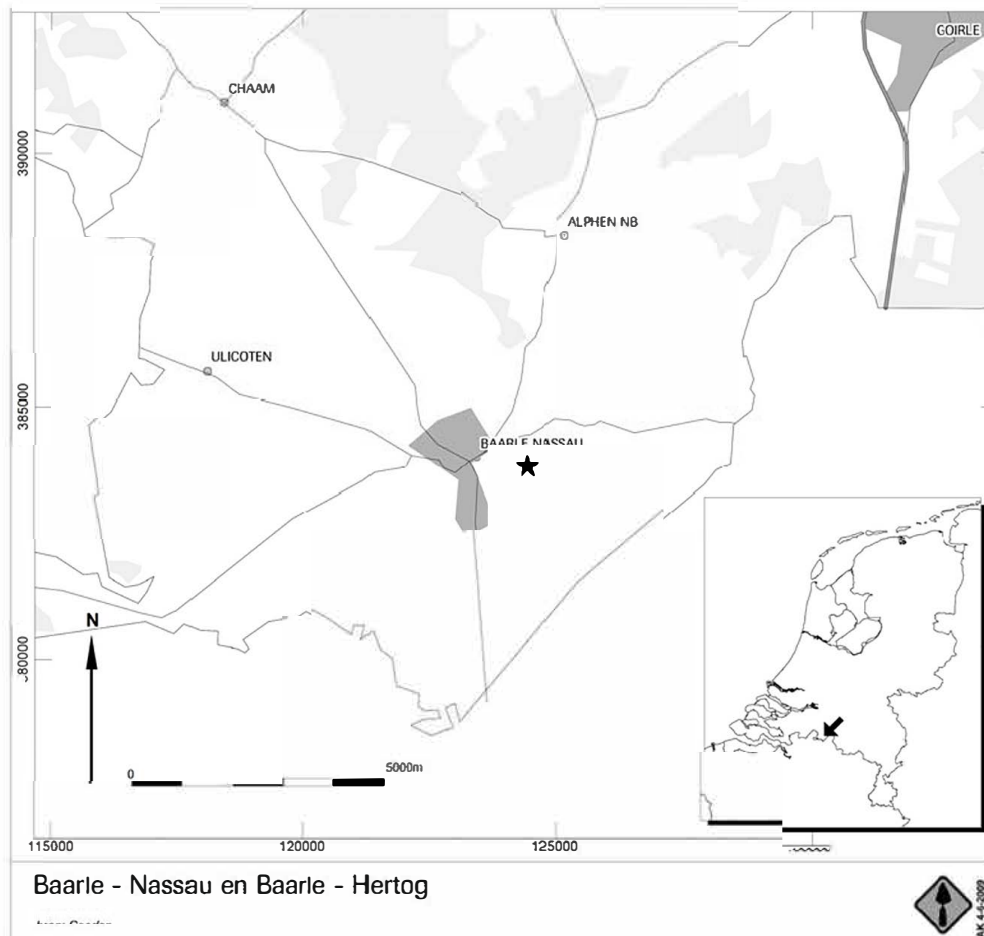
J. Vandevelde en B. Van der Veken

1.1 Algemeen

In opdracht van de Provincie Noord Brabant heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven en veldkartering uitgevoerd voor het plangebied Randweg Baarle N639/N260 (afb. 1 en 2). In het plangebied zal een nieuwe randweg worden gerealiseerd, die de kern van Baarle-Nassau (NL) en Baarle-Hertog (B) moet ontlasten. Deze weg moet de hoofdverbinding tussen Breda en Turnhout worden. Het doorgaand verkeer op de N260 en N639 zal op deze manier om het dorpscentrum geleid worden. De voorgenomen bouwplannen kunnen eventuele archeologische waarden vernietigen of beschadigen.

In of direct aangrenzend aan het plangebied zijn verschillende vondstmeldingen gekend van materiaal uit de prehistorie tot en met de Middeleeuwen (zie § 1.2 en 3.6).

Het wegtraject loopt vanaf de Bredase weg ten noorden van Baarle, via de gehuchten Boshoven, Nijhoven en Reth ten oosten, tot aan de Turnhoutsebaan ten zuiden van het dorp. Momenteel zijn alle onderzochte percelen in gebruik als grasland en akkerland.



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.



Het traject valt uiteen in vier deelgebieden (zie bijlage 1). In deelgebied 1 werd door ADC ArcheoProjecten een veldkartering uitgevoerd. In deelgebieden 2 tot 4 werden 102 proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 16.857 m². Hierbij werd het in het Programma van Eisen¹ vooropgestelde puttenplan in zoverre gevolgd dat de putten afhankelijk van de werkelijke situatie op het terrein (aanwezigheid van perceelsgrenzen, hekwerk of andere hindernissen) af en toe werden aangepast.

Heel wat percelen zijn nog niet in het bezit van de provincie. In de praktijk betekende dit dat voor elk perceel door de opdrachtgever betredingstoestemming diende geregeld te worden. Dit voltrok zich druppelsgewijs. Voor een aantal percelen werd geen betredingstoestemming verkregen van de eigenaren. Hierdoor zijn 23 geplande proefsleuven komen te vervallen (i.c. 12-14, 36-41, 67, 110-114, 116, 118-124). Voor extra proefsleuven op één perceel werd eveneens geen toestemming verkregen. In plaats daarvan werden, na overleg met het bevoegd gezag, aanvullende boringen gezet.

Tegelijk met het veldwerk is door ADC ArcheoProjecten ook een bijkomende bureaustudie uitgevoerd.

Het wegtraject doorkruist op vijf plaatsen Belgisch grondgebied. Hierdoor staat het project onder bevoegdheid van zowel de Provincie Noord-Brabant als het Agentschap R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed (zie afb. 2).

Dat het hier één archeologisch onderzoek in twee verschillende soevereine staten met verschillende wetgeving betreft, maakt het onderzoek complex. In de voorbereidingsfase van het archeologisch onderzoek werd daarom veel tijd besteed aan het oplossen van deze grensoverschrijdende problematiek en hoe dit in het veld aan te pakken. De gevolgde strategie komt uitgebreid aan bod in het hoofdstuk met de onderzoeksmethoden (hoofdstuk 2).

Het veldwerk is uitgevoerd tussen 17 november 2008 en 21 januari 2009. De veldkartering is uitgevoerd op 5 december 2008. De proefsleuven zijn aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door M. Meffert en B. Meijlink is opgesteld² en volgens het protocol IVO-P van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1).

Het Programma van Eisen werd goedgekeurd door L. Theunissen van de RCE te Amersfoort en W. Wouters van het Agentschap R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed.

Het veldteam voor het proefsleuvenonderzoek bestond uit de volgende personen: J. Vandevelde en B. Van der Veken (projectverantwoordelijken), P. Hazen en M. Bot (veldtechnici), I. Van Kerkhoven en E. Coppens (veldassistenten). Het veldteam werd tijdelijk aangevuld met L. van der Feijst, M. Grajkowski, L. van der Meij, A. Griffioen en J. Claeys.

De kranen en kraanmachinisten werden geleverd door JPL-International en Ton Luyten Archeologisch Grondwerk. De bij dit project betrokken fysisch geograaf is J. de Moor (Earth). De veldkartering is uitgevoerd door R. van Lil (ADC ArcheoProjecten), met medewerking van diverse leden van de Heemkring Amalia van Solms.

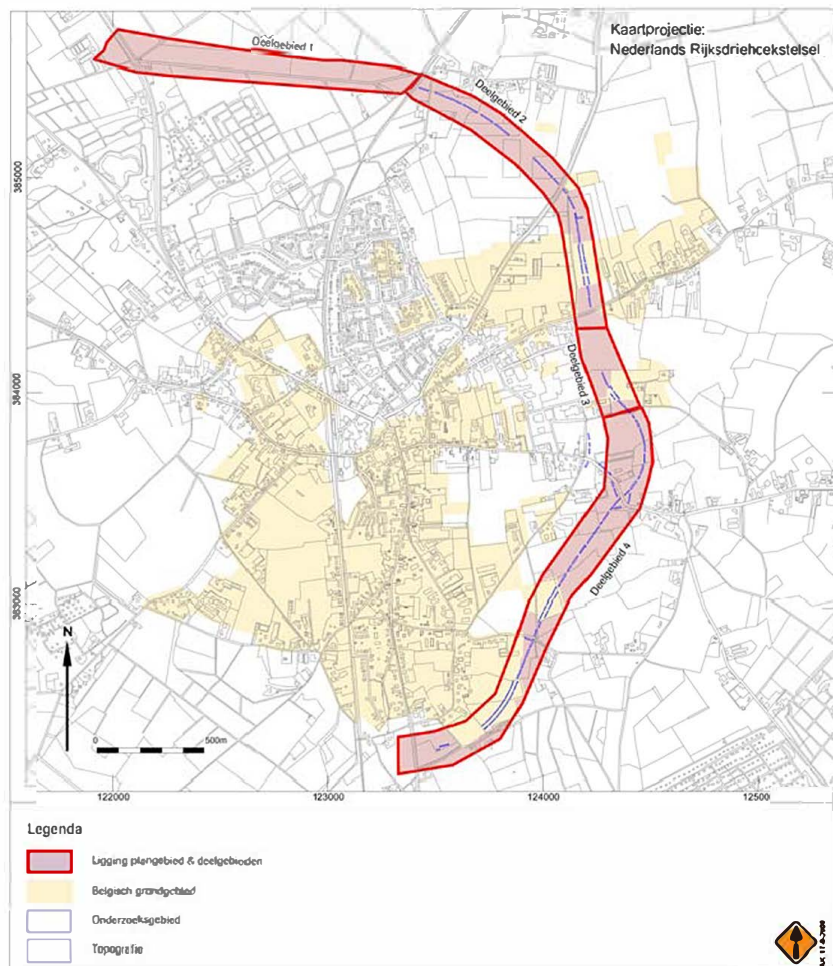
Senior archeologen van het project zijn S. Hakvoort en S. Wyns. De contactpersoon bij de opdrachtgever is W. de Kleijn.

Wegens de grote kans op het aantreffen van munitie uit de Tweede Wereldoorlog in dit gebied moest het archeologisch onderzoek over het hele traject voorafgegaan worden door een explosievenonderzoek. Dit werd uitgevoerd door REASeuro. Contactpersoon is J. Walraven.

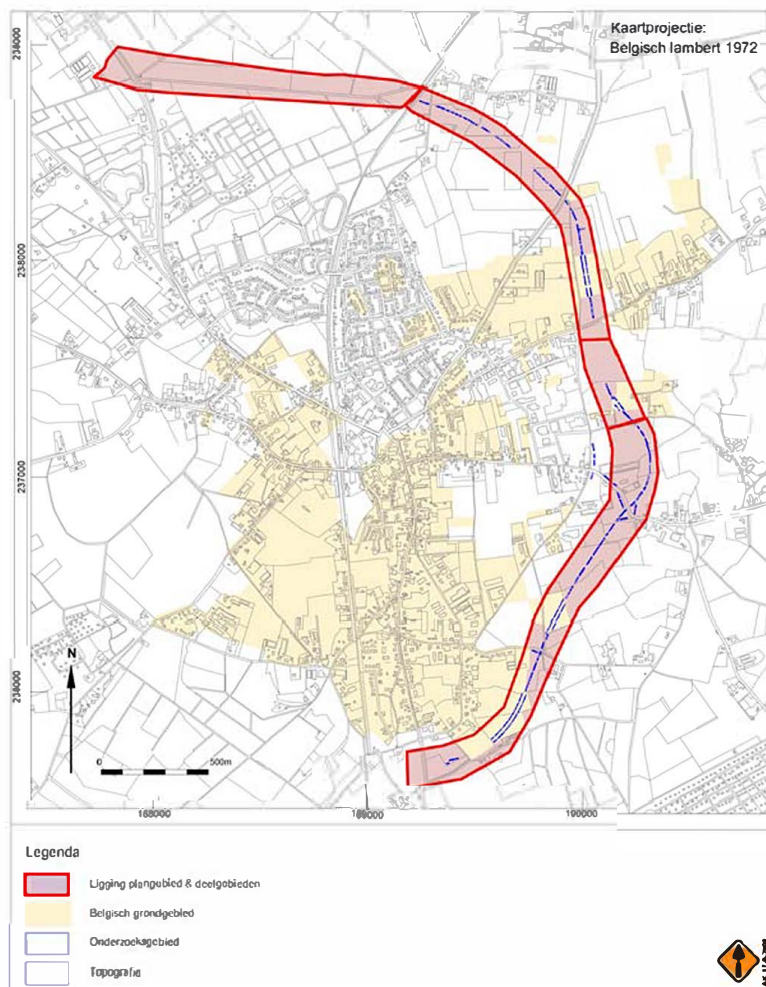
De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn op het moment van schrijven nog in bewaring in het depot van ADC ArcheoProjecten, maar zullen na afronding van het onderzoek voor het Nederlands grondgebied worden overgedragen aan het Provinciaal Depot Bodenvondsten Noord-Brabant te 's-Hertogenbosch. Het is nog niet bekend waar de vondsten afkomstig van Belgisch grondgebied gedeponeerd zullen worden. Hierover moeten nog afspraken gemaakt worden met de individuele perceelseigenaren.

¹ Meffert & Meijlink 2008.

² Meffert & Meijlink 2008.



Afb 2. Overzichtskart van het proefsleuvenonderzoek met landsgrenzen, in RD.



Overzichtskart van het proefsleuvenonderzoek met landsgrenzen, in Lambert72.



Procedureel gezien is dit grensoverschrijdend onderzoek erg complex gebleken, gaande van verschillende instanties betrokken bij het onderzoek tot tekstuele en andere bijdragen van diverse medewerkers van ADC ArcheoProjecten en andere archeologische bedrijven.

De auteur wenst al deze personen te bedanken voor hun bijdrage in dit project; in het bijzonder dhr. M. Meffert provinciaal archeoloog van de provincie en W. de Kleijn projectleider N260 van de provincie Noord-Brabant, die het overzicht bewaarden. Zonder hun bijdrage zou het onderzoek voor de archeologische uitvoerder nog heel wat lastiger zijn geweest. Dhr. M. Meffert bedanken wij tevens voor zijn redactionele bijdrage aan dit rapport.

1.2 Vooronderzoek

1.2.1 Algemeen

Het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten is het eerste grootschalige archeologische onderzoek in Baarle-Nassau en Baarle-Hertog. Een archeologische inventarisatie werd nooit eerder gemaakt. Ten behoeve van het Programma van Eisen voor dit proefsleuvenonderzoek werd een eerste archeologische inventarisatie in het plangebied opgemaakt door M. Meffert, provinciaal archeoloog van de provincie Noord-Brabant.³

Daarnaast hebben de gemeentes Baarle-Nassau en Baarle-Hertog een actieve heemkring, Amalia van Solms, waarvan de werkgroep archeologie sinds 2006 actief is.

Op verzoek van ADC ArcheoProjecten werd door de werkgroep een overzichtskaart (afb. 4) samengesteld waarop de velden en akkers aangegeven zijn die zij in de loop der jaren belopen hebben. In de beginfase van het proefsleuvenonderzoek werd ADC ArcheoProjecten door de Heemkundekring uitgenodigd de vondsten die zij tijdens het belopen van de akkers deden, te bekijken (zie later).

1.2.2 ARCHIS-meldingen

In het plangebied is een vuursteenvindplaats bekend (Baar-57), ca. 100 m ten zuiden van de Alphenseweg. Het betreft een afslag van vuursteen (niet nader gedetermineerd).⁴ Vindplaatsen met vondstmateriaal van landbouwsamenlevingen uit de Prehistorie en de Middeleeuwen zijn ook in of direct aangrenzend aan het plangebied waargenomen: Baar-43, Baar-46 en Baar-57.⁵

Baar-43, 120 m ten zuiden van de Ordeelsestraat, heeft drie aardewerkfragmenten uit de Late Middeleeuwen opgeleverd (twee stuks vroeg steengoed, één stuk blauwgrijs gedraaid aardewerk). Baar-46, ca. 500 m ten zuidwesten van Nijhoven en ca. 100 m ten westen van het tracé en 100 m ten oosten van de Visweg) betreft drie fragmenten handgevormd aardewerk uit de Prehistorie (niet nader gedetermineerd). Baar-57 (locatie zie boven) betreft vier fragmenten handgevormd aardewerk uit de Prehistorie (niet nader te determineren) en een fragment grijsbakkend gedraaid aardewerk uit de Late Middeleeuwen.

De vindplaatsen met de code Baar-... stammen uit het Raap-rapport 560⁶ en zijn nog niet in Archis ingevoerd.

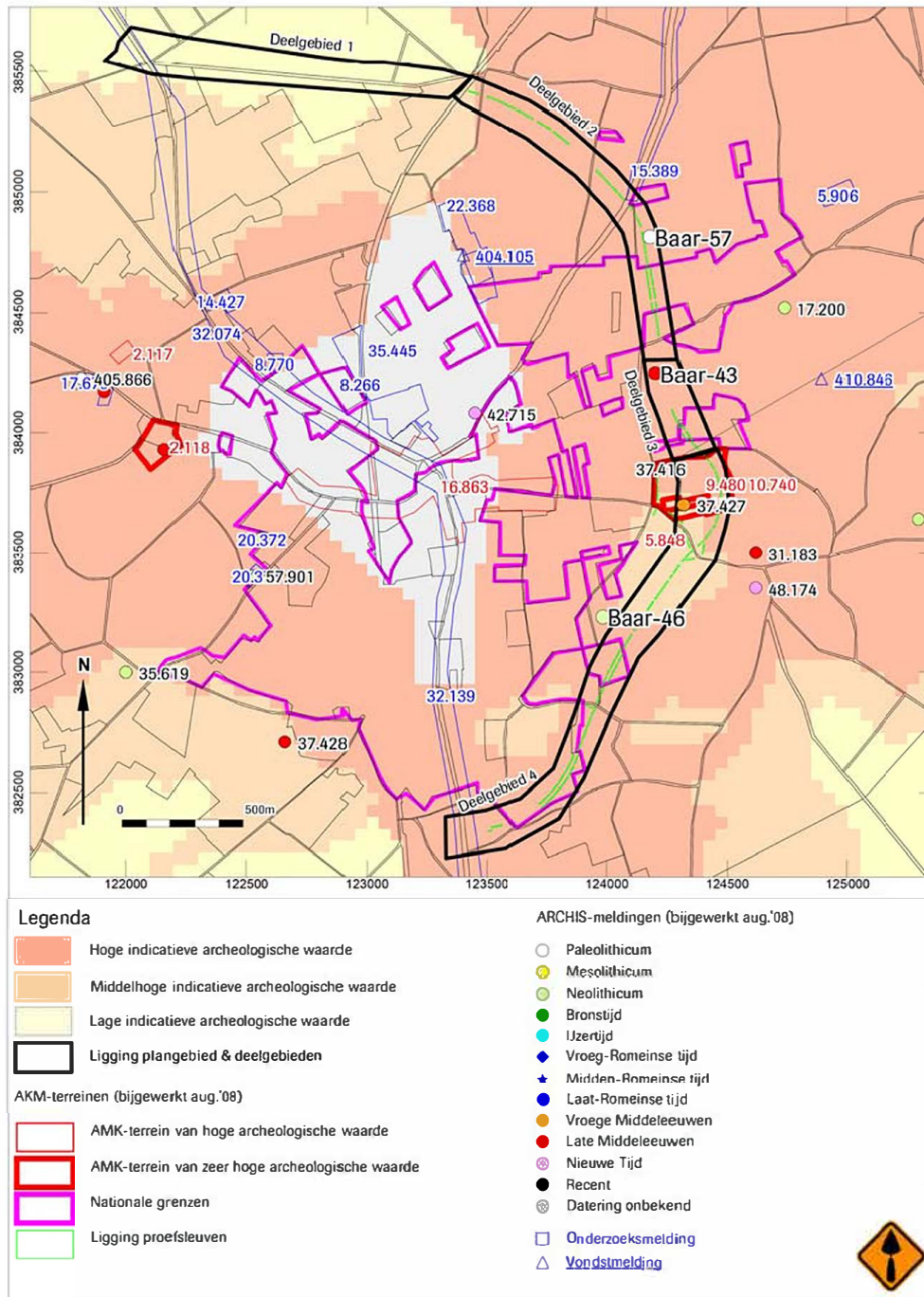
Zeer belangrijk voor het plangebied is de middeleeuwse Sint Salvatorkerk ten noordwesten van Nijhoven (AMK-2119 en AMK-9480). Het tracé van de toekomstige randweg spaart het daadwerkelijke middeleeuwse kerkterrein Nijhoven en loopt met een grote bocht om het archeologisch monument Nijhoven (AMK-2119) heen. Het tracé is echter wel geprojecteerd door het oostelijk deel van het archeologisch monument Nijhoven (AMK-9480) waar de periferie van het kerkterrein verwacht wordt.

³ Meffert 2008. Het tekstdeel 'Regionale archeologische context' uit het Programma van Eisen wordt in dit rapport bijna integraal overgenomen (zie later).

⁴ Heunks & Roymans 2000.

⁵ Heunks & Roymans 2000.

⁶ Heunks & Roymans 2000.



Afb. 3. Archis-meldingen in en rond Baarle-Nassau en Baarle-Hertog.



Tijdens onderzoek in 1950 ter plekke van het monument (AMK-2119) zijn bewoningssporen aangetroffen uit de Middeleeuwen. Aangetroffen werden sporen van een stenen kerk en houten voorgangers van deze kerk, begravingen en sporen van bouwplattegronden.

In de nabijheid van het plangebied (ca. 500 m ten oosten van het plangebied aan de Oordeelsestraat) is een vuursteenvindplaats bekend (ARCHIS-17200). ARCHIS-17200 betreft een vuurstenen artefact (spits) uit de Nieuwe Steentijd of Bronstijd. Ook in de nabijheid van het plangebied (ca. 350 m ten oosten van het plangebied in Nijhoven) zouden zich mogelijk sporen van bewoning uit de Middeleeuwen kunnen bevinden (ARCHIS-48174). Dit gebied werd in 2003 door BAAC/BILAN in opdracht van de provincie Noord-Brabant verkend in het kader van het project *Inventarisatie en Waardering Archeologische Terreinen* een nadere waardering van terreinen van Archeologische Betekenis in de provincie Noord-Brabant.⁷ Geconstateerd werd dat het gebied grotendeels verstoord was.

Tevens zou er in de nabijheid van het plangebied (ca. 250 m ten oosten van het plangebied in Nijhoven) sprake zijn van nog een kerkerrein (kerk en kerkhof) met sporen van bewoning uit de Middeleeuwen (ten noorden van driehoekig plein: ARCHIS-31183). Onduidelijk is de relatie met het archeologisch monument (AMK-2119). Mogelijk is deze locatie verwisseld met die van het monument.

Voor Belgisch grondgebied werd de Vlaamse databank van de gekende vindplaatsen, de Centrale Archeologische Inventaris, nagekeken. Enkel CAI-vindplaats met nummer 105049 bevindt zich op of rond het traject. De vindplaats (CAI 105049) ligt in de onmiddellijke nabijheid van de Gierlestraat en het betreft bewoningssporen. Maar een precieze locatie of datering is niet gekend.⁸

Deze gegevens zullen in het kader van het bureauonderzoek deels opnieuw aan bod komen.

1.2.3 Vondsten gedaan door Heemkundekring Amalia van Solms

In de beginfase van het proefsleuvenonderzoek werd ADC ArcheoProjecten door de Heemkundekring Amalia van Solms uitgenodigd de vondsten die zij in de loop der jaren tijdens het belopen van de akkers verzamelden, te bekijken. De werkgroep Archeologie van de heemkundekring heeft tevens, op ons verzoek, een overzichtskaart (afb. 4) samengesteld waarop de velden en akkers aangegeven zijn die zij in de loop der jaren belopen hebben.⁹ Het vondstmateriaal dat zij aantreffen werd door de archeoloog van de gemeente Eindhoven, drs. N. Arts, gedetermineerd.

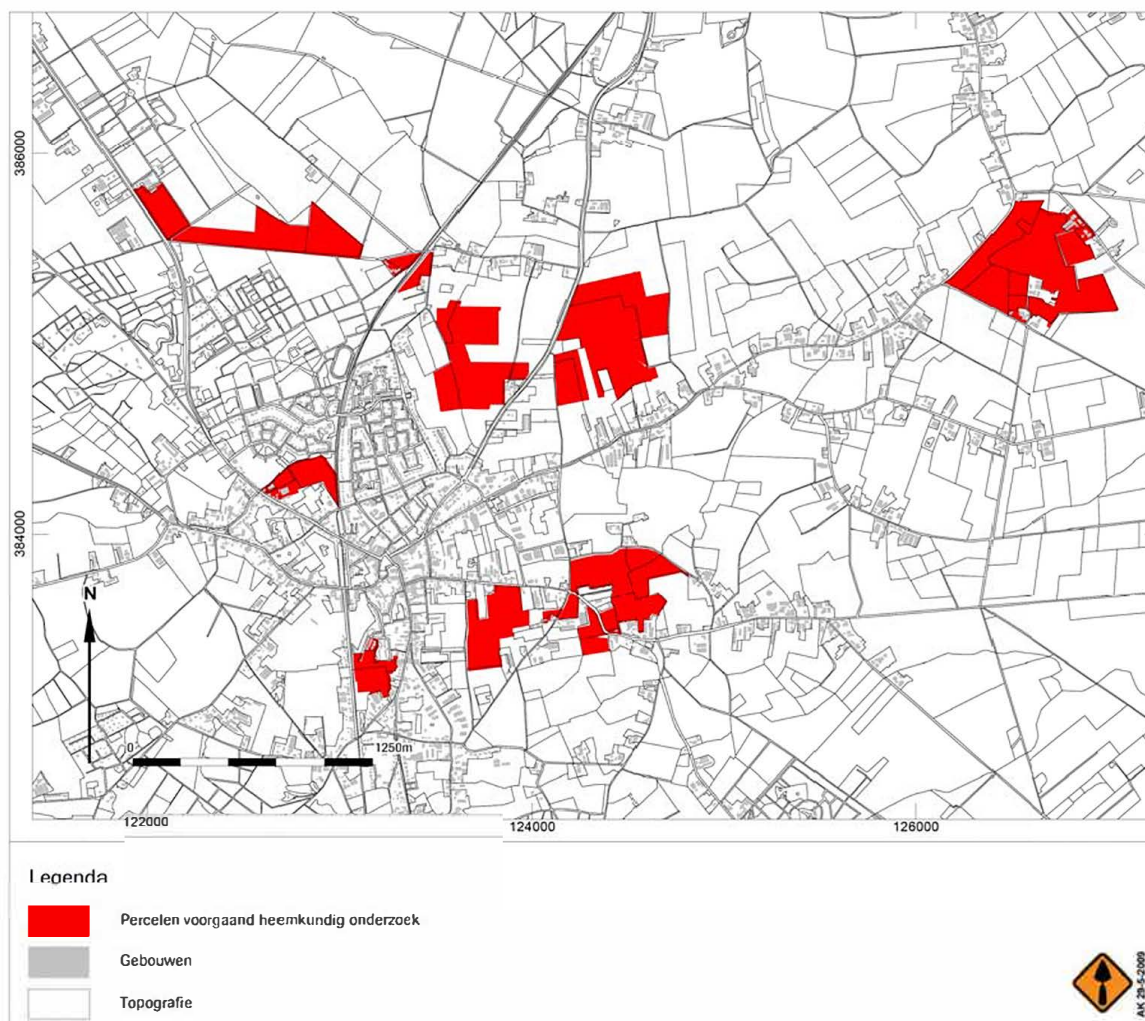
Dit vondstmateriaal bestond uit aardewerk en enkele glasfragmenten verzameld op akkers rond het centrum van Baarle-Nassau en Baarle-Hertog. Het materiaal omvatte alle perioden tussen de IJzertijd (mogelijk ook Bronstijd) en de 19^{de} en 20^{ste} eeuw. Er is geen bewerkt vuursteen gezien. Romeinse scherven waren beperkt in aantal maar zeker aanwezig. Onder het volmiddeleeuws materiaal bevond zich onder andere Rijnlands glazuur waar.

Uit het vondstmateriaal bleek geen duidelijke concentratie aan vondsten uit één bepaalde periode op een bepaalde plaats. Enkel ter hoogte van Nijhoven werd een opvallende concentratie laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen toen het graven van een greppel archeologisch begeleid werd. Er zijn verschillende bijna volledige voorwerpen gevonden. Wellicht werd hier een afvalkuil of mogelijk zelfs een niet herkende beerkuil aangesneden. De voorwerpen, waaronder enkele steengoed kruiken en roodbakend aardewerk, zijn vakkundig gerestaureerd en staan in het lokale heemkundig museum.

⁷ Kluiving & Arts 2004a en 2004b.

⁸ Meffert & Meijlink 2008.

⁹ Enkel de velden en akkers in de onmiddellijke nabijheid van het tracé zijn in afb. 4 weergegeven.



Afb. 4. Velden en akkers belopen door heemkundekring Amalia van Solms.

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een oordeel over de inhoudelijke waarde ervan. Fysieke en inhoudelijke waarde bepalen samen de 'behoudenswaardigheid'.

In het Nederlandse beleid op het gebied van de Archeologische Monumentenzorg, dat gegrondvest is op het Verdrag van Malta (1992) en de Monumentenwet 1988 (waarin de Wet op de Archeologische Monumentenzorg uit 2007 in opgenomen is) komen 'behoudenswaardige' vindplaatsen primair in aanmerking voor behoud in de bodem (*in situ*), ook al is het beleid er niet op gericht om alle behoudenswaardige vindplaatsen aan te wijzen als op grond van de Monumentenwet beschermd monument. In de meeste gevallen wordt een bescherming middels het bestemmingsplan of het vergunningenstelsel voorgestaan, en een feitelijke realisatie van het behoud in de bodem middels planaanpassing en 'archeologievriendelijk' bouwen.

Indien behoud in de bodem (*in situ*) om welke reden ook geen optie is, is het Malta-conforme beleidsdoel om de archeologische resten veilig te stellen middels een opgraving (behoud *ex situ*). Een Inventariserend Veldonderzoek moet daarom niet alleen tot waardebeoordeling leiden, maar ook gegevens leveren om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.



Deze doelstelling is in het Programma van Eisen (PvE) vastgelegd. Het PvE vat samen wat van de locatie bekend is en beredeneert wat op de locatie verwacht kan worden. Om de bekende gegevens en de verwachting te toetsen en om richting te geven aan het onderzoek zijn in het PvE verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze vormen de basis van de waardebeoordeling. De veldwerkstrategie is afgestemd op een zo effectief mogelijke beantwoording van de onderzoeksvragen. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen. Het is echter waarschijnlijk dat de getrokken conclusies bijgesteld moeten worden indien de vindplaats in de toekomst verder wordt opgegraven.

Specifiek voor dit project werden in het PvE volgende onderzoeksvragen gesteld:

Algemene onderzoeksvragen

1. Wat is de aard, omvang (in lengte richting) en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
2. Tot welke complextypen zijn de aangetroffen sporen toe te wijzen?
3. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorien behoren zij?
4. Uit welke periode dateren de sporen?
5. Wat is de fysieke kwaliteit van de vindplaatsen? Wat is de gaafheid van het bodemprofiel en van (een deel van) de grondsporen.
6. Wat is de conservering van het organisch materiaal verkoold en onverkoold?
7. In hoeverre is de aanwezigheid van de afzonderlijke vindplaatsen landschappelijk te verklaren?
8. Is er ondanks de beperkte methode van onderzoek nu al een uitspraak te doen, over de begindatering van het plaggendek en waarop is deze gebaseerd? Uit welke periode dateert de in het monument (AMK-9480) aanwezige ploeglaag?
9. Welke gelaagdheid is in het antropogene dek (plaggendek) te onderscheiden?
10. Wat is de ruimtelijke variatie in gaafheid van het tracé en de relatie met betrekking tot de omgeving c.q. percelen (zie Hoofdstuk 4 Veldwerk, paragraaf Methoden en Technieken en Hoofdstuk 5, paragraaf Beeldrapportage)?
11. Zijn er verschillen en zo ja welke verschillen in onderzoeksresultaat zijn er opgetreden door de verschillende proefsleufstrategieën in de verschillende landen en waarom?

Prehistorie en Romeinse tijd

12. Zijn er -hoe gering dan ook (verkleuringen/kuilen)- aanwijzingen voor sporen uit het Laat Neolithicum, Bronstijd en/of Midden IJzertijd (NOaA, hoofdstuk 17) en zo ja waar blijkt dat uit.
13. Is er per archeologische periode tevens een fasering aan te brengen van de bewoningssporen en geef dit -indien mogelijk- per spoor aan.
- 13bis. In hoeverre zijn de sporen waar Romeins materiaal uitkomt, daadwerkelijk Romeins of zijn zij van middeleeuwse oorsprong.
14. In hoeverre zijn de diverse grondsporen tot structuren samen te stellen, van welke activiteiten zijn deze het gevolg en breng dit in beeld.

Middeleeuwen

Domeincentra en de daar te verwachten Karolingische grafvelden is een van de belangrijkste onderzoeksthema's voor Zuid-Nederland (NOaA, Hoofdstuk 22). Aangenomen wordt dat de eerste kerken in de Kempen in de 8e eeuw in domeincentra werden gesticht. In de secundaire centra zou daar pas sprake van zijn vanaf de 12e eeuw. De oude grafvelden raken in de 8e eeuw buiten gebruik. De afwezigheid van begravingen bij nederzettingen doet vermoeden dat deze nu gelokaliseerd werden bij parochiekerken in de domeincentra. Het ontbreekt in Zuid-Nederland aan vrijwel elke vorm van archeologische informatie aangaande kerkgebouwen en grafritueel uit de jaren 750 - 1050.

15. Welke bewoningsfasen zijn te onderscheiden?
16. In hoeverre is er continuïteit tussen de vroege en late middeleeuwse sporen?
17. In welke mate is het nederzettingsterrein afgescheiden/begrensd van het grafveld en geef dit ruimtelijke aan?
18. Zijn er aanwijzingen dat hier sprake is van een domeincentrum en zo ja welke aanwijzingen zijn dat?
19. Welke aanwijzingen zijn er voor het religieuze (Christelijke) karakter van de vindplaats.
20. In welke mate is er sprake van hergebruik van Romeins materiaal.
21. Wat is de relatie tussen de laatmiddeleeuwse bewoning en het plaggendek?



Begravingen en Grafritueel.

22. In welke mate zijn de begrenzingen van grafkuilen herkenbaar?
23. Zijn de graven georiënteerd en zo ja, waarop is die oriëntatie gebaseerd?
24. Aan welke culturele tradities(s) kunnen de grondsporen en het archeologisch materiaal worden toegeschreven en wat zijn de argumenten?
25. Wat is de mate van conservering van het menselijk botmateriaal?
26. Zijn op basis van menselijke skeletmateriaal uitspraken te doen over leeftijd en sexe van de overledenen en zo ja welke en is er sprake van pathologieën.
27. Zijn in de graven ook paleo-ecologische resten bewaard gebleven, bijvoorbeeld resten uit de maaginhoud? Zo ja, wat is de waardering van deze resten?
28. Welke bijdrage zal een opgraving van het monument AMK-9480 ons leveren over ons beeld van de Middeleeuwen?

1.4 Opzet van het rapport

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

Wat dit onderzoek speciaal maakt is dat het één archeologisch onderzoek in twee verschillende soevereine staten betreft. Bij de veldregistratie werden alle voorzorgsmaatregelen genomen om het erfgoed en de data gescheiden te houden. Alle gegevens werden samengebracht in één database, maar zijn probleemloos te scheiden. Het vondstmateriaal wordt gescheiden bewaard. Het kaartmateriaal staat in twee coördinatenstelsels geprojecteerd.

De meeste afbeeldingen in dit rapport staan in RD (Rijksdriehoekstelsel). Dit is het coördinatenstelsel dat in Nederland gehanteerd wordt. Indien vindplaatsen de landsgrenzen overschrijden wordt dit steeds in de afbeelding en in de tekst duidelijk gemaakt. Deze afbeeldingen worden tweemaal afgebeeld in het rapport: eenmaal in het coördinatenstelsel dat in Nederland gehanteerd wordt (RD) en eenmaal in het coördinatenstelsel dat in België gebruikt wordt (Lambert72).

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken vermeld.



2 Methoden

J. Vandevelde en B. Van der Veken

Voor de strategie van het vooronderzoek is het advies opgevolgd, zoals geformuleerd in de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie van Nederland om in gebieden waar een plaggendek aanwezig is en die tevens een hoge archeologische verwachtingswaarde hebben direct proefsleuven te graven (NOaA, hoofdstuk 22).

Het archeologisch vooronderzoek voor het tracé van de randweg (van bermsloot tot en met bermsloot: ca. 50 m) valt in 4 deeltrajecten uiteen (zie bijlage 1). Daarbinnen liggen 5 gebieden Belgisch grondgebied (België 1 t/m 5). Het archeologisch onderzoek op Belgisch grondgebied wijkt in strategie af van dat op Nederlands grondgebied. Er is voor het Nederlandse gedeelte gekozen voor een (maximale) dekkingsgraad van 10%. Hier zijn (in het hart) van het tracé proefsleuven van 5 m breed aangelegd.

Voor België is de door Vlaanderen geadviseerde dekkingsgraad van 12% overgenomen. Hier zijn op 7,5 m links en rechts van het midden (het hart) van het tracé parallelle proefsleuven aangelegd. De breedte van de proefsleuven bedraagt in principe 3 m, maar plaatselijk zijn ze iets breder aangelegd vanwege de zichtbaarheid van de sporen. De lengte van elke proefsleuf is in principe 45 m en de afstand tussen de proefsleuven onderling bedraagt -in longitudinale richting- in beginsel 5 m. Afhankelijk van de werkelijke situatie op het terrein (aanwezigheid van perceelsgrenzen, hekwerk of andere hindernissen) zijn deze afstanden af en toe aangepast.

In deeltraject 1 (noord; Bredaseweg-Bels Lijntje) bevindt zich geen afdekkend cultuurdek. Vanwege de lage archeologische verwachtingswaarde van dit traject werd eerst een verkennend archeologisch vooronderzoek in de vorm van een oppervlaktekartering (veldlopen) uitgevoerd. Voorafgaand aan de oppervlaktekartering zijn de onderzochte percelen geploegd. Tijdens de kartering bleek dat de akkers in geringe mate waren 'uitgeregend'. De vondstzichtbaarheid was matig tot goed. De percelen zijn met een team van vijf personen in raaien belopen. De ruimte tussen de raaien bedroeg maximaal 5 m. Een deel van het wegtracé was niet toegankelijk, omdat de betredingstoestemming nog niet geregeld was toen de oppervlaktekartering uitgevoerd werd.

In deeltraject 2 (noordoost; Bels Lijntje-Oordeelsestraat), deeltraject 3 (oost; Visweg) en deeltraject 4 (zuidoost; Kapelstraat-Turnhoutseweg) werden meteen proefsleuven gegraven. Aanvankelijk waren 124 proefsleuven gepland (19.758 m²) waarvan 35 in België (4.271 m²). Zie hiervoor bijlage 1. Door het ontbreken van betredingstoestemming konden 23 putten niet worden aangelegd (i.c. putten 12-14, 36-41, 67, 110-114, 116, 118-124). Door allerlei praktische hindernissen (perceelsgrenzen, afrastering, aanwezigheid van munitie e.d.) zijn een aantal putten langer of korter gemaakt. In deeltraject 2 (ten zuiden van de Oordeelsestraat) is een bijkomende haakse sleuf (put 23) aangelegd om de begrenzing van een hier aanwezige oude akkerlaag te bepalen. In putten 22, 23, 45, 108 en 115 is een tweede vlak aangelegd. In totaal werd zo 16.857 m² opgegraven.

Ter hoogte van putten 54-56 tenslotte zijn 21 bijkomende gutsboringen gezet ten oosten en ten westen van de proefsleuven om de begrenzing van een (mogelijk) plaatselijk ven te bepalen.

Omwille van de kans op het aantreffen van munitie uit de Tweede Wereldoorlog in dit gebied moest het archeologisch onderzoek over het hele traject voorafgegaan worden door een explosievenonderzoek. Dit onderzoek (detectieonderzoek naar de aanwezigheid van Conventionele Explosieven of CE) werd uitgevoerd door REASeuro. Pas na het verwijderen van alle CE kreeg ADC ArcheoProjecten betredingstoestemming tot het terrein.

In het kort, de werkwijze van REASeuro: voor dit project is gekozen om oppervlakedetectie uit te voeren door middel van magnetometertechniek. Op het onderzoeksgebied werden voorafgaand aan de detectiewerkzaamheden detectievakken uitgezet middels piketten. Deze detectievakken hebben een afmeting van 50 x 19,5 m en zijn geprojecteerd over het wegtracé. Na afronding van de eerste detectiewerkzaamheden, waarbij dus een scan van de hele zone gemaakt wordt, worden de meetgegevens geïnterpreteerd. Hierna wordt overgegaan tot verwijdering van de verdachte uitslagen.¹⁰ Vervolgens werd aan ADC ArcheoProjecten een uitdraai bezorgd met daarop aangegeven de zones met proefsleuven die vrijgegeven worden (groene kleur) en de zones waar voorlopig nog geen

¹⁰ Walraven 2008 en 2009.



betredingstoestemming voor gegeven wordt (rode kleur). De resultaten werden telkens 's ochtends medegegeeld en de documentatie was steeds erg inzichtelijk. Tevens werd door REASeuro telkens gemeld wanneer zij problemen (i.v.m. eigenaars percelen, moeilijke betreding tot een bepaald terrein, obstakels, etc.) op hun weg tegenkwamen. De samenwerking tussen beide bedrijven verliep over het algemeen vlot, al kende het archeologisch onderzoek af en toe wel stagnatie door de detectiewerkzaamheden.

Er is gegraven met een graafmachine met gladde bak. De bouwvoor is apart verwijderd en gescheiden teruggestort. Tijdens het archeologisch onderzoek hebben we twee periodes met sneeuw gehad. In deze periodes werden putten niet dichtgegooid om de bodem niet te beschadigen. Om dezelfde reden werd de veldkartering uitgesteld en werden de velden pas geploegd wanneer alle sneeuw verdwenen was.

Het bewaarde esdek is laagsgewijs machinaal verwijderd, waarbij het tussenvlak systematisch afgezocht werd op aardewerk- en metaalvondsten. Aanlegvondsten zijn (indien mogelijk) per spoor of per vak van 5 x 5 m (of 3 x 5 m) verzameld. Het definitieve opgravingsvlak van de proefsleuven werd waar nodig met de hand bijgeschaafd. Elk vlak is gefotografeerd, ingekrast en digitaal ingetekend en gewaterpast. Het opgravingsvlak en het stort zijn systematisch met de metaaldetector afgezocht op vondsten. Metaalvondsten in het vlak werden als puntvondsten ingemeten.

Grondsporen werden slechts in beperkte mate gecoupeerd, voor zover dit nodig was om de aard en de conservering van de sporen vast te stellen. In de grotere kuilen en waterputten werden boringen gezet. Op deze manier werd een beeld verkregen van de diepte. In elke proefsleuf is minstens één profielkolom gedocumenteerd tot ca. 50 cm onder het sporenvak. Bij veranderingen in de bodemopbouw of stratigrafie binnen de werkput zijn bijkomende kolommen geregistreerd. Alle coupes en profielkolommen werden handmatig getekend (schaal 1:20), gefotografeerd en beschreven. De interpretatie van de profielopnamen is gebeurd door een fysisch geograaf.

Er zijn weinig sporen aangetroffen met een hoge trefkans op goed bewaarde ecologische resten. Er werden monsters genomen van een drietal diepe paalkuilen, om inzicht te krijgen in de conservering en potentiële informatiewaarde van de ecologische resten (i.c. verkoolde zaden). Een aantal waterputten biedt mogelijk meer potentieel, maar deze zijn in dit stadium van het onderzoek niet gecoupeerd. In één kuil werd houtskool aangetroffen. Een ¹⁴C datering kan mogelijk uitsluitel brengen over de datering indien vondstmateriaal ontbreekt.

Op twee plaatsen werd een laagte in het terrein (opgevlude depressie en het begin van een beekdal) aangetroffen. Hier zijn pollenmonsters genomen om inzicht te krijgen in de potentiële informatiewaarde en eventuele dateringsmogelijkheden.

Er werden geen begravingen aangetroffen. De proefsleuf waar de trefkans op een grafveld het grootst was (werkput 67, de werkput het dichtst bij de Sint Salvator kapel), kon niet worden aangelegd daar de eigenaar geen medewerking wenste te verlenen aan het archeologisch onderzoek.

Voor de deeltrajecten 2 t/m 4 was de verwachting op aanwezigheid van steentijdsites klein. Indien toch een vuursteenconcentratie (min. 5 artefacten per m²) zou worden aangetroffen, zou eerst verdere waardering worden uitgevoerd door middel van boringen. Dit was niet het geval, hoewel op verschillende plaatsen losse artefacten werden gevonden. In werkput 3 (vindplaats 3) werden naast een stenen gebruiksvoorwerp enkele vuurstenen artefacten gevonden en wat debitage afval. Deze vondsten kunnen wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite in de onmiddellijke nabijheid.

Bij de veldregistratie is op alle tekeningen, sporenlijsten, fotolijsten, vondstkaartjes enz. aangegeven of het om Nederlandse of Belgische putten gaat. Vondstkaartjes bijvoorbeeld werden voorzien van een label: 'BE' of 'NL'. Een tweede maatregel ivm het vondstmateriaal was het gebruik van unieke nummering¹¹: op deze manier kon er geen vergissing mogelijk zijn of het een vondst in het Belgische of het Nederlandse deel betrof. Fotoformulieren kregen een andere kleur: de Nederlandse fotoformulieren waren oranje, de Belgische lichtgroen. Er werd ook gewerkt met twee verschillende opgravingsmappen. Alle voorzorgsmaatregelen werden genomen om het erfgoed en de data gescheiden te houden.

Alle gegevens werden wel samengebracht in één database, maar zijn probleemloos te scheiden. Het vondstmateriaal wordt gescheiden bewaard. Het kaartmateriaal staat in twee coördinatenstelsels geprojecteerd.

¹¹ De Nederlandse vondstkaartjes starten met vondstnummer 0001, de Belgische met 2001.



Afb. 5. Het onderzoek ging ook in de winter door.





3 Bureauonderzoek

M. Hanemaaijer en S. Hakvoort

3.1 Inleiding

Gelijktijdig met het veldwerk heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Randweg Baarle-Nassau (NL) – Baarle-Hertog (B). Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven gebied. Er werd bij het schrijven van dit bureauonderzoek gebruik gemaakt van het door de heemkundekring Amalia van Solms aangeleverde materiaal, verschillende historische kaarten, geomorfologische en bodemkaarten, relevante literatuur, de archis-database, Actuele Hoogtebestand Nederland (of AHN) en de NoaA.

3.2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1, in het bijzonder de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. Het bureauonderzoek wordt gerapporteerd conform LS06.

Het onderzoek bestaat uit zes onderdelen (specificaties LS01 t/m LS06). In de eerste vier onderdelen zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01)
- beschrijving van de huidige situatie (LS02)
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)
- beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04)

3.3 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied ligt in Baarle-Nassau (NL) en Baarle-Hertog (B) en heeft een oppervlakte van circa 8 hectare. Het plangebied betreft een tracé van ca. 5,58 km lang en ca. 50 m breed. Zie voor de locatie o.a. afbeelding 2 en bijlage 1. Het voornemen bestaat in het plangebied een randweg voor de gemeenten Baarle-Hertog en Baarle-Nassau aan te leggen. Hiervoor zal een wijziging van het bestemmingsplan moeten plaatsvinden. Archeologisch (voor)onderzoek in vorm van proefsleuven is noodzakelijk, omdat de grondwerkzaamheden bij de aanleg van de weg zullen leiden tot verstoring van het bodemarchief. Het proefsleuvenonderzoek werd in dezelfde periode uitgevoerd als het schrijven van dit bureauonderzoek.

3.4 Beschrijving van de huidige situatie

Het plangebied is momenteel in gebruik als gras-, graas- en akkerland. Een beperkt gedeelte is in gebruik als parkeerplaats. Het betreft hier de parkeerplaats van de Sint Salvatorkapel te Nijhoven.



3.5 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen

3.5.1 Historisch kaartmateriaal

De historische situatie is op verschillende historische kaarten als volgt:

Deeltraject 1, Bredase weg tot Bels Lijntje

Bron	Historische situatie
Kadastrale minuut uit 1811-1832 ¹²	situatie, eigenaar en beroep, af te lezen uit de OAT (Origineel Aanwijzende Tafels) bij de minuut
Historische kaart uit 1838-1857 ¹³	Het tracé doorkruist een heidegebied
Bonnekaart uit 1899 ¹⁴	De huidige Franse Baan is aanwezig, de weg doorkruist een bosgebied.
Bonnekaart uit 1916 ¹⁵	Geen verandering ten opzichte van 1899

Deeltraject 2, Bels Lijntje tot voorbij Oordeelsestraat

Bron	Historische situatie
Kadastrale minuut uit 1811-1832	situatie, eigenaar en beroep, af te lezen uit de OAT bij de minuut
Historische kaart uit 1838-1857	Het tracé doorkruist akkerland, grasland en een aantal wegen
Bonnekaart uit 1899	Situatie grotendeels als historische kaart 1838-1857
Bonnekaart uit 1916	Geen verandering ten opzichte van 1899

Deeltraject 3, Voorbij Oordeelsestraat tot Keizershoek

Bron	Historische situatie
Kadastrale minuut uit 1811-1832	situatie, eigenaar en beroep, af te lezen uit de OAT bij de minuut
Historische kaart uit 1838-1857	Het tracé doorkruist akkerland, grasland en een aantal wegen
Bonnekaart uit 1899	Situatie grotendeels als historische kaart 1838-1857
Bonnekaart uit 1916	Geen verandering ten opzichte van 1899

Deeltraject 4, Keizershoek tot voorbij Turnhoutseweg

Bron	Historische situatie
Kadastrale minuut uit 1811-1832	situatie, eigenaar en beroep, af te lezen uit de OAT bij de minuut
Historische kaart uit 1838-1857	Het tracé doorkruist akkerland, grasland en een aantal wegen
Bonnekaart uit 1899	Situatie grotendeels als historische kaart 1838-1857, ter hoogte van de 'België 4' wordt een huis doorkruist
Bonnekaart uit 1916	Geen verandering ten opzichte van 1899

De oudste vermelding van Baerle dateert uit 992, wanneer een zekere gravin Hilsundis (of Hilsonidis) goederen schenkt aan de pas door haar en haar man opgerichte abdij te Thorn. Een van deze goederen betreft het domein Baerle. De naam Baerle is waarschijnlijk afgeleid van *lo* 'bos' en *baer* 'bloot, kaal'. Het betreft een uitgedund, gedegeneerd bos, waar door houtkap de grotere bomen zijn verdwenen en weidend vee verjonging van het bos in de weg stond. De toevoeging 'Nassau' hangt samen met het feit dat de hertog van Brabant een deel van Baerle aan de heren van Breda had overgemaakt, dat daarmee, samen met de hele baronie, later in het bezit van het geslacht Nassau kwam.¹⁶

Het tracé loopt in een boogvorm op een afstand van ca. 1000 m om het middeleeuwse Baerle-Nassau en Baerle-Hertog heen.

Het tracé loopt rakelings langs het gehucht Nijhoven (zie afb. 6), wat zoiets als 'nieuwe hoeve(n)' betekent. Deze 'Nieuwe Hoeve' wordt in schriftelijke bronnen voor het eerst vermeld in 1312,¹⁷ en is ontstaan rondom de Sint Salvator kapel. De oudste vermelding van de kerk dateert uit 1400 en is terug te vinden in de registers van het bisdom Luik. Opgravingen in de jaren '50¹⁸ hebben uitgewezen dat de kerk een oudere oorsprong heeft. In de 8^e eeuw heeft er waarschijnlijk een houten woudkapel met begraafplaats gestaan, in de 10^e eeuw een houten zaalkerkje, in de 11^e eeuw een drieschepige houten kerk en in de 14^e eeuw een stenen kapel.¹⁹

¹² <http://watwaswaar.nl/>

¹³ Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990.

¹⁴ Bureau Militaire verkenningen [1899].

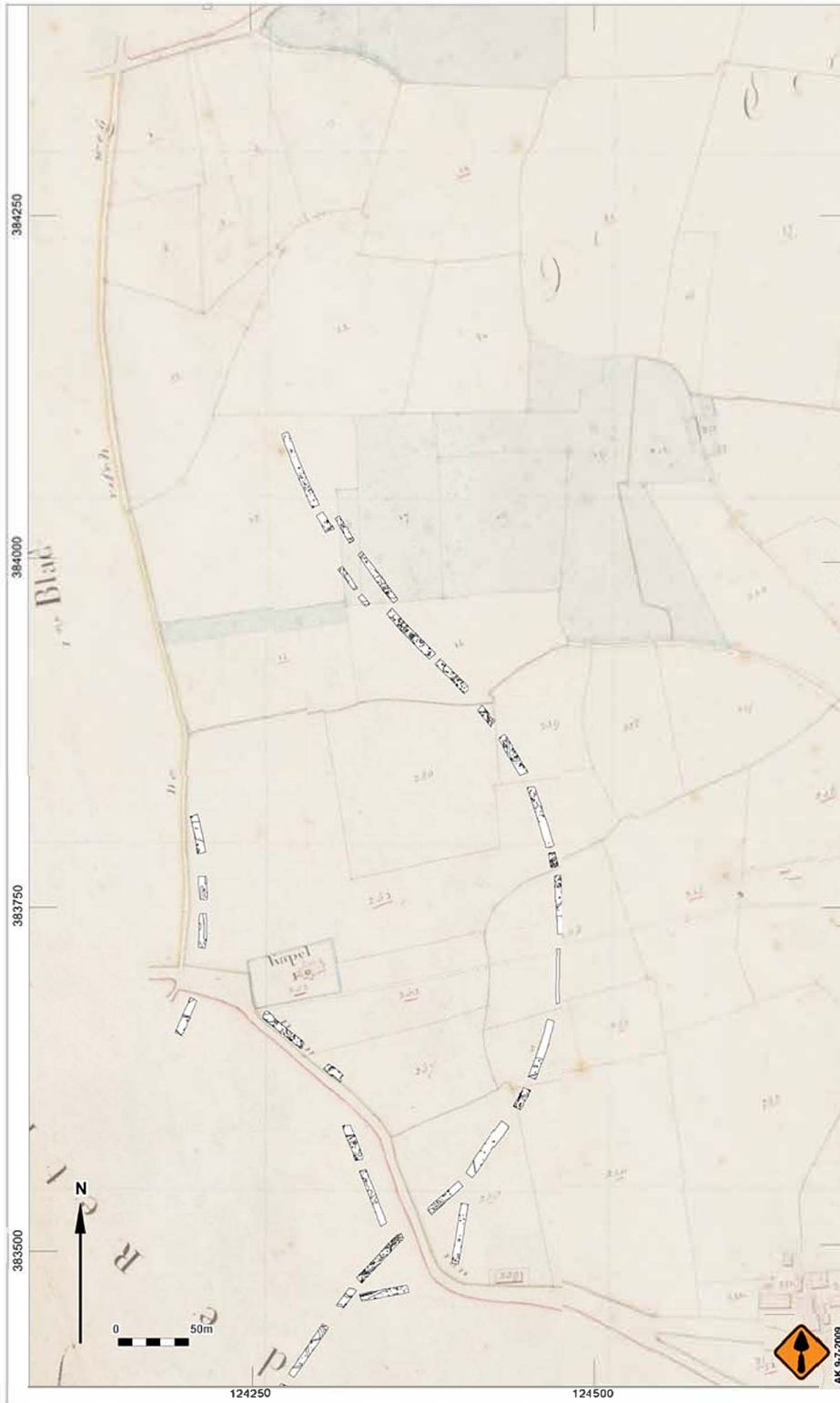
¹⁵ Bureau Militaire verkenningen [1916].

¹⁶ Berkel, van en Sampfonius 2007.

¹⁷ Berkel, van en Sampfonius 2007.

¹⁸ Glazema 1950.

¹⁹ De Jong & Wouters 2003.



Afb. 6. Uitsnede uit kadastrakaart ter hoogte van Nijhoven, met het proefsleuvenonderzoek erop geprojecteerd.



3.5.2 Sint Salvatorkapel

Ieder kerkgebouw kreeg bij de inzegening of inwijding een heilige of geloofsmysterie toegewezen aan wie of waaraan het gebouw en ook de omliggende parochie wordt gewijd en waarnaar kerk en parochie zijn vernoemd. In het geval van de Sint Salvatorkapel is dit Sint Salvator, wat Allerheiligste Verlosser-Zaligmaker-Heiland (ofwel Jezus Christus zelf) betekent. In Nederland zijn maar enkele Sint Salvatorkerken gekend. Ze dateren allemaal uit de tijd van de kerstening.²⁰

Kerken in Noord-Brabant werden voornamelijk gesticht door *potentes* (lieden die zeggenschap hadden over de grond, mensen en productiemiddelen). In deze tijd was de macht om te bevelen, recht te spreken en te straffen vrijwel exclusief verbonden met het bezit van grond. De exploitatie van de grond werd georganiseerd in wat men "domeinen" noemt.

Domeinen zijn landgoederen die in handen zijn van leden van de lokale en regionale aristocratie of in handen van kloosters of kapittels. Vanaf de 8^e eeuw werden kerken in de domeinen gesticht. De adellijke heren en geestelijke leiders behielden het eigendom van de kerken. De stichter behield het recht van de stichter of het patronaatsrecht. Dit hield onder meer in dat hij het recht had op een deel van de opbrengst van de tiend (tiendrecht) en de pastoor voor de kerk ter benoeming mocht voordragen (het Collatierecht).²¹

Bredere context domeincentra

Domeincentra en de daar te verwachten Karolingische grafvelden is een van de belangrijkste onderzoeksthema's voor Zuid-Nederland (NOaA, Hoofdstuk 22).

De ontwikkeling van het nederzettingssysteem in Noord Brabant, en de Kempen in het bijzonder, vanaf de late Merovingische periode tot in de Volle Middeleeuwen is in de jaren '90 van de vorige eeuw geschetst door onderzoekers als Theuws en Bijsterveld, waarbij Theuws een archeologische benadering voorstond, en Bijsterveld een historische. Vanuit archeologische perspectief zien we een ontwikkeling die start in de laat Merovingische periode. Hierin ziet Theuws globaal drie nederzettingvormen: lokale centra van het 'Dommelen'-type, kleine kolonisatienederzettingen en bovenlokale nederzettingen.

De eerste nederzettingvorm wordt gekenmerkt door de opkomst van lokale centra. Hierin laat de Merovingische fase (midden 7^{de} eeuw) zich kenmerken door relatief losliggende hoeves, veelal gericht op een zelfvoorzienende economie, waarbij akkerbouw en veeteelt de boventoon voerden. De nederzettingen lagen veelal op de overgang van hoge (dekzand)ruggen naar de lagere gebieden (beekdalen). Archeologisch bewijs laat zien dat de nederzetting meestal uit niet meer bestond dan een hoofdgebouw met een waterput. De overledenen werden veelal met veel uiterlijk vertoon begraven op het erf. Het is voorstelbaar dat dit de oorspronkelijke bewoners van de nederzetting betreft. Dat de bewoners op het eigen erf begraven werden, duidt er echter op dat de nederzetting nog 'op zichzelf stond.

Vanaf de 8^{ste} eeuw zien we dan een toename in omvang van de nederzetting. Niet alleen het aantal huizen neemt toe, ook worden er nog steeds overledenen begraven op het erf. Vanaf deze periode zien we voor het eerst een onderscheid tussen de verschillende begravingen. Enerzijds vinden we nog steeds begravenen die met een rijke set aan bijgiften begraven worden, anderzijds zien we doden die zeer sober en zonder al te veel omhaal bijgezet worden. Hierin lijkt een sociale differentiatie zichtbaar.

Rond het midden van de 8^{ste} eeuw zien we een keerpunt. Ten eerste zien we vanaf die tijd een veranderende bouwtraditie, namelijk die van de Karolingische bouwtraditie, opkomen. Huizen worden groter, wat zou kunnen wijzen op een efficiënter en niet langer louter op zelfvoorziening georiënteerde landbouweconomie zou kunnen wijzen. Ook zien we vanaf deze periode de doden niet meer terug op de erven. Deze worden dus elders begraven. Dit duidt er mogelijk op dat er in de ontgonnen gebieden plaatsen werden aangewezen waar gezamenlijk begraven werd. Mogelijk werd dit al gestuurd door een meer coördinerende organisatie op een hoger niveau.

Rond de 9^{de} eeuw zien we dan dat ook de organisatie van de nederzetting lijkt te veranderen. Waar in de voorgaande periode nog een onderscheid gemaakt lijkt te kunnen worden tussen 'elite' en de gewone man, lijkt vanaf de 9^{de} eeuw een meer egalitaire nederzettingvorm te ontstaan, waarbij status niet meer zichtbaar wordt gemaakt.

²⁰ Stichting Brabants Heem jan feb 1951 etc kapelaan Kramer.

²¹ Bijsterveld, A.J.A., 2000-2001, 91- 119.



Vanaf 1000, en meer nog later, ontstaan onder invloed van de wijdt om zich heen grijpende christianisering, de eerste parochiecentra. Deze centra ontstonden veelal op de plaatsen waar ook al begraven werd, en waar men door de verbinding met het christendom, de heidense gebruiken wilden uitbannen. Onder invloed van deze christianisering verschenen ook weldra de eerste kerkjes. Deze zullen in beginsel in hout zijn opgetrokken, en zo slecht herkenbaar in het archeologisch onderzoek, maar later werden zij vervangen door (tuf)stenen gebouwtjes.

De organisatie van het landbouwstelsel was veelal geregeld vanuit dit christelijk perspectief. Naast enkele grootgrondbezitters, was het voornamelijk de kerk en haar afgezanten die controle uitoefenden op de bevolking, en met name op de bestaanswijze van de bevolkingsgroep. Niet lager was een zelfvoorzienend landbouwsysteem de voornaamste bestaanswijze, nu werd ook voor surplus geproduceerd. De controle over dit surplus, en over het systeem als geheel werd geregeld in allerlei afdrachten aan de heer of aan de kerk.

Dit soort nederzettingen, ontstaan in de 8^{ste} eeuw, later aangevuld door een kerk als centraal christelijk richtpunt, waren in gebruik tot in de 12^{de}/13^{de} eeuw, in welke tijd ze uitgroeiden tot grootschalige nederzettingsterreinen, ontsloten door (zand)wegen en vaak bestaand uit meerdere erven tegelijkertijd. In de 13^{de} en 14^{de} eeuw zien we echter een verschuiving van de nederzettingen naar nieuwe gronden, veelal in de lager gelegen gebieden. De hooggelegen dekzandeilanden werden omgevormd tot akkergebieden. Wat bleef staan was vaak de (stenen) kerk, die op deze manier ogenschijnlijk geïsoleerd in het landschap kwam te liggen.

De ligging van dit soort kerken vormt nu in het archeologisch onderzoek een van de aanwijzingen voor de aanwezigheid van parochiecentra. Ook in Baerle zou dit het geval kunnen zijn. De Sint Salvatorkerk is een dergelijk geïsoleerd gelegen kerk, die getuige vondstmeldingen teruggaat tot in de Karolingische tijd. Het is dan ook aannemelijk dat rondom de Salvatorkapel wellicht een (vroeg)middeleeuwse nederzetting bevindt, die mogelijk al teruggaat tot in de Karolingische tijd.

3.6 Beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Deeltraject 1, Bredase weg tot Bels Lijntje

Type informatie	Informatie
Geomorfologie ²⁷	Grootste deel terrasafzettingsswelingen bedekt met dekzand (code 3L12a) Klein deel terrasafzettingssvlakte bedekt met dekzand (code 2M20a)
Bodemkunde ²³	Podzol, humuspodzol, veldpodzol, leemarm en zwak lemig zand (code hn21) westelijke punt grondwatertrap V, groot middendeel grondwatertrap VI, laatste deel met een zanddek van 15 a 40 cm dik (zhn21) en grondwatertrap VII
Geologie ²⁴	Formatie van Stamproy met een dek van de Formatie van Boxtel, fijn tot grof zand en leem met een zanddek

Deeltraject 2, Bels Lijntje tot voorbij Oordeelsestraat

Type informatie	Informatie
Geomorfologie	Eerste helft terrasafzettingsswelingen bedekt met dekzand (code 3L12a), tweede helft dekzandplateau al dan niet met oud bouwlanddek (code 4F5)
Bodemkunde	Eerste stukje Podzol, humuspodzol, veldpodzol, leemarm en zwak lemig zand deel met een zanddek van 15 a 40 cm dik grondwatertrap VII (zhn21), rest dikke eerdgronden, enkeerdgronden, lemig fijn zand, grondwatertrap VI en VII (zEZ23)
Geologie	Formatie van Stamproy met een dek van de Formatie van Boxtel, fijn tot grof zand en leem met een zanddek

Deeltraject 3, Voorbij Oordeelsestraat tot Keizershoek

Type informatie	Informatie
Geomorfologie	Terrasafzettingsswelingen bedekt met dekzand (code 3L12a)
Bodemkunde	Eerste stukje dikke eerdgronden, enkeerdgronden, lemig fijn zand, grondwatertrap VII (zEZ23), rest kalkloze zandgronden, vorstvaaggronden, lemig fijn zand (Zb23) grondwatertrap VII
Geologie	Formatie van Stamproy met een dek van de Formatie van Boxtel, fijn tot grof zand en leem met een zanddek

²⁷ Stichting voor Bodemkartering 1981.

²³ Stichting voor Bodemkartering 1981.

²⁴ Berendsen & Stouthamer 2001.

**Deeltraject 4, Keizershoek tot voorbij Turnhoutseweg**

Type informatie	Informatie
Geomorfologie	Eerste stuk Terrasafzettingen bedekt met dekzand (code 3L12a), volgende stuk dekzandplateau al dan niet met oud landbouwdek (code 4F5), volgende stuk Terrasafzettingen bedekt met dekzand (code 3L12a), volgende stuk dekzandrug, al dan niet met oud bouwlanddek (code 3K14), laatste stuk Terrasafzettingen bedekt met dekzand (code 3L12a)
Bodemkunde	Dikke eerdgronden, enkeerdgronden, lemig fijn zand, (zEZ23), lemig fijn zand (zEZ23) grondwatertrappen V, VI en VII
Geologie	Formatie van Stamproy met een dek van de Formatie van Boxtel, fijn tot grof zand en leem met een zanddek

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden²⁵ vastgesteld:

Deeltraject 1, Bredase weg tot Bels Lijntje

Bron	Omschrijving
IKAW	Deeltraject 1: grootste deel lage indicatieve archeologische waarde en klein deel middelhoge indicatieve archeologische waarde
AMK	geen
waarnemingen ARCHISII	geen
vondstmeldingen ARCHISII	geen
onderzoeksmeldingen ARCHISII	geen

Het gebied heeft voor het grootste deel een lage indicatieve archeologische waarde, er zijn vindplaatsen in en in de omgeving van het deeltraject.

Deeltraject 2, Bels Lijntje tot voorbij Oordeelsestraat

Bron	Omschrijving
IKAW	Hoge indicatieve archeologische waarde
AMK	Geen
waarnemingen ARCHISII/overige waarnemingen	Baar-57, Baar-43
vondstmeldingen ARCHISII	405.476
onderzoeksmeldingen ARCHISII	22.368, 9723

Dit deeltraject heeft op de IKAW een hoge indicatieve archeologische waarde. Ca. 100 m ten zuiden van de Alphense Weg bevindt zich de vindplaats Baar-57.²⁶ Op deze locatie zijn vier handgevormde fragmenten aardewerk (niet nader te determineren) en een grijsbakkend gedraaid fragment aangetroffen (afkomstig uit de Late Middeleeuwen). Op de locatie is ook een afslag afkomstig uit de Steentijd aangetroffen. Ca. 120 m ten zuiden van de Oordeelsestraat bevindt net ten westen van het tracé de vindplaats Baar-43. Het betreft hier drie aardewerkfragmenten afkomstig uit de Late Middeleeuwen. Ca. 750 m ten westen van het tracé heeft een proefsleuvenonderzoek²⁷ plaatsgevonden, hierbij is een akkercomplex afkomstig uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd aangetroffen. De vindplaats wordt niet behoudenswaardig geacht.

Ca. 600 m ten oosten van het tracé werd een vuurstenen spits afkomstig uit het Neolithicum of de Bronstijd aangetroffen.²⁸ Ten noordoosten van het plangebied (deels overlappend met het plangebied, zie afb. 2) heeft een booronderzoek plaatsgevonden in verband met de reconstructie van de N260. Hierbij zijn weinig relevante archeologische indicatoren aangetroffen en is geen vervolgonderzoek geadviseerd.²⁵

Deeltraject 3, Voorbij Oordeelsestraat tot Keizershoek

Bron	Omschrijving
IKAW	Hoge indicatieve archeologische waarde
AMK	Monumentnr. 9.480 (hoge archeologische waarde)
waarnemingen ARCHISII	Baar-43
vondstmeldingen ARCHISII	geen
onderzoeksmeldingen ARCHISII	geen

²⁵ Dit deel kwam reeds aan bod in § 1.2.2 maar wordt hier ter volledigheid van het bureauonderzoek nogmaals kort (per deeltraject) besproken. De ligging van de waarden is weergegeven in afbeelding 3.

²⁶ Nog niet in ARCHIS vermeld, PVE & Heunks en Roymans 2000.

²⁷ Onderzoeksmelding 22.368, vondstmelding 405.476.

²⁸ ARCHIS waarneming 17.200.

²⁹ Onderzoeksmelding 15.384.



Dit deeltraject heeft op de IKAW een hoge indicatieve archeologische waarde. Het deeltraject grenst in het zuiden aan monument 9480. Dit monument wordt hieronder bij deeltraject 4 beschreven. De hierboven beschreven vindplaats Baar-43 bevindt zich ca. 40 m ten westen van het deeltraject.

Deeltraject 4, Keizershoek tot voorbij Turnhoutseweg

Bron	Omschrijving
IKAW	Grootste deel hoge indicatieve archeologische waarde, klein deel lage indicatieve archeologische waarde
AMK	Monumentnr. 9.480 (hoge archeologische waarde) en 2.119 (zeer hoge archeologische waarde)
waarnemingen ARCHISII	37.427, 31.183, 48.174, Baar 46
vondstmeldingen ARCHISII	geen
onderzoeksmeldingen ARCHISII	geen

Dit deeltraject heeft een deels hoge en deels middelhoge indicatieve archeologische waarde. Het noordelijk deel van het tracé loopt door een monument van hoge archeologische waarde, monumentnr. 9.480. Het betreft een terrein met sporen van bewoning en begraving uit de Vroege Middeleeuwen. Het terrein omsluit monumentnr. 2.119, een AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde, Nijhoven.

De verwachting is dat de sporen van het monument Nijhoven zich erbuiten voortzetten. Binnen Nijhoven zijn bij opgravingen de resten van de Sint Salvatorkapel, vroegmiddeleeuwse huisplattegronden en begravingen aangetroffen.³⁰ De kapel heeft houten en stenen voorlopers. De houten fase wordt volgens ARCHIS ergens in de Volle Middeleeuwen gedateerd. De graven en huisplattegronden dateren uit de 8^e eeuw.³¹ AMK terrein 9.480 is in 2003 verkend in het kader van een nadere waardering van terreinen van Archeologische Betekenis in de provincie Noord-Brabant. Hieruit bleek dat het terrein (mogelijk als gevolg van begravingen) tot op grote diepte is verstoord. In het noorden is een restant van een podzolprofiel onder het esdek aanwezig.³² Ca. 240 ten oosten van het tracé is in 1950 een laatmiddeleeuwse kerk en een kerkhof opgegraven.³³ Ca. 330 m ten oosten van het tracé bevindt zich een voormalig archeologisch monument.³⁴

Bij een nadere waardering van terreinen van Archeologische Betekenis in de provincie Noord-Brabant (booronderzoek) bleek het terrein verstoord te zijn tot op het moedermateriaal. Het oorspronkelijk monument betrof een driehoekig plein, volgens de CHW Noord-Brabant zou het gaan om een gereduceerde tiendakkeronderzetting.³⁵ De relatie met monument 2.119 is onduidelijk, mogelijk is er sprake van een verwisseling met het monument AMK-2119. Ca. 100 m ten westen van het tracé bevindt zich de vindplaats BAAR-46. Het betreft een drietal niet nader gedetermineerde prehistorische handgeformde aardewerkfragmenten.

Tijdens de uitwerkingsfase van het onderzoek werd onze aandacht gevestigd op een document van rond 1600.³⁶ Hier wordt in fol. 82 melding gemaakt van "*den Kolk in d'acker bij St. Salvators*". Een kolk is een natte laagte, die op verschillende wijzen tot stand kan komen. Vermoedelijk werd deze kolk tijdens het proefsleuvenonderzoek aangetroffen (zie §4.3.4).

³⁰ ARCHIS waarneming 37.427

³¹ ARCHIS waarneming 3.1183

³² Klaving & Arts 2004, p.660.

³³ Glazema 1950.

³⁴ ARCHIS waarneming 48.174

³⁵ Klaving & Arts, 2004.

³⁶ Uittreksel uit het Leenboek van de heer van Breda betreffende Baarle-Nassau, Tweede deel, fol. 82. De auteur dankt J. Seegers en M. Meffert voor deze informatie.





4 Landschap en Fysische geografie Baarle-Nassau en Baarle-Hertog

J.J.W. de Moor (EARTH Integrated Archaeology)

4.1 Algemeen

Het onderzoeksgebied is ingedeeld in vier deeltrajecten. Allereerst zal een overzicht gegeven worden van de Kwartairgeologische geschiedenis van het gebied, daarbij zal de naamgeving van de lithostratigrafische indeling van Nederland worden gehanteerd. Daarna zal de bodemkundige opbouw per deelgebied worden besproken.

4.2 Geologie van het onderzoeksgebied.

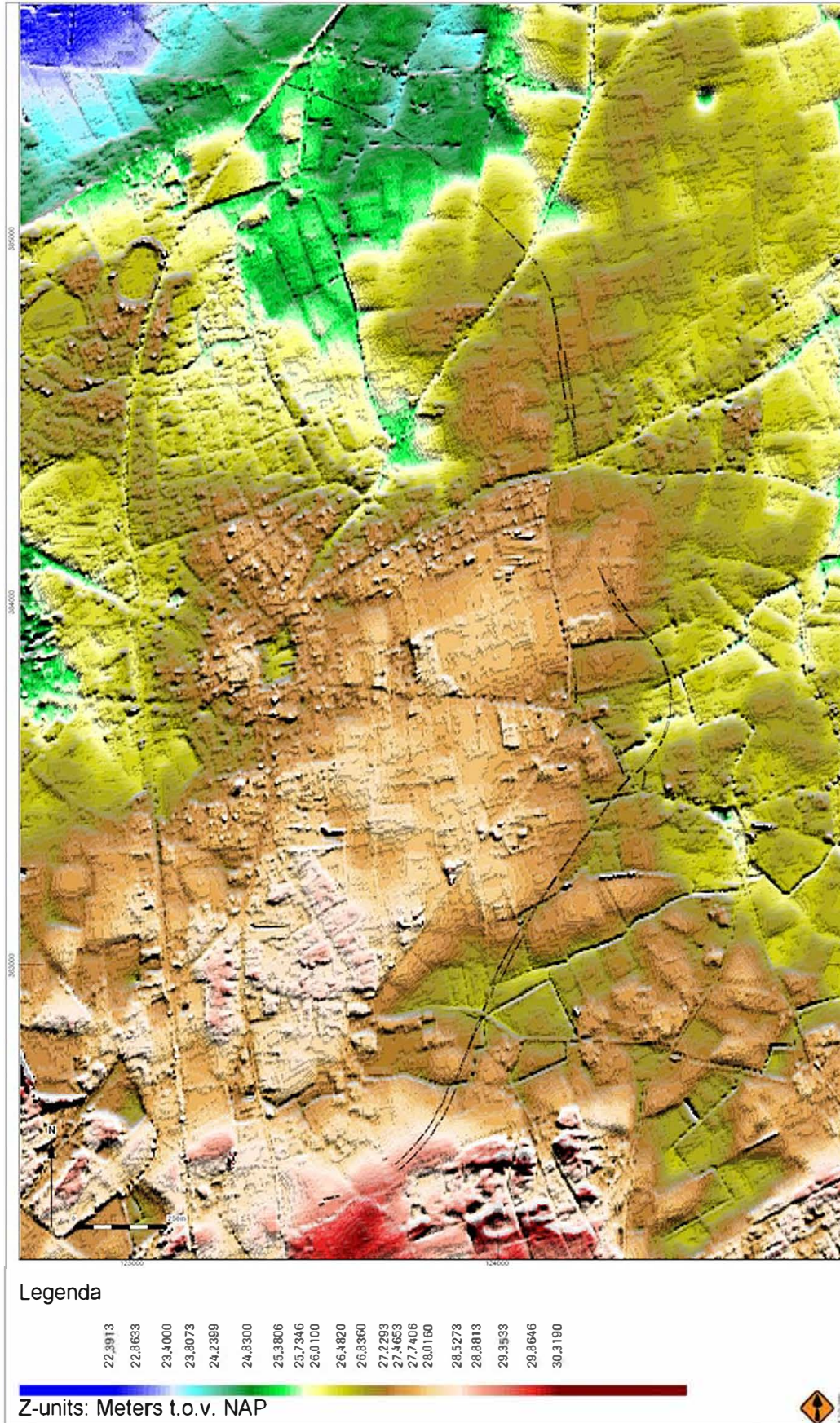
Het gebied ligt ten westen van de Centrale Slenk. Ten opzichte van de Centrale Slenk is het gebied van oudsher relatief hoog gelegen, dit is gerelateerd aan de tektonische bewegingen in de Nederlandse ondergrond, waardoor in centraal Brabant het dalingsgebied van de Centrale Slenk is ontstaan en de gebieden aan weerszijden daarvan altijd relatief hooggelegen zijn geweest. Het gebied ten westen van de Centrale Slenk wordt ook wel het Kempen Blok genoemd.

Aan het einde van het Tertiair en het begin van het Kwartair verdween de invloed van de zee in het gebied en werden er op uitgebreide schaal afzettingen door rivieren gevormd. Deze veelal kleinere rivieren waren afkomstig uit de Belgische Kempen en waterden in noordelijke en oostelijke richting af (De Mulder *et al.*, 2003). Naast de fluviatiele sedimentatie vond er ook eolische sedimentatie plaats. De sedimenten die in het Vroeg en Midden Pleistoceen in het gebied zijn afgezet behoren tot de Formatie van Stramproy.

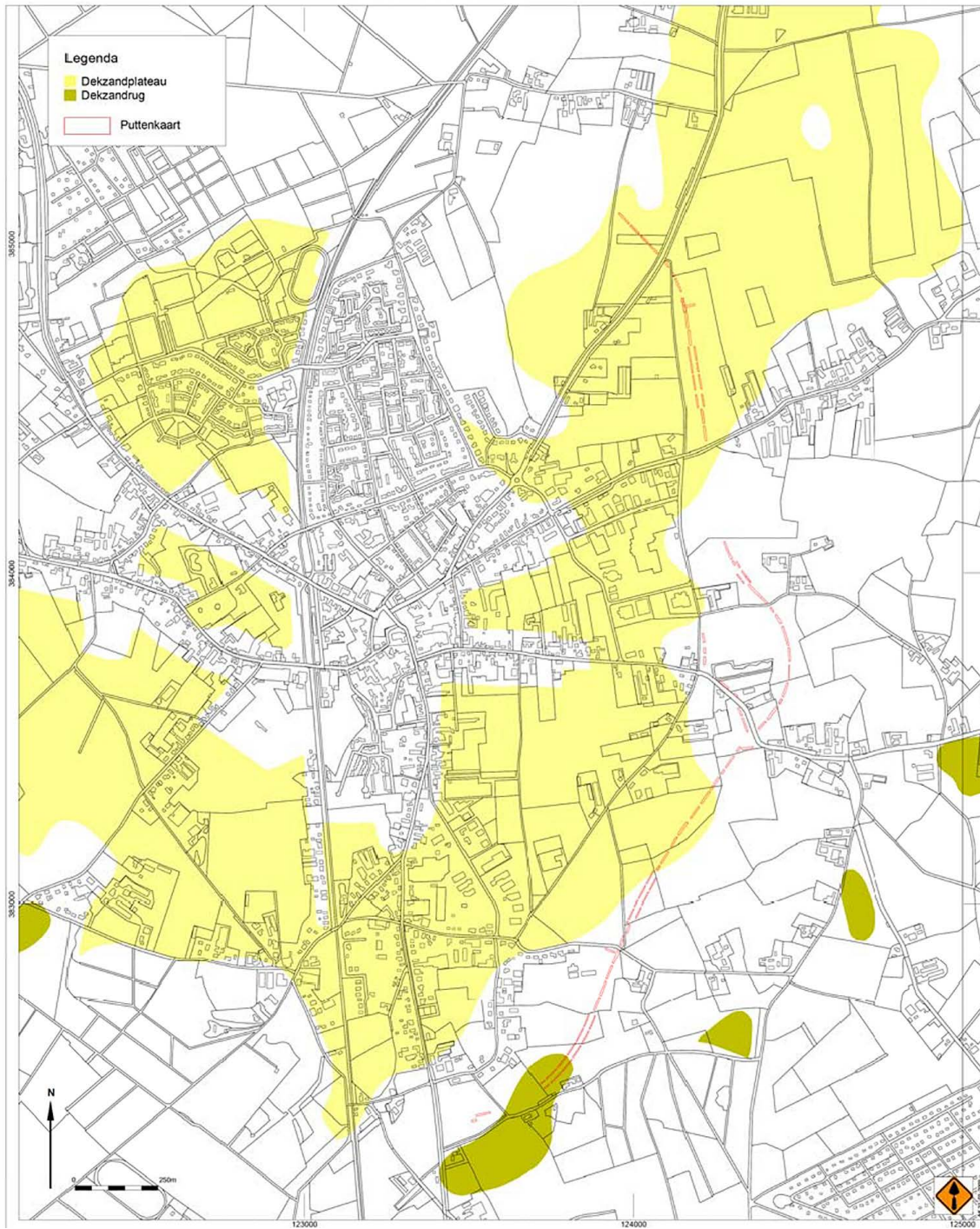
Ze beslaan dus een zeer grote tijdsspanne, maar gedurende deze periode zijn er ook lange periodes geweest dat er geen sedimentatie plaatsvond. De afzettingen zijn deels in periglaciale milieus gevormd (ook in het Vroeg en Midden Pleistoceen waren er al diverse koude periodes). In dit gebied is tijdens verschillende fasen van de laatste ijstijd in Nederland (het Weichselien) een dik pak zand door zowel wind als stromend water afgezet. Traditioneel zijn deze sedimenten onderverdeeld in de zogenaamde oude en jonge dekzanden, waarbij de jonge dekzanden volledig door de wind zijn afgezet tijdens de laatste koude periode van het Weichselien. De vaak sterk lemige zanden die veelal oorspronkelijk door de wind zijn afgezet, maar later vaak door stromend water zijn verplaatst en opnieuw zijn afgezet (fluvio-eolische, fluvio-periglaciale sedimenten) werden traditioneel tot de oude dekzanden gerekend (en zijn vooral gedurende het middelste en koudste deel van de laatste ijstijd afgezet).

Tegenwoordig worden de afzettingen echter allemaal tot de Formatie van Boxtel gerekend, terwijl voorheen de jonge dekzanden tot de Formatie van Twente behoorden en de oude dekzanden (en dan met name in deze regio) tot de Formatie van Eindhoven (Nuenen Groep). In de zanden heeft in de loop der tijd bodemvorming plaatsgevonden waarbij veelal een podzolbodem is ontstaan. Afhankelijk van de lithologie en de grondwatercondities zal dit een moderpodzol, een veldpodzol of een haarpodzol zijn. Vaak is het onderscheid tussen de top van de Formatie van Stramproy en de onderkant van de Formatie van Boxtel (en dan met name de voormalige oude dekzanden) moeilijk te maken.

Vandaag de dag wordt het landschap gekenmerkt door een licht glooiend reliëf met dekzandhoogtes en laagtes. Deze dekzandlaagtes zijn van oudsher relatief vochtige locaties en dat is nog steeds het geval.



Afb. 7. Het proefsteuvenonderzoek geplott op de Algemene Hoogtekaart van Nederland.



Afb. 8. Dekzandplateaus en dekzandruggen rond Baarle-Nassau en Baarle-Hertog.



4.3 Bodemopbouw van het onderzoeksgebied

Tijdens het veldwerk is van vrijwel elke werkput de bodemopbouw door middel van een profielopname gedocumenteerd. Op deze manier is een goed beeld verkregen van de bodemopbouw van het gehele tracé van de rondweg.

4.3.1 Deelgebied 1:

In dit deelgebied zijn geen proefsleuven aangelegd. Hier is dan ook geen nadere bodemkundige informatie verkregen.

4.3.2 Deelgebied 2.1 (werkputten 1-11):

De basis van het profiel wordt hier gevormd door horizontaal gelaagde fijne zanden en lemige zanden, dit zijn dekzanden en fluvioperiglaciaire afzettingen (de voormalige oude dekzanden). Hierop ligt een pakket leemarm dekzand (de voormalige jonge dekzanden) dat maximaal zo'n 50 cm dik is. In de bovenste dekzanden is plaatselijk nog een restant van een B-horizont van een podzol aanwezig (werkput 10), voor de rest is een podzol vrijwel afwezig (afb. 9, profiel van werkput 11).

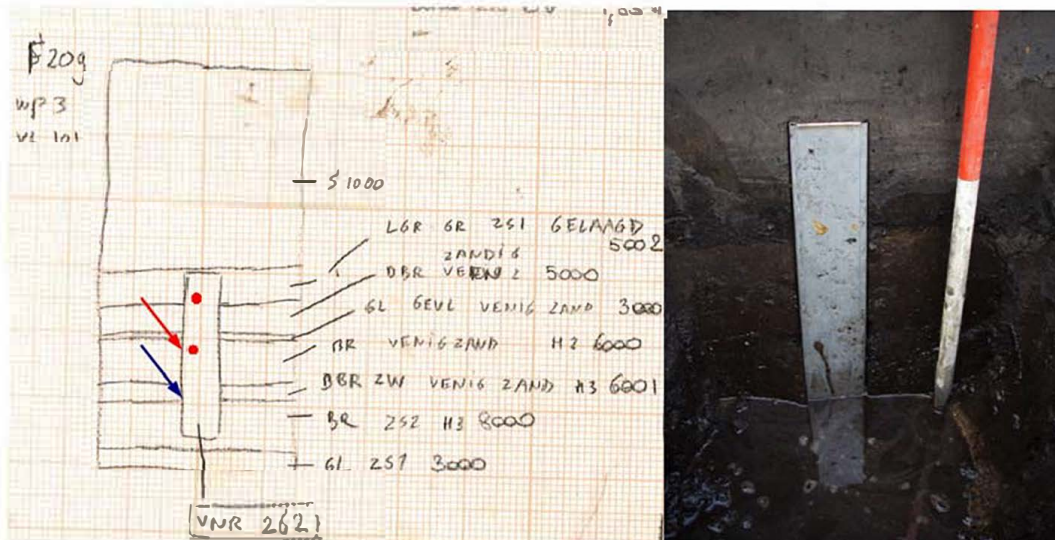
De bovenkant van de profielen bestaat uit een opgebracht pakket humeus zand, waarin het niet altijd mogelijk bleek om de bouwvoor van een esdek te onderscheiden, door ploegwerking kan een esdek vaak in de bouwvoor zijn opgenomen; feitelijk maakt de bouwvoor deel uit van het oorspronkelijke esdek.



Afb. 9. Profiel van werkput 11 met een onthoofd dekzandprofiel, bestaande uit een pakket opgebracht zand (bouwvoor en esdek) direct op lemig zand (oud dekzand).

In werkput 3 is een afwijkende profielopbouw aangetroffen. Het leemarme dekzand zit hier beduidend dieper, wat aangeeft dat hier een natuurlijke laagte in het landschap aanwezig is (geweest). In het dekzand is een podzol ontwikkeld die nog ten dele intact is. Hierboven zit een sterk humeus tot bijna venig pakket dat wordt afgedekt door een laagje stuifzand. Uiteindelijk is de laagte grotendeels antropogeen opgevuld. Onder het humeuze laagje zijn in de top van het zand enkele vuurstenen werktuigen, debitage afval en een natuurstenen slijpsteen aangetroffen (zie § 7.2, 7.3 en afb. 65 en 66).

Van dit niveau zijn monsters genomen voor micromorfologisch onderzoek, teneinde de mate van intactheid van dit niveau nader te bestuderen. Ook is door middel van een waarderend pollenonderzoek geprobeerd een globale ouderdom vast te stellen. In de onderstaande afbeelding is de positie waarin het vuursteen is aangetroffen aangegeven met een rode pijl. In het vlak is deze dagzomende laag aangeduid als spoor 3. De rode stippen geven de plaats van de beide pollenmonsters weer (bovenkant van de pollenbak: 24,79+ NAP).



Afb. 10. De pollenbak in het profiel met profieltekening (Werkput 3, vlak 101). De rode stippen geven de plaats van beide pollenmonsters weer. De laag waarin het vuursteen werd aangetroffen staat aangegeven met een rode pijl en het tweede betredingsniveau werd aangegeven met een blauwe pijl.

Uit de scan van de pollenmonsters is gebleken dat het bovenliggende esdek ouder wordt geschat dan het onderliggende niveau met vuursteen (dat op basis van een pollenscan voorlopig een datering uit de Middeleeuwen krijgt). De oudere datering voor het esdek is makkelijk te verklaren: dit materiaal is van elders aangevoerd en aangerijkt; daarbij kan dus gebeuren dat oudere pollen aanwezig zijn.

Het micromorfologisch onderzoek (zie bijdrage R. Exaltus in paragraaf § 7.7 voor volledige rapportage hierover) heeft aangetoond dat de veenvorming sterk onder invloed heeft gestaan van de aanvoer van zand. Dit zand is vermoedelijk door verstuuving in het veen terecht gekomen. De veenvorming kan uitstekend worden gerelateerd aan de aanwezigheid van een natuurlijke, vochtige laagte in het dekzandlandschap. Het veen is veelal sterk veraard. In het onderzochte profiel zijn twee lagen aangetroffen die duidelijk sporen van betreding weergeven, het betreft hier vooral houtskooldeeltjes die niet van elders zijn aangevoerd en die op of direct nabij de monsterlocatie zijn gevormd. De houtskooldeeltjes in deze laag hebben een voor betreding kenmerkende fragmentatie. Het diepe voorkomen van de houtskooldeeltjes in deze laag geeft aan dat de betreding langdurig en/of intensief was. De variatie in de afmetingen van de houtskooldeeltjes en het ontbreken van gelaagdheid of dominerende oriëntatierichting, aanwijzingen dat de houtskooldeeltjes niet van elders zijn aangevoerd.

Dit impliceert dat ook de in deze laag aanwezige vuursteenfragmenten *in situ* aanwezig zijn en het materiaal niet van elders is aangevoerd. Opvallend is dat onder het eerste betredingsniveau een tweede betredingsniveau aanwezig is (blauwe pijl). Door de vondstomstandigheden is het niet duidelijk of ook in dit tweede niveau fragmenten vuursteen aanwezig zijn. Het voorkomen van twee betredingsniveaus betekent dat rekening moet worden gehouden met een langduriger of herhaaldelijke exploitatie van de omgeving.

Vermoedelijk heeft het bovenste niveau vrij lang aan het oppervlak gelegen, voordat uiteindelijk een pakket antropogeen sediment is aangevoerd om de laagte af te dekken. Dit verklaart mogelijk de middeleeuwse datering uit de pollenscans.

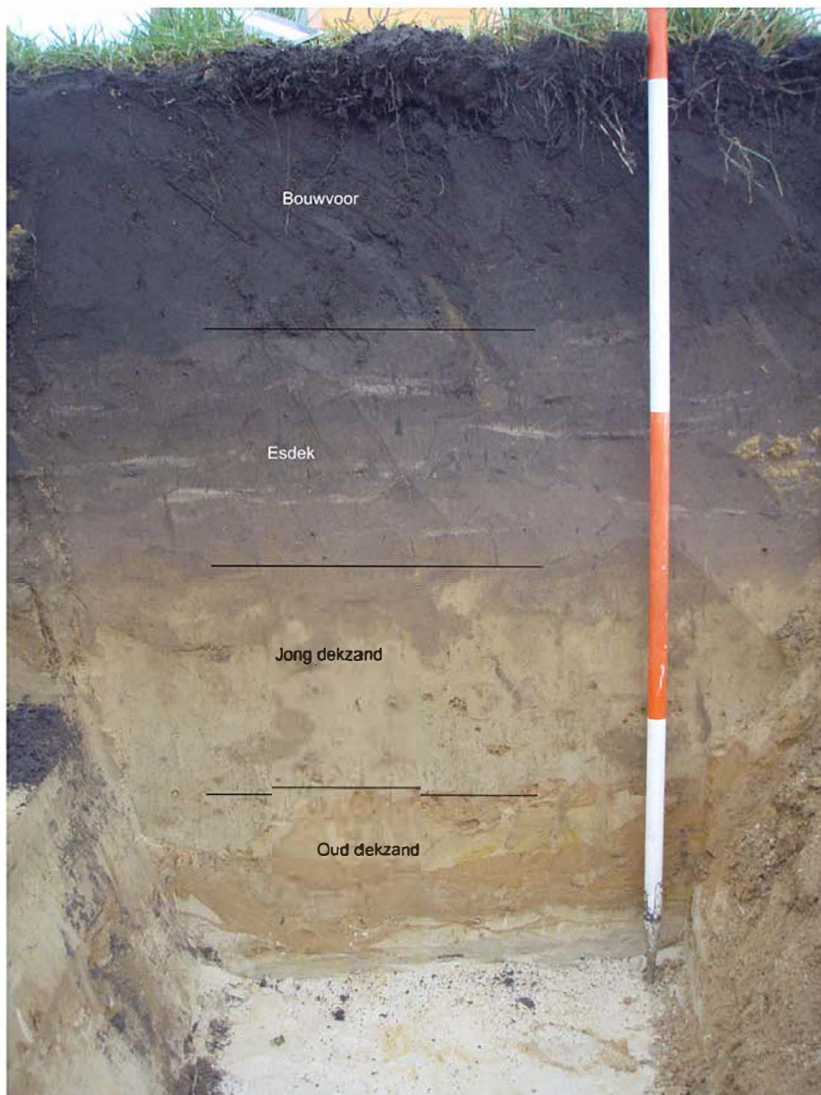


4.3.3 Deelgebied 2.2 (werkputten 15-35):

Ook in dit traject vormen horizontaal gelaagde fijne zanden en lemige zanden de basis van het profiel. Vooral de sterk lemige sedimenten zijn sterk verweerd (verwering van kleimineralen) en er heeft ijzeraanrijking plaatsgevonden. De sedimenten hebben daardoor een kenmerkende oranje-bruine kleur gekregen. In dit pakket zijn af en toe ook cryoturbate verschijnselen zichtbaar (dit zijn structuren die onder invloed van ontdooien en weer bevroren van de bodem ontstaan zijn). Hierboven bevinden zich fijne, leemarme dekzanden waarin vrijwel overal een restant van een podzolbodem aanwezig is (alleen in putten 30 en 32 is deze laag niet aangetroffen), het gaat dan om de BC horizont (de overgang tussen de humusinspoeling en het moedermateriaal, deze laag is vaak sterk verstoord door bioturbatie en wordt dan ook vaak een mollenlaag genoemd, zie afb. 11; foto van put 17). Bovenop het zand bevinden zich de antropogene pakketten, in dit deelgebied bestaande uit een fossiele akkerlaag, een esdek en de bouwvoor.

Het totale antropogene pakket heeft een maximale dikte van zo'n 80 cm, waarbij de bouwvoor gemiddeld zo'n 40 cm dik is. In werkputten 20-23 is onder het antropogeen aangebrachte pakket een fossiele akkerlaag aangetroffen. Deze akkerlaag is het verploegde oorspronkelijke dekzandoppervlak. Vooral in werkput 22 is deze fossiele akkerlaag duidelijk aangetroffen (afb. 12).

Deelgebied 2.2 lijkt over het algemeen een relatief hoog deel van het tracé te zijn waar vooral in en rondom werkput 22 veel archeologie is aangetroffen.



Afb. 11. Profiel van werkput 17 met van onder naar boven een pakket jong dekzand op oud dekzand, afgedekt door een pakket opgebracht materiaal bestaande uit een bouwvoor en een esdek. In de bovenkant van jonge dekzand zit nog een restant van een zogenaamde mollenlaag.

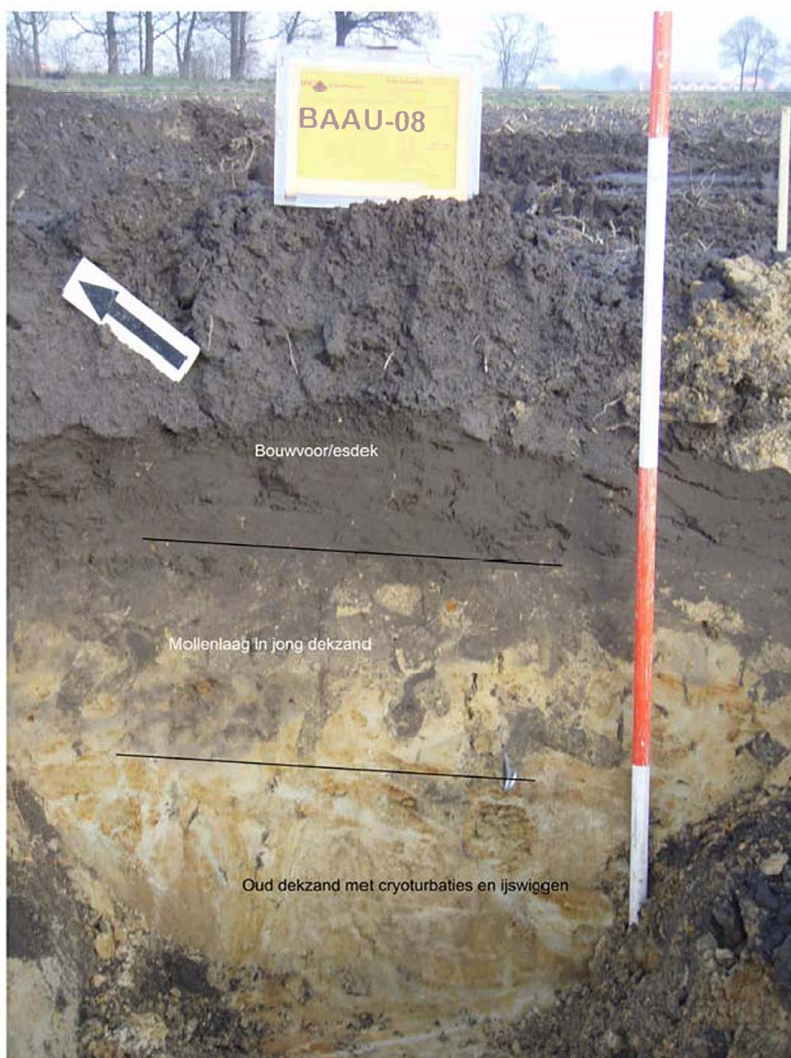


Afb. 12. Profiel van werkput 22 met onder het opgebrachte sediment (bouwvoor en esdek) de fossiele akkerlaag.

4.3.4 Deelgebied 3 (werkputten 42-55):

Evenals in deelgebied 2 bestaat de basis van het profiel uit horizontaal gelaagde zanden en lemige zanden met daarop een dunne laag fijn dekzand met daarin een verrommelde BC horizont (of mollenlaag; zie afb. 13 van werkput 51). Het antropogene dek is hier minder dik dan in deelgebied 2. In het zuidelijke deel van dit deelgebied bevindt zich een depressie (werkputten 54 en 55). De depressie is deels opgevuld met een pakketje zeer humeus sediment en voor het grootste deel met een pakket antropogeen sediment. Onder het humeuze sediment van de opvulling van de depressie zit een grotendeels intacte podzolbodem.

Voorals de B-horizont van deze bodem is zeer hard en aangerijkt met ijzer. Vermoedelijk zorgt deze laag ervoor dat water hier moeilijk verder wegzakt in de bodem, waardoor de vochtige situatie ontstaat. Overigens zijn dergelijke vochtige laagtes zeer gebruikelijk voor dekzandlandschappen, waar de geomorfologie veelal bestaat uit iets hogere dekzandruggen naast laagtes en beekdalen.



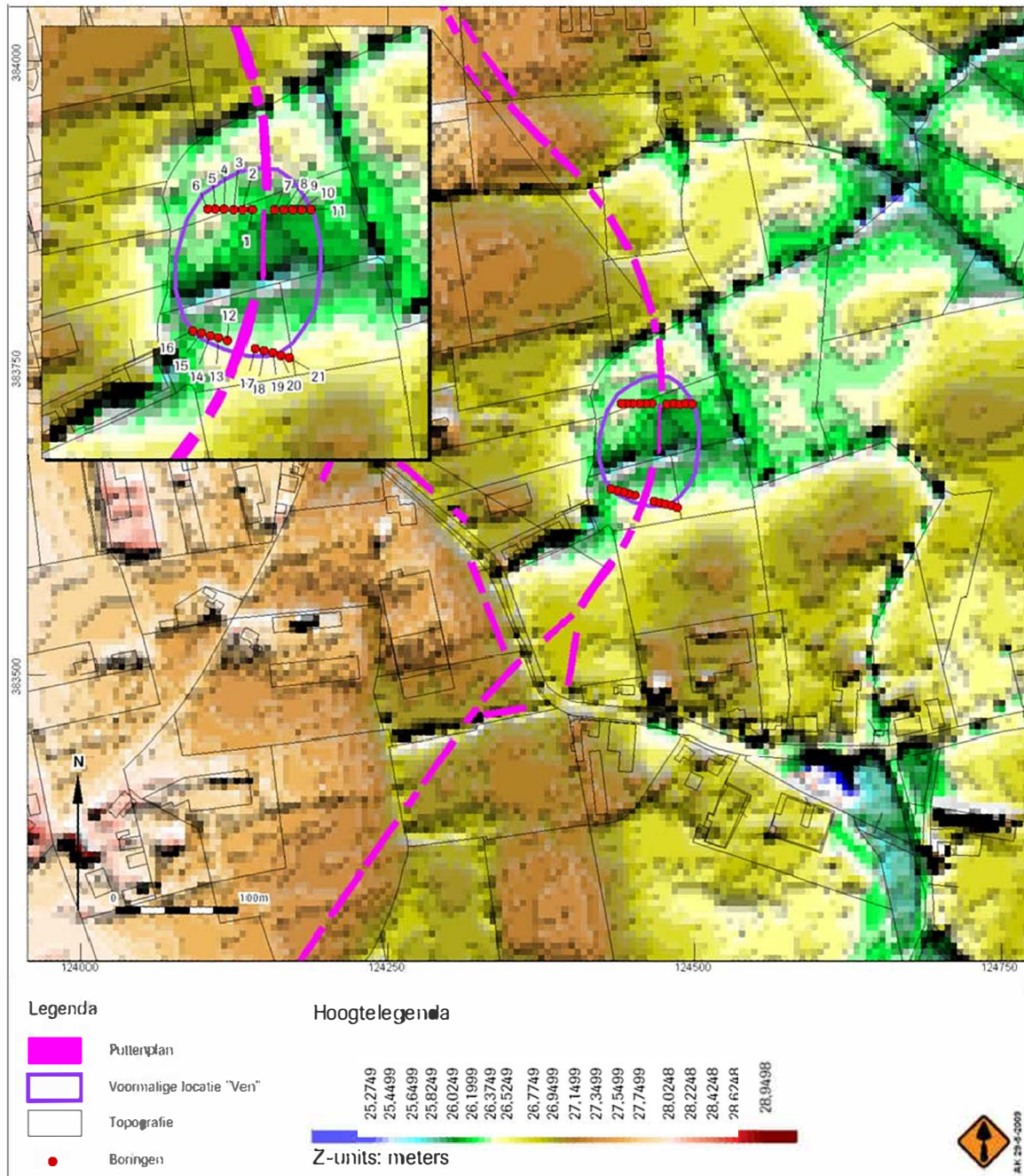
Afb. 13. Profiel van werkput 51 met een verstoorde top van het zand onder een dik pakket opgebracht materiaal.

Uit een booronderzoek (zie bijlage 4) loodrecht op werkput 54 en tot aan de rand van het plangebied van het tracé (10 boringen, zie afb. 14 en 16) is gebleken dat deze laagte zich over de gehele breedte van het tracé uitstrekt. De in de boringen aangetroffen bodemopbouw komt overeen met de opbouw zoals die in werkput 54 is aangetroffen met een dik pakket opgebracht sediment op een ten dele intacte podzol. De dikte van dit esdek bedraagt zo'n 140 tot 180 cm. De top van de podzol is niet 100 % intact, vermoedelijk zijn de A en E meenomen in de onderkant van het esdek (door het gebruik van een edelmanboor kon dit



niet met zekerheid worden vastgesteld). Wel is de zeer harde en ijzerrijke B-horizont nog aanwezig. Het is dan ook waarschijnlijk dat we hier te maken hebben met een klein beekdal dat grotendeels door de mens is opgevuld. Overigens ligt momenteel op de locatie van de depressie een sloot. De bodem van het beekdal bevindt zich op ca. 24,20 + NAP.

Op het AHN beeld van het gebied is goed te zien dat hier het begin van een beekdal ligt, dat zich in oostelijke richting uitstrekt (zie afb. 14). Deze informatie gecombineerd met de resultaten van het booronderzoek die een zeer slechte doorlaatbaarheid van de bodem laten zien, leidt tot de conclusie dat we hier met een laagte te maken hebben waar het zeer nat is geweest.



Afb. 14. Detail van AHN ter hoogte van de werkputten 54 en 55.



Tijdens de uitwerking van het onderzoek is een document beschikbaar gekomen waarin de betreffende locatie beschreven wordt als een kolk; "den kolk in d'acker bij St. Salvators".³⁷ Een kolk is in principe een natte laagte die op veel verschillende wijzen tot stand kan zijn gekomen. Zo kan sprake zijn van een ven, een laagte waarin regenwater zich verzameld en blijft staan doordat er sprake is van een ondoordringbare ondergrond. Maar ook dobbes, doorbraakkolken en gegraven laagtes die deel uitmaken van landschappen ingericht in Engelse stijl worden aangeduid met het begrip kolk.

De interpretatie beekdal is gebaseerd op morfologische gronden. Er is sprake van een laaggelegen gebied dat een natuurlijk verloop in noordoostelijke richting lijkt te hebben. Dergelijke beekdalen zijn in het Weichselien ontstaan en hebben vaak in het Holoceen geen watervoerende functie meer gehad. Vooral in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd zijn in veel van deze beekdalen "beken" aangelegd teneinde de drainage van het omliggende gebied te verbeteren en soms ook om molens van water te voorzien. In het profiel ontbreekt de voor beekdalen typerende fluviaatiele afzettingsgelaagdheid en is zelfs sprake van een restant van een podzol. Het profiel representeert dus niet een beekdalbodem. Omdat er geen bron ontspringt is ook brongebied een onjuiste term vandaar dat voor het neutralere begin van een beekdal is gekozen. Deze natte laagte - in het verleden bij de bevolking bekend onder de naam kolk - ligt direct aangrenzend aan het kerkterrein. Het is zeer waarschijnlijk dat deze laagte door zijn zeer goede conserveringsomstandigheden (zie paragraaf 7.6.2 Waardering pollenmonsters) belangrijke informatie bevat over de bewoningsgeschiedenis en de sacrale gebruiken van dit religieuze gebied.



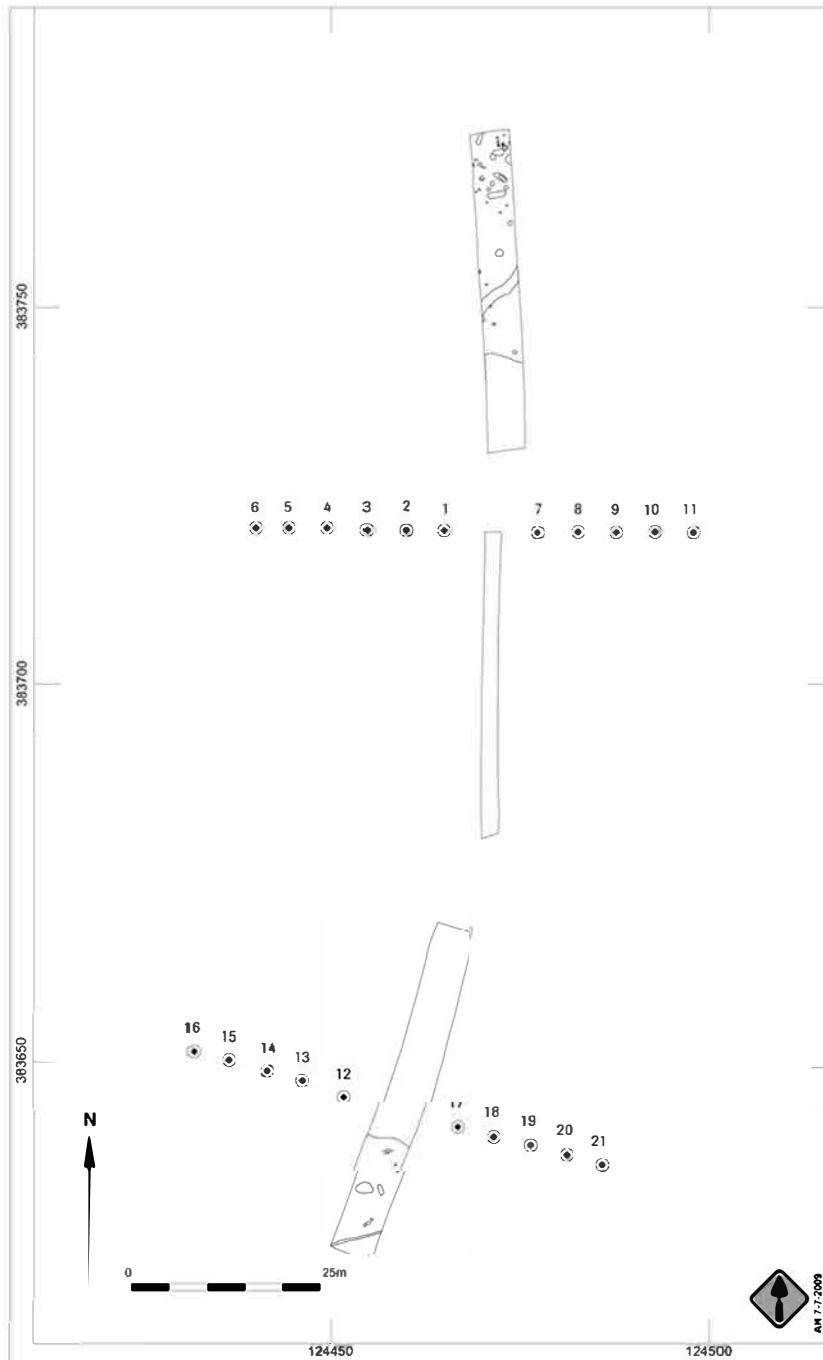
Afb. 15. Oostprofiel werkput 54.

³⁷ Anonymus 1732.



4.3.5 Deelgebied 4.1 (werkputten 56-72):

In het noorden van dit gebied bevindt zich nog de depressie. Ten zuiden hiervan wordt de basis van het profiel wederom gevormd door de voormalige oude dekzanden. Hierboven bevindt zich veelal direct een antropogeen pakket, soms nog met een dunne laag fijn dekzand. De dikte van de bouwvoor varieert van 20 tot zo'n 60 cm. Restanten van een podzolbodembodem zijn niet aangetroffen.



Afb. 16. Aanvullende boringen ter hoogte van de werkputten 54, 55 en 56.

Loodrecht op werkput 56 zijn boringen gezet tot aan de rand van de plangrens van het tracé (10 boringen om de omvang van de (begraven) depressie vast te stellen. Uit de boringen is gebleken dat de opgevulde depressie zoals aangetroffen in werkput 56 over de gehele breedte van het tracé aanwezig. De bodemopbouw bestaat hier uit een dik pakket opgebracht sediment (esdek) van 100 tot 130 cm dikte direct op de zeer sterk ijzerhoudende B-horizont van een podzol. Ten oosten van werkput 56 bevindt het esdek zich zelfs direct boven de C-horizont.



4.3.6 Deelgebied 4.2 (werkputten 73-92):

Hier bevindt zich veelal wel weer wat fijn, leemarm dekzand op de voormalige oude dekzanden. Dit gebied is ook ietsje hoger geleden dan deelgebied 4.1. Van een podzolbodem is veelal slechts een verrommeld restantje van de B-horizont aanwezig met daarboven een pakket aangebracht sediment, bestaande uit een bouwvoor en een (dun) esdek (zie afb. 17). Vanaf werkput 80 begint het pakket jong dekzand dikker te worden en vanaf hier is de podzolbodem ook meer intact aanwezig. Zo is in werkput 81 een volledig haarpodzolprofiel aanwezig (Ah-E-Bh-Bhs-BC-C) onder een 60 cm dik antropogeen pakket (zie afb. 18). In werkput 83 bevindt zich in de top van een vrijwel intacte podzol een fossiele akkerlaag (hierin zijn restanten van de Ah horizon te zien). Hierboven bevindt zich wederom een pakket opgebracht materiaal. Naar het zuiden toe blijven er veelal restanten van een podzol zichtbaar, hoewel een compleet afgedekt profiel niet meer is gevonden.



Afb. 17. Profiel van put 76 met onder de bouwvoor en het esdek een restant van een bodem in het jonge dekzand (mollenlaag, restant BC horizon).



Afb. 18. Een volledig haarpodzolprofiel (Ah-E-Bh-Bhs-BC-C) onder het esdek van de bouwvoor in werkput 81.



4.3.7 Deelgebied 4.3 (werkputten 93-117):

Dit deelgebied is qua bodemopbouw sterk vergelijkbaar met deelgebied 4.2, hoewel een intact podzolprofiel hier niet meer is aangetroffen. Ook hier wisselt de dikte van het pakket fijne, leemarme dekzanden. Ook in dit gebied is een fossiele akkerlaag aangetroffen, alhoewel deze minder overtuigend te zien was vergeleken met de fossiele akkerlaag in werkput 22.



Afb. 19. Profiel van werkput 96 met een volledig afgetopt dekzand profiel met de bouwvoor direct op de C-horizont.



4.4 Conclusies en aanbevelingen

4.4.1 Belangrijkste conclusies

- Sporen zijn (indien aanwezig) over het algemeen goed zichtbaar tot in de C-horizont.
- Overal in het onderzoeksgebied is door de mens aangebracht sediment aanwezig in de vorm van de bouwvoor met een in dikte variërend esdek.
- In deelgebieden 2.2 en 4.3 is een fossiele akkerlaag aangetroffen.
- Er zit veel variatie in de dikte en verspreiding van het pakket voormalig jong dekzand.
- Een haar-/veldpodzol is oorspronkelijk alleen in de voormalige jonge dekzanden ontstaan.
- In het gebied is duidelijk een typisch dekzandrelief van ruggen en laagtes (beekdalen) aanwezig, hoewel door menselijk ingrijpen het oorspronkelijke reliëf wel is afgevlakt. Vooral aan de oostelijke rand lopen diverse beekdalen vanaf het relatief hoge deel in oostelijke richting weg. Deelgebied 3 ligt deels in een dergelijk beekdal. Er is hier dan ook geen sprake van een ven.
- De vuurstenen artefacten die zijn aangetroffen in werkput 3 liggen zeer waarschijnlijk *in situ* en bevinden zich onderin een pakket veen dat sterk onder invloed heeft gestaan van inwaaiend zand. In dit niveau zijn ook overtuigende sporen van betreding aangetroffen.

4.4.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek m.b.t. het landschap

- Uitgebreid pollenonderzoek uit de beekdalen/depressie(s) voor een vegetatiereconstructie van de omgeving. Mogelijk kan uit het pollenonderzoek meer informatie verkregen worden over de ontginningsgeschiedenis van het gebied.
- Uitgebreid onderzoek in de natte laagte (voormalige kolk) ten oosten van het kerkterrein. Gelet op de bodemomstandigheden is het zeer waarschijnlijk dat deze laagte zeer goede conserveringsomstandigheden heeft, waardoor het sleutelinformatie zal bevatten met betrekking tot de bewoningsgeschiedenis en de wellicht sacrale gebruiken van dit religieuze gebied. Met name pollen- en zadenonderzoek ter hoogte van de werkputten 54 t/m 56 is veelbelovend voor de reconstructie van de bewoningsgeschiedenis van het gebied.
- Door middel van een gedetailleerd onderzoek met behulp van een digitaal hoogtemodel, gecombineerd met boringen moeten we er achter kunnen komen wat nu precies de genese van de depressies/beekdalen is. Op het AHN beeld is te zien dat Baarle zelf op een relatief hooggelegen plateau-achtig deel ligt, met daaromheen beekjes die vanaf dit plateau in vooral noordelijke en oostelijke richting afwateren. Het gaat hier dus niet om afzonderlijke vennen. Een volgende stap is dan het maken van een paleoreliëfkaart van het gebied, d.w.z. een kaart waar de top van het dekzand staat aangegeven, zonder de antropogene ophoging.
- Micromorfologisch onderzoek aan de fossiele akkerlagen: aan de hand van slijpplaatonderzoek kan onderzocht worden wat de aard van de fossiele akkerlaag is: is het een bewerkte (beakkerde) top van het dekzand, of is het toch opgebracht materiaal?
- Korrelgrootteanalyses uitvoeren aan monsters uit het zand (leemarm zand en lemig zand): op deze manier kunnen we de typen dekzand goed karakteriseren/definiëren en kunnen we mogelijk een relatie vinden tussen het natuurlijke dekzandrelief en de locatie van de verschillende vindplaatsen: bevinden de meeste vindplaatsen zich nou op de voormalige jonge dekzanden of juist direct op de voormalige oude dekzanden? Welk type sporen bevindt zich op welk sediment?
- Reconstructie van de paleogroundwaterstand van het gebied aan de hand van de diepte van waterputten en de opvulling van de beekdalen. Deze reconstructie kan het mogelijk maken om na te gaan in hoeverre er in de loop der tijd (grote) schommelingen zijn geweest in de grondwaterstand (eventueel o.i.v. de mens).



5 Veldkartering

R. van Lil

5.1 Methoden

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methoden zijn conform de KNA, versie 3.1, in het bijzonder specificaties VS02 (oppervlaktekartering).

5.2 Oppervlaktekartering

Het doel van een oppervlaktekartering is het opsporen van archeologische vindplaatsen en het identificeren en begrenzen van vondstconcentraties.

De keuze voor een oppervlaktekartering hangt samen met de bodemopbouw in dit deel van het wegtracé. Ter plaatse komen podzolen voor. In het plangebied komt dekzand voor dat tijdens de droge en koude fase van de laatste ijstijd, het Weichselien door de wind is afgezet. Door een opwarming van het klimaat is vanaf circa 11.000 jaar geleden in het dekzand een podzol gevormd. Door landbouwwerkzaamheden is de top van de podzol vaak verploegd. Hierdoor is de vondstlaag met archeologische indicatoren zoals fragmenten aardewerk en vuurstenen artefacten opgenomen in de bouwvoor. Nederzettingsterreinen waarbij de vondstlaag is opgenomen in de bouwvoor kunnen meestal het best worden opgespoord en gekarteerd door middel van een oppervlaktekartering.

Voorafgaand aan de oppervlaktekartering zijn de onderzochte percelen geploegd. Tijdens de kartering bleek dat de akkers in geringe mate waren 'uitgeregend'. De vondstzichtbaarheid was matig tot goed. De weersomstandigheden waren, na een nacht met lichte nachtvorst goed: geheel bewolkt, maar droog.

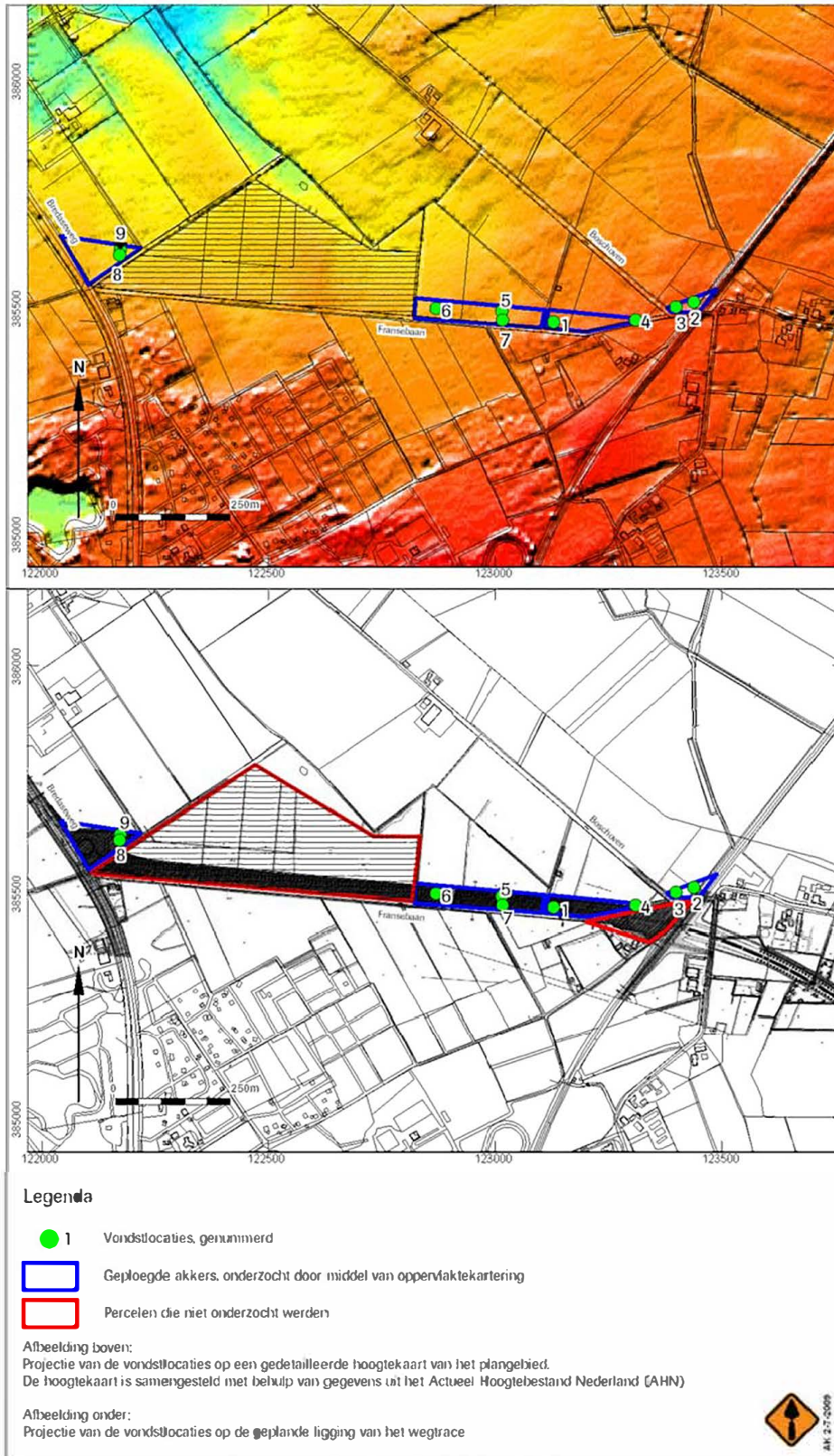
De veldkartering is uitgevoerd op 5 december 2008. De percelen zijn met een team van vijf personen in raaien belopen. Het onderzoek stond onder leiding van R. van Lil (prospecteur ADC ArcheoProjecten) en is uitgevoerd met medewerking van R. van Tilborg, J. Raeijmaekers, T. Jongenelis, J. Verheijen, J. van Gool, W. Verheyen, H. Gulickx, G. Moors, A. Tuytelaars en A. van Tilborg van de Heemkundekring Amalia van Solms. De ruimte tussen de raaien bedroeg maximaal 5 m.

Tijdens de veldkartering werd er ca. 2 ha belopen. Voor een gedeelte van het plangebied geselecteerd voor oppervlaktekartering was nog geen betredingstoestemming verkregen toen de oppervlaktekartering plaats vond (zie afb. 20). Deze twee percelen maken geen deel uit van onderstaande bevindingen.

Eén perceel (perceel 92, 11.688 m²) is voornamelijk in gebruik als grasland voor de productie van graszoden en was (en is) om die reden niet toegankelijk voor ploegwerkzaamheden en archeologisch onderzoek. Voor een kleiner perceel (perceel 14, 9182 m² groot, in gebruik als paardenwei/grasland) werd enkele maanden later wel betredingstoestemming verkregen.

Oorspronkelijk was het de bedoeling dit laatste perceel in een tweede fase nog te laten ploegen, uitregenen en te belopen maar door ADC ArcheoProjecten werd beslist deze kleine strook niet meer te onderzoeken. De onderzoeksresultaten tonen in feite ook aan dat een tweede veldkartering niet zo zinvol is (zie later).

De x, y en z-waarden van de vondstlocaties zijn, zoals in het PvE is voorgeschreven, bepaald met rTS. De vondsten zijn ondergebracht in een aparte tabel en aparte (gescheiden van de database van het proefsleuvenonderzoek) database.



Afb. 20. Resultaten van de oppervlaktekartering.



5.3 Resultaten

5.3.1 Oppervlaktekartering

Tijdens de oppervlaktekartering zijn negen vondsten gedaan. Deze vondsten zijn gedetermineerd door E. Lohof (natuursteen en vuursteen) en N. Jaspers (aardewerk en steengoed) en staan beschreven in tabel 2.

De aardewerkvondsten genummerd 3 en 4 zijn op de meest oostelijke akker gevonden.

Enkele fragmenten vuursteen (vondsten 8 en 9) werden op de meest westelijke akker aangetroffen. Het standvlak van een Raeren steengoed kan is gevonden op de onverharde Franse baan. Dit fragment is waarschijnlijk als wegverharding opgebracht. Vondst 6 is vrij groot (50 x 55 x 70 mm). De ploegwerkzaamheden op deze akker zijn iets te diep doorgezet. Het gele zand afkomstig van de C-horizont lag op een aantal plaatsen op de akker. Hierdoor was wel goed waarneembaar dat op deze akker inderdaad een podzol aanwezig is. Op de akker lagen brokken donkerbruin humeus blokkig zand (B-horizont) en grijs zand met gebleekte korrels (afkomstig van de E-horizont) (zie afb. 20).

Tabel 2. Archeologische indicatoren en vondsten.

Oorsprong	Vondstnr	Diepte cm -mv	Bodem horizont	x (mRD)	y (mRD)	z (m +NAP)	Omschrijving	Datering	Conservering
oppervlakte	1	0	A	123129,30	385465,30	24,10	roodbakend aardewerk, ongeglazuurd	Late ME - NT	fragment, goed geconserveerd
oppervlakte	2	0	A	123438,10	385509,90	24,83	-industriële wit -steengoed, Westerwald, ('Keulse pot') -Witbakend aardewerk met loodglazuur; binnenkant geel; buitenkant groen (koperoxide)	4 ^e kwart 18 ^e eeuw tot 1 ^e kwart 19 ^e eeuw 1750 tot 1850 17 ^e eeuw	fragmenten, goed geconserveerd
oppervlakte	3	0	A	123399,00	385499,50	24,85	Industriële wit, Zwiebelmuster	19 ^e eeuw	fragment, goed geconserveerd
oppervlakte	4	0	A	123311,80	385470,60	24,86	steengoed, Raeren, standvlak van kan	2 ^e helft 16 ^e eeuw	fragment, goed geconserveerd
oppervlakte	5	0	A	123015,20	385490,50	23,43	natuursteen	alle perioden	verbrand, indeterminabel
oppervlakte	6	0	A	122869,40	385496,10	22,83	natuursteen, gneisseuze graniet, mogelijk met slijpvlak	alle perioden	verbrand
oppervlakte	7	0	A	123017,20	385470,70	23,44	natuursteen	alle perioden	verbrand, indeterminabel
oppervlakte	8	0	A	122173,50	385614,60	21,90	vuursteen, donkergrijs	alle perioden	vorstschade, geen bewerkingsporen
oppervlakte	9	0	A	122174,50	385627,20	21,80	vuursteen, donkergrijs	alle perioden	vorstschade, geen bewerkingsporen

5.3.2 Interpretatie

De vondsten die op de akkers zijn gedaan vormen geen concrete aanwijzing voor de aanwezigheid van bewonings- of begravingssporen in de ondergrond. Het is echter niet uit te sluiten dat zich onder de bouwvoor archeologische grondsporen bevinden van vondstarne nederzettingsterreinen. Direct ten oosten van dit onderzochte deeltraject 1 komen plaggendecken voor. In deze zones worden proefsleuven aangelegd. Als uit dit onderzoek blijkt dat er onder het plaggendeck vondstarne nederzettingen met goed geconserveerde grondsporen voorkomen verdient het aanbeveling om de belendende akkers waar een oppervlaktekartering is uitgevoerd eveneens nader te onderzoeken door middel van proefsleuven.

Er werden negen vondsten ingezameld. De aardewerkvondsten genummerd 3 en 4 zijn op de meest oostelijke akker gevonden. Direct ten oosten van deze akker zijn enkele ondergronden gekarteerd. Dit betekent dat daar waarschijnlijk plaggendecken voorkomen. Mogelijk zijn de oppervlaktevondsten die hier zijn gedaan door plaggembestuing op het land gekomen.



De natuursteenvondsten zijn allen verbrand. Vondst 6 is vrij groot (50 x 55 x 70 mm). Eén vlak van de steen betreft mogelijk een slijpvlak. Dit is echter niet met zekerheid vastgesteld. De fragmenten vuursteen afkomstig uit het westelijke deel van het plangebied zijn gespleten ten gevolge van vorstwerking. Bewerkingssporen zijn niet aanwezig.

5.4 Conclusie

In de beginfase van het onderzoek is contact geweest met de Heemkundekring Amalia van Solms om de vondsten die zij in de loop der jaren tijdens het belopen van de akkers hebben verzameld te bekijken. Ook grote delen van deeltraject 1 zijn in het verleden door de werkgroep Archeologie van de heemkundekring belopen (zie paragraaf 1.2.3, afb.4). Uit het vondstmateriaal bleek echter geen duidelijke concentratie aan vondsten uit één bepaalde periode op een bepaalde plaats.

Ook de vondsten die in het kader van het ADC-onderzoek op de akkers zijn gedaan en die in dit hoofdstuk besproken zijn, vormen geen concrete aanwijzing voor de aanwezigheid van bewonings- of begravingsresten in de ondergrond en geven daarom geen aanleiding om een vervolgonderzoek in deeltraject 1 te adviseren. Het is echter niet uit te sluiten dat zich onder de bouwvoor archeologische grondsporen bevinden van vondstarme nederzettingsterreinen. Direct ten oosten van dit onderzochte deeltraject 1 komen plaggendekken voor. In de proefsleuven (zie verder) direct ten oosten aansluitend op dit deeltraject blijkt dat er onder het plaggendek een aantal goed geconserveerde sporen (met weinig vondstmateriaal) voorkomen.

Over het hele tracé valt trouwens de beperkte hoeveelheid aan vondstmateriaal op. Het verdient dan ook aanbeveling om de akkers - waar een oppervlaktekartering is uitgevoerd/had moeten uitgevoerd worden - grenzend aan deeltraject 2 nader te onderzoeken door middel van proefsleuven. Wij adviseren dit voorafgaand of gelijktijdig aan het vlakdekkend onderzoek te doen teneinde de begrenzing van vindplaats 1 in kaart te brengen en deze vervolgens eventueel te kunnen opgraven. Vondstarme nederzettingsterreinen zijn moeilijk traceerbaar door middel van een veldkartering.

6 Proefsleuvenonderzoek: sporen en structuren

B. Van der Veken

6.1 Algemeen

Het archeologisch vooronderzoek voor het tracé van de randweg (van bermsloot tot en met bermsloot: ca. 50 m) valt in 4 deeltrajecten uiteen (zie afb. 2). Daarbinnen liggen 5 gebieden Belgisch grondgebied (België 1 t/m 5). In deelgebied 1 werd door ADC ArcheoProjecten een veldkartering uitgevoerd (zie hoofdstuk 5). In deelgebieden 2 tot 4 is het advies opgevolgd, zoals geformuleerd in de NoaA (hoofdstuk 22) om in gebieden waar een plaggendek aanwezig is en die tevens een hoge archeologische verwachtingswaarde hebben direct proefsleuven te graven.

Er werden 102 proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 16.857 m². Hierbij werd het in het Programma van Eisen³⁸ vooropgestelde puttenplan in zoverre gevolgd dat de putten afhankelijk van de werkelijke situatie op het terrein (aanwezigheid van perceelsgrenzen, hekwerk of andere hindernissen) af en toe werden aangepast. Voor een aantal percelen werd geen betredingstoestemming verkregen van de eigenaren. Hierdoor zijn 23 geplande proefsleuven komen te vervallen (i.c. 12-14, 36-41, 67, 110-114, 116, 118-124).

Wat meteen opvalt is de grote sporendichtheid en de verspreiding van de sporen over een heel grote oppervlakte. Er zijn nauwelijks zones waar weinig of geen sporen zijn aangetroffen. Hierdoor is het moeilijk om afzonderlijke vindplaatsen af te bakenen of erven te begrenzen. Eigenlijk komen over de hele lengte van het tracé nederzettingssporen uit de IJzertijd voor. Middeleeuwse sporen zijn voornamelijk te vinden rond de Sint Salvatorkapel en ter hoogte van Reth, en in beperkte mate in het noorden, aan het begin van deeltraject 2. De middeleeuwse sporen komen samen voor met sporen die in de IJzertijd kunnen gedateerd worden.



Afb. 21. Het onderzoek in volle gang.

³⁸ Meffert & Meijlink 2008.



Er werden daarnaast ook enkele verspreide vuurstenen artefacten gevonden, ongetwijfeld in secundaire context, en een kleine concentratie aan lithisch materiaal ter hoogte van Boschoven, in werkput 3. Enkel deze concentratie kan als steentijdvindplaats worden beschouwd. Een mogelijk grafveld rond de kapel werd tijdens dit proefsleuvenonderzoek niet aangetroffen. De proefsleuf met de hoogste trefkans, ter hoogte van de parkeerplaats, kon niet worden aangelegd wegens het ontbreken van betredingstoestemming.

In grote delen van het traject is het sporenvak afgedekt door een dik esdek, wat een goede bescherming heeft geboden voor de grondsporen. De middeleeuwse sporen zijn zeer goed zichtbaar, de sporen uit de IJzertijd zijn meestal lichter van kleur, meestal blauwgrijs en zijn iets minder duidelijk afgelijnd in vlak. Maar in coupe zijn ook de oudste sporen erg duidelijk. De sporen zijn over het algemeen goed tot zeer goed bewaard gebleven.

In heel wat putten zijn er duidelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van gebouwstructuren (dichte palenconcentratie, sporencusters, zware paalkuilen enz.). De vorm of oriëntatie van deze structuren kon echter zelden achterhaald worden. Dit komt enerzijds door de beperkte breedte van het proefsleuvenonderzoek, anderzijds door de grote sporendichtheid. Dit maakt het moeilijk om plattegronden te herkennen en vindplaatsen of *zwerende huiserven* af te bakenen.

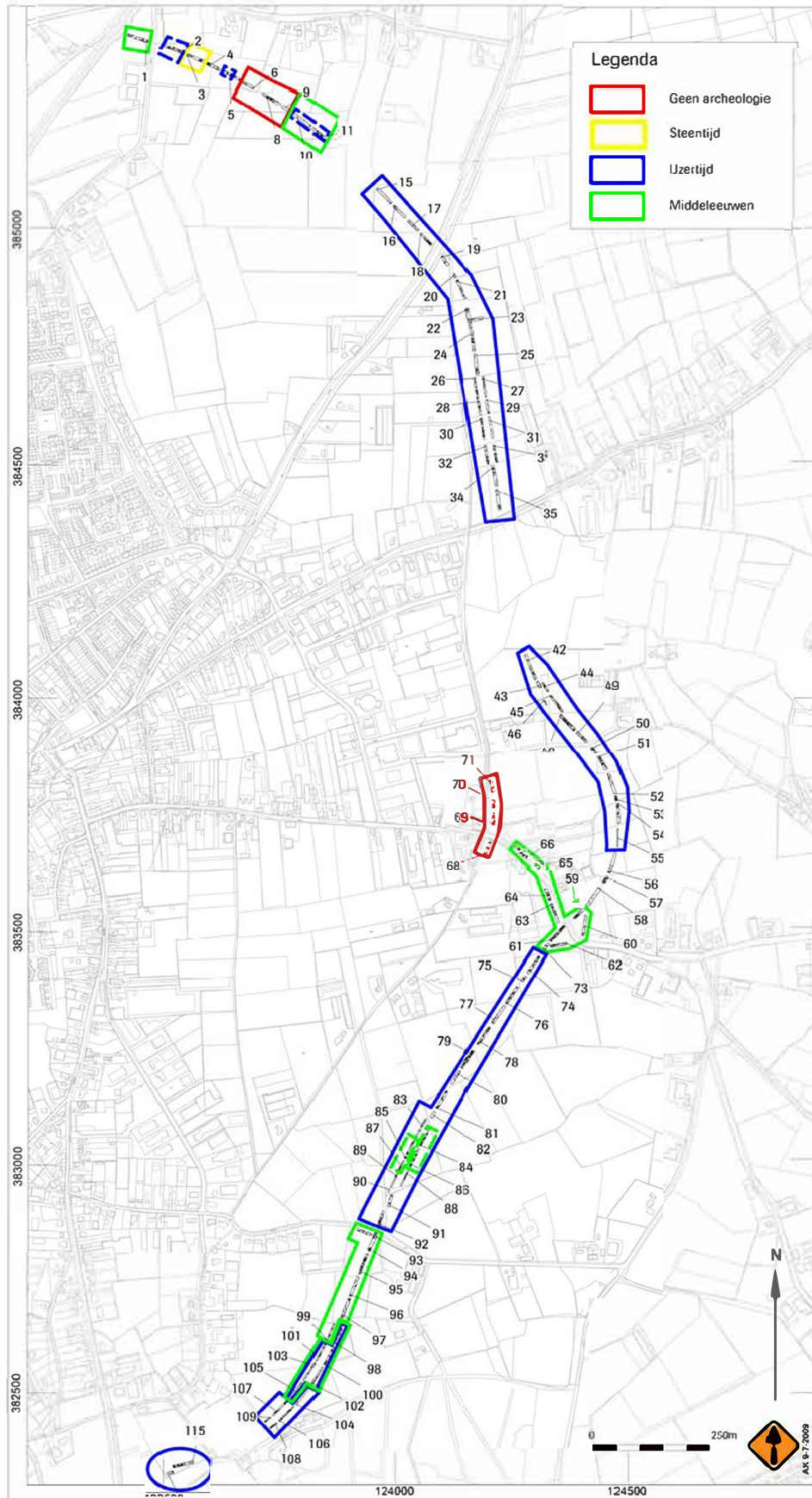
In grote lijnen kan worden gesteld dat de bodemopbouw over het gehele tracé vrij uniform is. De basis van het profiel bestaat veelal uit sterk geoxideerd lemig fijn zand, vaak gelaagd en ook regelmatig verstoord door cryoturbitaties (verstoringen veroorzaakt door afsmelten van permafrost onder periglaciale condities). Deze sedimenten zijn vermoedelijk in zeer ondiep stromend water afgezet, waarbij ook af en toe nog sediment door de wind is afgezet (fluvio-periglaciale en fluvio-eolische sedimenten). Hierboven ligt een pakket fijn zand dat door de wind is afgezet (dekzand). Op deze natuurlijke afzettingen ligt een pakket opgebracht sediment, bestaande uit een veelal dun esdek en de bouwvoor. Op enkele locaties is onder het pakket opgebracht materiaal nog een (deels) intacte podzolbodem aanwezig (bijvoorbeeld in de putten 81 en 83). Bij de putten 22, 23, 83, 108, 109 en 115 is een oude akkerlaag onder het esdek aanwezig.

Hieronder worden, per deeltraject, de resultaten besproken.

Het kaartmateriaal werd in een eerste uitwerkingsfase van kleurencodes voorzien: werkputten waarin bijvoorbeeld enkel sporen uit de IJzertijd voorkomen, kregen een blauwe kleur. Sporen die vondstmateriaal bevatten werden dan nog eens afzonderlijk ingekleurd. Op deze manier wordt een beeld verkregen van de verschillende bewoningsfasen doorheen de geschiedenis en de verspreiding ervan. Eveneens aangegeven op het kaartmateriaal: de verstoorde werkputten. Op afb. 22 wordt dit overzichtelijk weergegeven. Het kaartmateriaal op putniveau is enkel digitaal, op cd-rom, beschikbaar. Dit om het aantal afbeeldingen in de rapportage overzichtelijk te houden. Spoornummers werden op de afbeeldingen weergegeven wanneer ernaar verwezen wordt in de tekst. Op het digitale kaartmateriaal staan alle spoornummers duidelijk vermeld (zie cd-rom).

Het opsplitsen in vindplaatsen gebeurde op verschillende manieren: per periode, soms per werkput, rondom sporenconcentraties, etc.

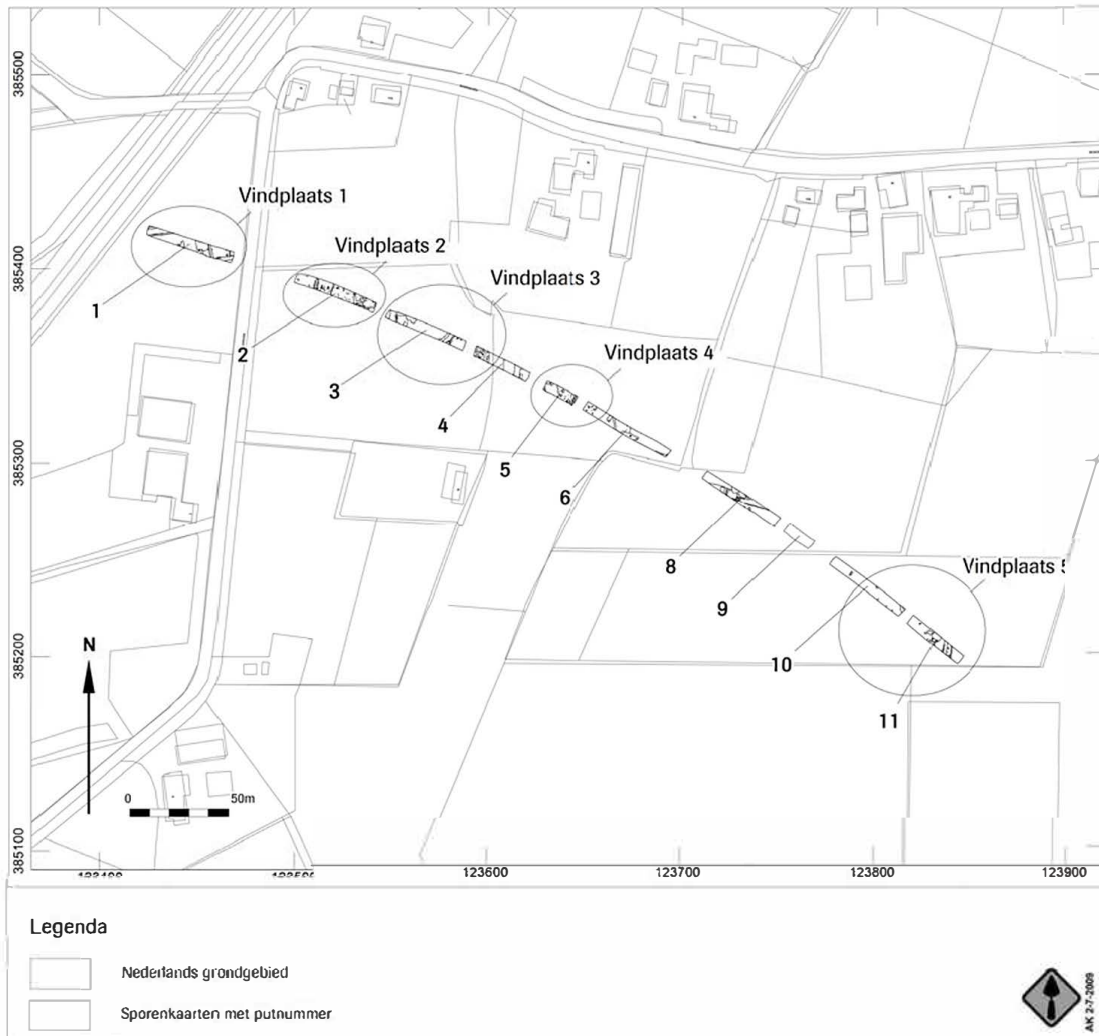
Voor de IJzertijd werd er getracht "de zwerende erven" te begrenzen. Het opsplitsen in vindplaatsen is noodzakelijkerwijze arbitrair. Omwille van de beperktheid van een proefsleuvenonderzoek en de grote sporendichtheid in het merendeel van de werkputten bleek het erg moeilijk om erven af te bakenen of plattegronden te onderscheiden. Wanneer het onmogelijk bleek om begrenzingen vast te stellen werd er wel steeds getracht om mogelijke plattegronden of kernen van een vindplaats te localiseren. Verstoorde werkputten werden niet in vindplaatsen opgenomen.



Afb. 22. Overzicht van het proefsleuvenonderzoek, met aanduiding van periode-clusters. De verstoorte werkputten staan in het rood aangegeven.



6.2 Deeltraject 2.1 - werkputten 1 tot en met 11

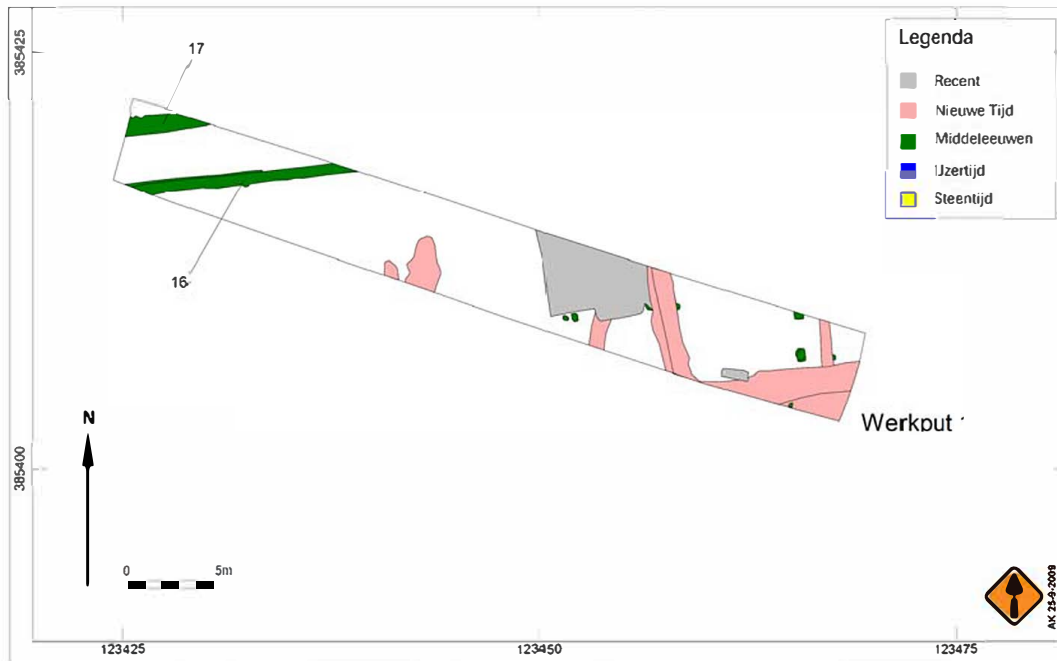


Afb. 23. Overzicht van de vindplaatsen in deeltraject 2.1.



6.2.1 Vindplaats 1

Vindplaats 1 (afb. 24) bevindt zich aan het begin van het proefsleuvenonderzoek in werkput 1, deelgebied 2. De werkput bevat naast een verkavelingsgreppel uit de Nieuwe tijd en wat recente versterking eveneens enkele paalkuilen en twee evenwijdig lopende greppels. Er werden twee sporen gecoupeerd in deze werkput. De grondsporen zijn duidelijk zichtbaar in vlak en in coupe. De gecoupeerde sporen zijn 10 tot 22 cm diep bewaard gebleven. Er werd geen vondstmateriaal in de paalkuilen of de greppels aangetroffen, maar afgaande op de kleur dateren deze sporen vermoedelijk uit de Volle of Late Middeleeuwen. Mogelijk gaat deze vindplaats verder richting deelgebied 1, waar geen proefsleuvenonderzoek plaats vond. De greppels (sporen 16 en 17) lijken erfgreppels te zijn.

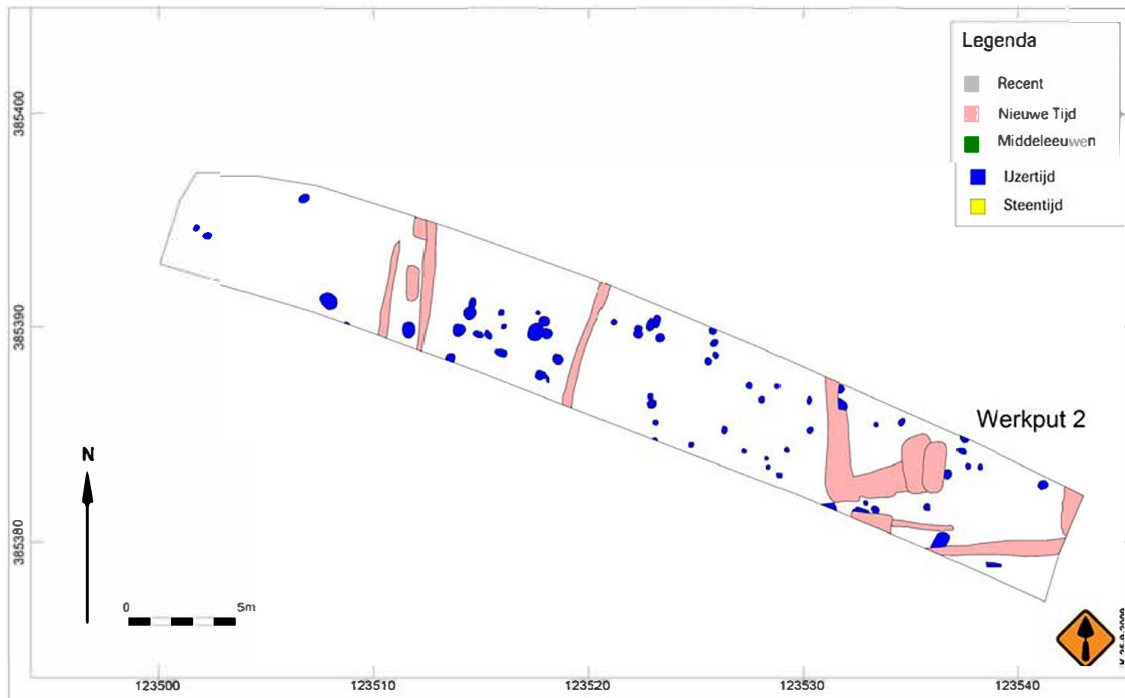


Afb. 24. Vindplaats 1.



6.2.2 Vindplaats 2

Vindplaats 2 omvat de werkput 2 (afb. 25). Werkput 2 bevat 77 grondsporen, voornamelijk kleine paalkuilen. De sporen liggen verspreid over de werkput. Acht van deze paalkuilen werden gecoupeerd en zijn tussen de 5 en 35 cm diep bewaard gebleven. De sporen zijn matig tot goed zichtbaar in het vlak en in coupe. De datering van de vindplaats is onbekend. Er werden geen vondsten ingezameld. Omdat de bodem zo nat is kan de kleur van de grondsporen ons ook niet helpen bij het dateren. We vermoeden echter een datering in de prehistorie. Er kon nog geen structuur in herkend worden. De vindplaats kan niet begrensd worden.



Afb. 25 Vindplaats 2.

6.2.3 Vindplaats 3

Vindplaats 3 is prehistorisch en omvat de werkputten 3 en 4. Het landschap in de prehistorie wordt gekenmerkt door een licht glooiend reliëf met dekzandhoogtes en laagtes. Deze dekzandlaagtes zijn van oudsher relatief vochtige locaties en dat is nog steeds het geval.



Afb. 26. Het noordprofiel van werkput 3 met pollenbak in.

In werkput 3 werd een dergelijke laagte of een beekdal aangesneden. Het gaat om een humeus, venig pakket afgedekt met stuifzand. Daarboven bevinden zich ophogingslagen uit de Nieuwe tijd, aangebracht om deze zone geschikt te maken voor landbouw. Onder het humeuze pakket werden in spoor 3 enkele vuurstenen werktuigen, debitage afval en een zandstenen werktuig, een slijpsteen³⁸, aangetroffen.

Geen van de werktuigen is gidsartefact voor een bepaalde archeologische periode, maar toch kan op basis van de steker en de kleine kernen een datering van het Laat Paleolithicum tot het Mesolithicum verondersteld worden. Het gesteente waaruit de slijpsteen is gemaakt (Kwartsiet van Tienen) werd met name in het Mesolithicum veel als grondstof voor werktuigen gebruikt.

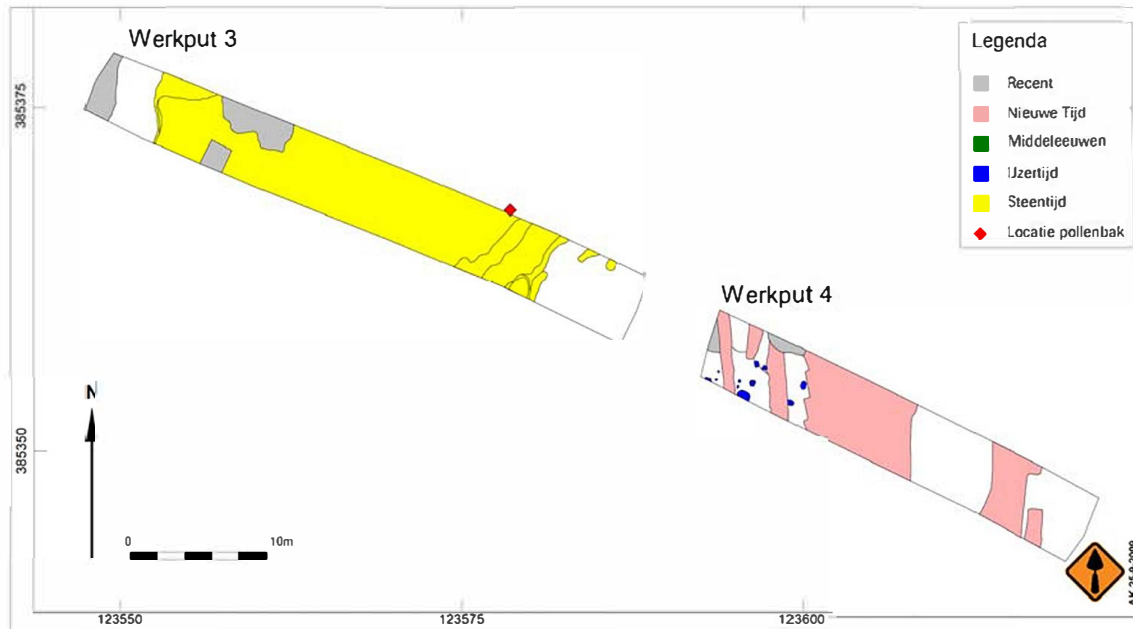
Een tweede vlak aanleggen was onmogelijk daar het grondwater veel te hoog stond. Daarom werden in deze werkput enkele extra kijkgaten gemaakt en werden monsters genomen ten behoeve van bodemmicromorfologisch onderzoek. Aan het bevoegd gezag werd door ADC ArcheoProjecten een pollen- en slijpplatenanalyse geadviseerd om de intactheid van de bodem en de datering van de bewoning hier te onderzoeken. In de slijpplaat zijn twee betredingsniveaus onderscheiden (laag 5 en 7) die van elkaar gescheiden zijn door een dunne laag stuifzand. In het profiel komen deze lagen min of meer overeen met de 6000 nummers, die in het vlak min of meer corresponderen met spoor 3. Voor een uitgebreide bespreking en de resultaten van deze deelonderzoeken verwijzen we naar hoofdstuk 7.

³⁸ Vondstnummer 255-4, werkput 3, spoor 3. Determinatie slijpsteen: E. Lohof, ADC ArcheoProjecten.



Van een waarderend onderzoek van de vuursteenvindplaats (dmv boringen en vakken uitgraven en zeven) werd afgezien: de vondstconcentratie was hiervoor te klein⁴⁰ en het werd zinvoller geacht te wachten op de resultaten van het bodemmicromorfologisch onderzoek. Het was namelijk onduidelijk of de vuursteensite nog *in situ* aanwezig was.

In werkput 4 werden 4 sporen gecoupeerd. De gecoupeerde sporen zijn 6 tot 20 cm diep en goed geconserveerd gebleven. De sporen en bodemgesteldheid lijken erg op die in werkput 3. Werkput 4 werd samen met werkput 3 in dezelfde vindplaats ondergebracht. De datering van de sporen is onzeker maar is waarschijnlijk prehistorisch. Vindplaats 3 kan in de huidige stand van het onderzoek niet begrensd worden.



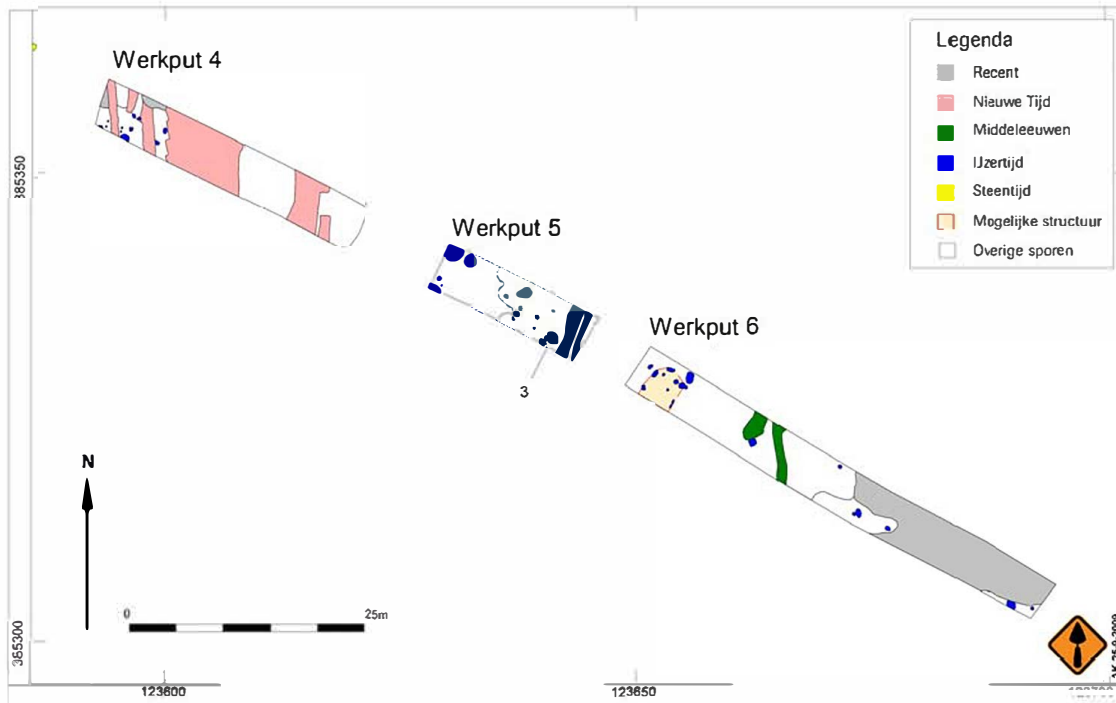
Afb. 27. Vindplaats 3.

⁴⁰ Over de gehele vindplaats (werkput 3, spoor 3) werden 9 vuursteenartefacten aangetroffen.



6.2.4 Vindplaats 4

In de werkputten 5 en 6 stond het grondwater eveneens erg hoog. De sporen lijken qua kleur op die in werkput 3 en 4. In een kuil in werkput 5 (spoor 3) werd bovendien nog wat vuursteenmateriaal, onder andere een afslagkern, aangetroffen. De relatie met het vondstmateriaal en de sporen in werkput 3 is echter onzeker. Daarom werd besloten de sporen in de werkputten 5 en 6 als een aparte vindplaats te benoemen (vindplaats 4). De datering is onduidelijk maar is bijna zeker prehistorisch. In werkput 6 werd mogelijk een structuur aangesneden. Het betreft hier een sporencluster aan de westzijde van werkput 6 in het droge gedeelte van de werkput. Er werden 5 sporen gecoupeerd. De gecoupeerde grondsporen zijn nog 10 tot 28 cm diep bewaard gebleven.



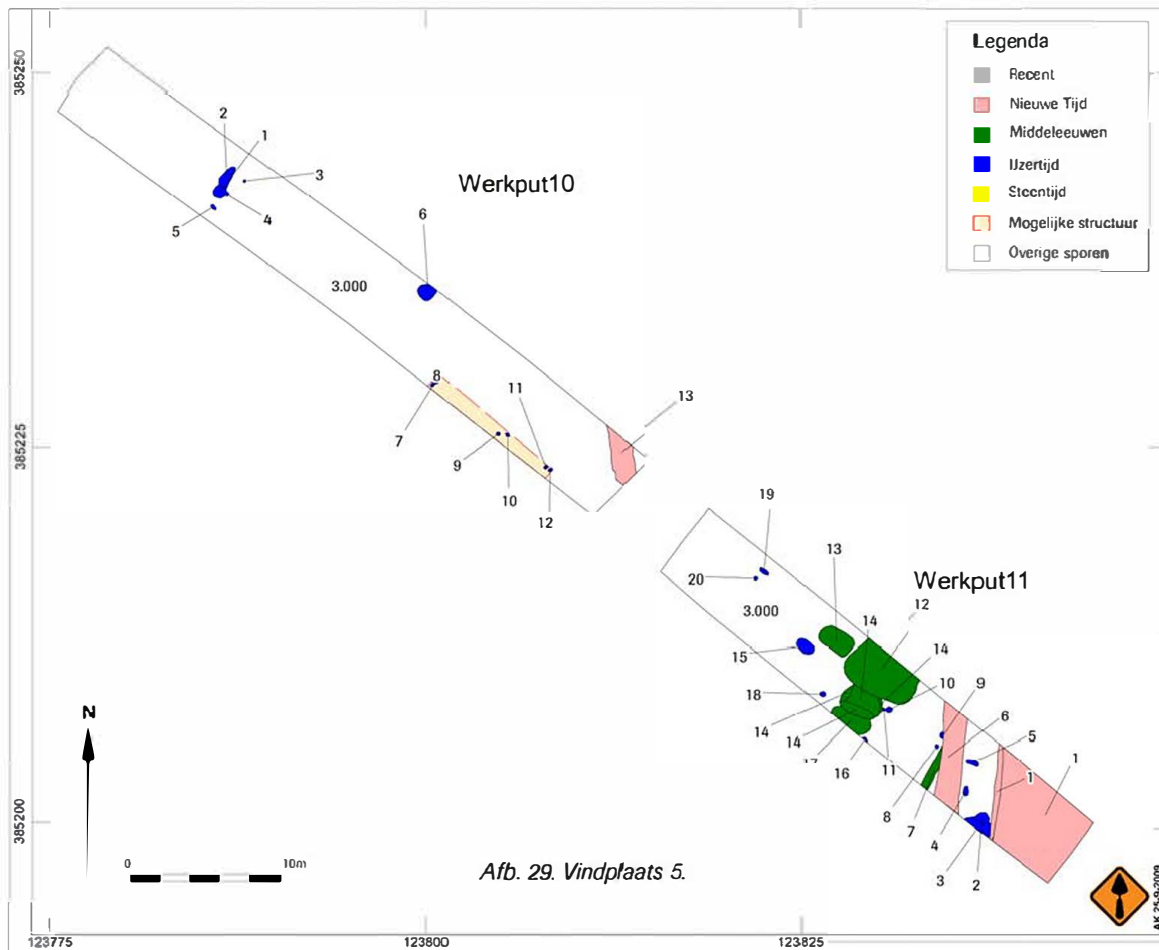
Afb. 28. Vindplaats 4.



6.2.5 Vindplaats 5

Vindplaats 5 omvat de werkputten 10 en 11. Hier werden bewoningssporen uit de IJzertijd (voornamelijk kleine paalkuilen, maar ook greppels en enkele kuilen) tezamen met grote kuilen uit de Middeleeuwen of Nieuwe tijd aangetroffen. Er werden 5 sporen gecoupeerd.

De ijzertijdsporen zijn duidelijk in het vlak zichtbaar maar vrij ondiep in coupe (2 tot 10 cm diep). In werkput 10 werd mogelijk net een structuur aangesneden: in de zuidoosthoek van de werkput bevinden zich mogelijk enkele wandpaaltjes van een gebouw. Het betreft hier de sporen 8, 10, 11 en 12. De kuilen in het midden van werkput 11 uit de Middeleeuwen of Nieuwe tijd werden gegutst om hun diepte te bepalen. Spoor 13 bleek 50 cm diep te zijn. Mogelijk betreft het hier een waterkuil. De sporen 12 en 17 zijn dieper. Mogelijk zijn dit waterputten. Er is bijgevolg een grote kans dat buiten de proefsleuven een middeleeuws woonef aangetroffen wordt.



Afb. 30. Op deze fotocompilatie de kuilen en mogelijke waterput in werkput 11 (sporen 10 t/m 18).



6.2.6 Conclusie

Het gebied bij Boschoven is over het algemeen vrij nat maar bevat bewoningssporen uit verschillende perioden. Er werden archeologische resten uit het Laat Paleolithicum tot Mesolithicum, de IJzertijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd aangetroffen. Ter hoogte van de werkputten 7, 8, 9 en een deel van werkput 10 bevinden er zich geen archeologische resten (zie onder andere afb. 22, 23 + digitale kaartmateriaal).

Er werden 5 vindplaatsen onderscheiden in dit deeltraject. Vindplaats 1 omvat middeleeuwse bewoningssporen. Deze vindplaats loopt mogelijk door richting deeltraject 1. Vindplaats 2 omvat de werkput 2. De datering van de grondsporen is onzeker (we vermoeden een datering in de prehistorie) en ook een begrenzing is niet mogelijk.

Vindplaats 3 is een intacte steentijdsite in werkput 3, vermoedelijk daterend in het Laat Paleolithicum tot Mesolithicum. Een datering in het Mesolithicum wordt gezien het vondstmateriaal vooropgesteld. In de top van het zand werden namelijk enkele vuurstenen werktuigen, debitage afval en een natuurstenen slijpsteen aangetroffen. Het gesteente (Kwartsiet van Tienen) waarvan een aantal voorwerpen gemaakt zijn (een afslag, microkling en een slijpsteen) werd met name in het Mesolithicum vaak als grondstof gebruikt.

Van dit niveau werden monsters genomen voor micromorfologisch onderzoek. Dit onderzoek heeft aangetoond dat de niveaus waarin de houtskooldeeltjes (en ook de artefacten) zijn aangetroffen, op natuurlijke wijze zijn ontstaan, waarna de locatie door betreding werd beïnvloed. Men besluit hieruit dat het waarschijnlijk is dat de vuursteenvindplaats *in situ* ligt. Uiteindelijk is relatief recent (Nieuwe tijd) de laagte antropogeen opgevuld.

Werkput 4 werd samen met werkput 3 in dezelfde vindplaats ondergebracht. De bodemgesteldheid en de grondsporen lijken erg op die in werkput 3.

Vindplaats 4 omvat de sporen aangetroffen in de werkputten 5 en 6. De datering ervan is onzeker maar is bijna zeker prehistorisch. Mogelijk kan deze vindplaats aan vindplaats 3 gelinkt worden maar dit is vooralsnog niet duidelijk. Vindplaats 5 bevat bewoningssporen uit zowel de IJzertijd als de Middeleeuwen. Voor beide perioden is er een grote kans dat de bewoningssporen verder gaan buiten de proefsleuven.

Geen enkele vindplaats kan begrensd worden. De conserveringstoestand van de grondsporen in deze zone is matig tot goed te noemen. Hetzelfde kan gezegd worden over het vondstmateriaal dat werd aangetroffen (al is het aardewerk eerder matig dan goed geconserveerd).

De verkavelingsgreppels uit de Nieuwe tijd werden niet als vindplaats benoemd. Dit geldt eveneens voor de overige verkavelingssporen in werkput 4⁴¹ en de gedempte sloot in werkput 8. De verschillende ophogingslagen in werkput 3 springen in het oog. Op sommige plaatsen werd hier meer dan een meter grond opgebracht. Vermoedelijk omdat de grond hier zo nat is en men het terrein toch geschikt wilde maken voor landbouw.

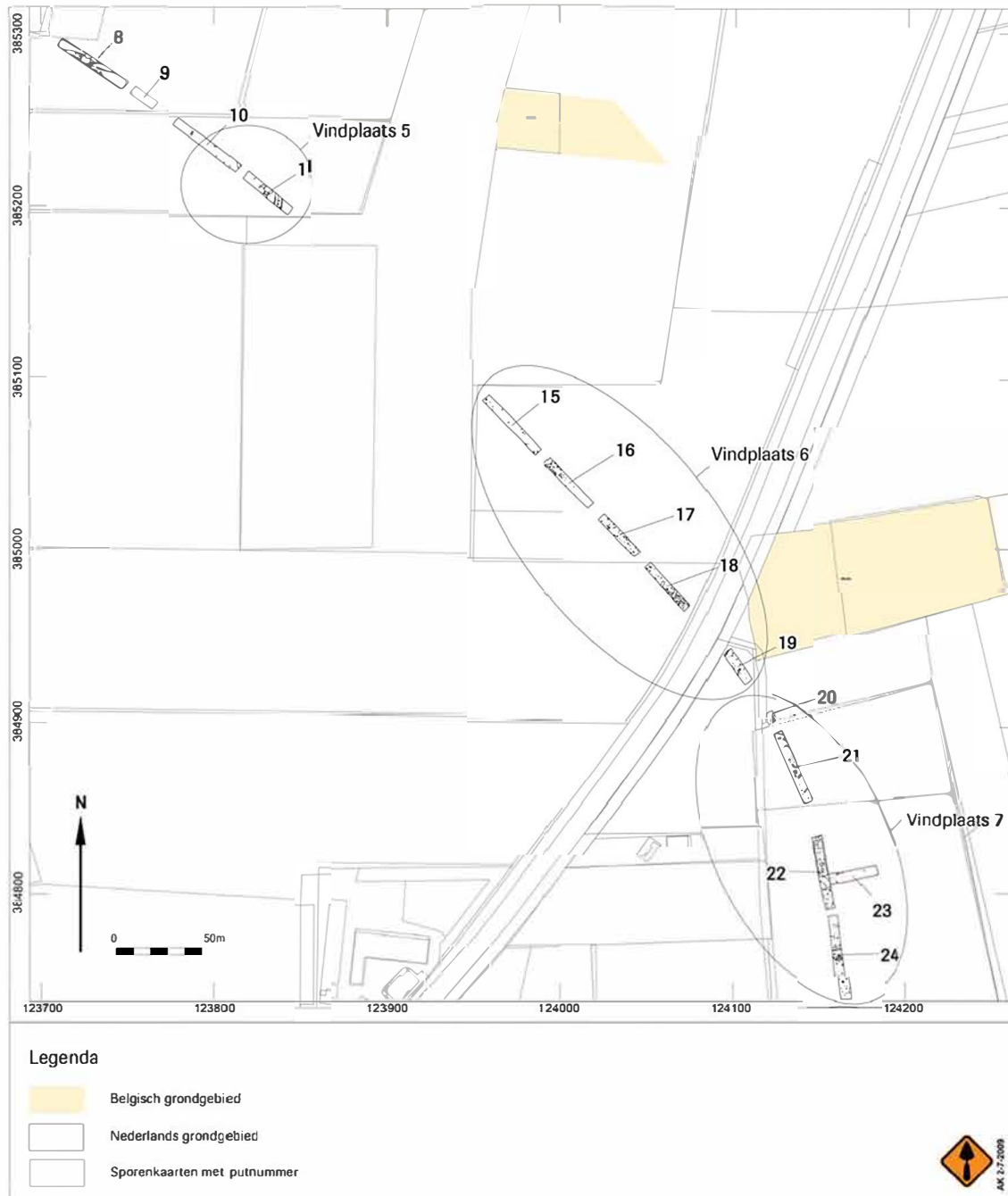
⁴¹ Volgens de eigenaar van het perceel heeft hier nog niet zo heel lang geleden een weg gelopen (mondelijke mededeling).



6.3 Deeltraject 2.2 - putten 15 tot 35

6.3.1 Inleiding

Putten 12, 13 en 14 konden niet worden aangelegd bij gebrek aan betredingstoestemming. Vanaf put 15 kon in één lijn doorgewerkt worden tot aan de Oordeelsestraat.

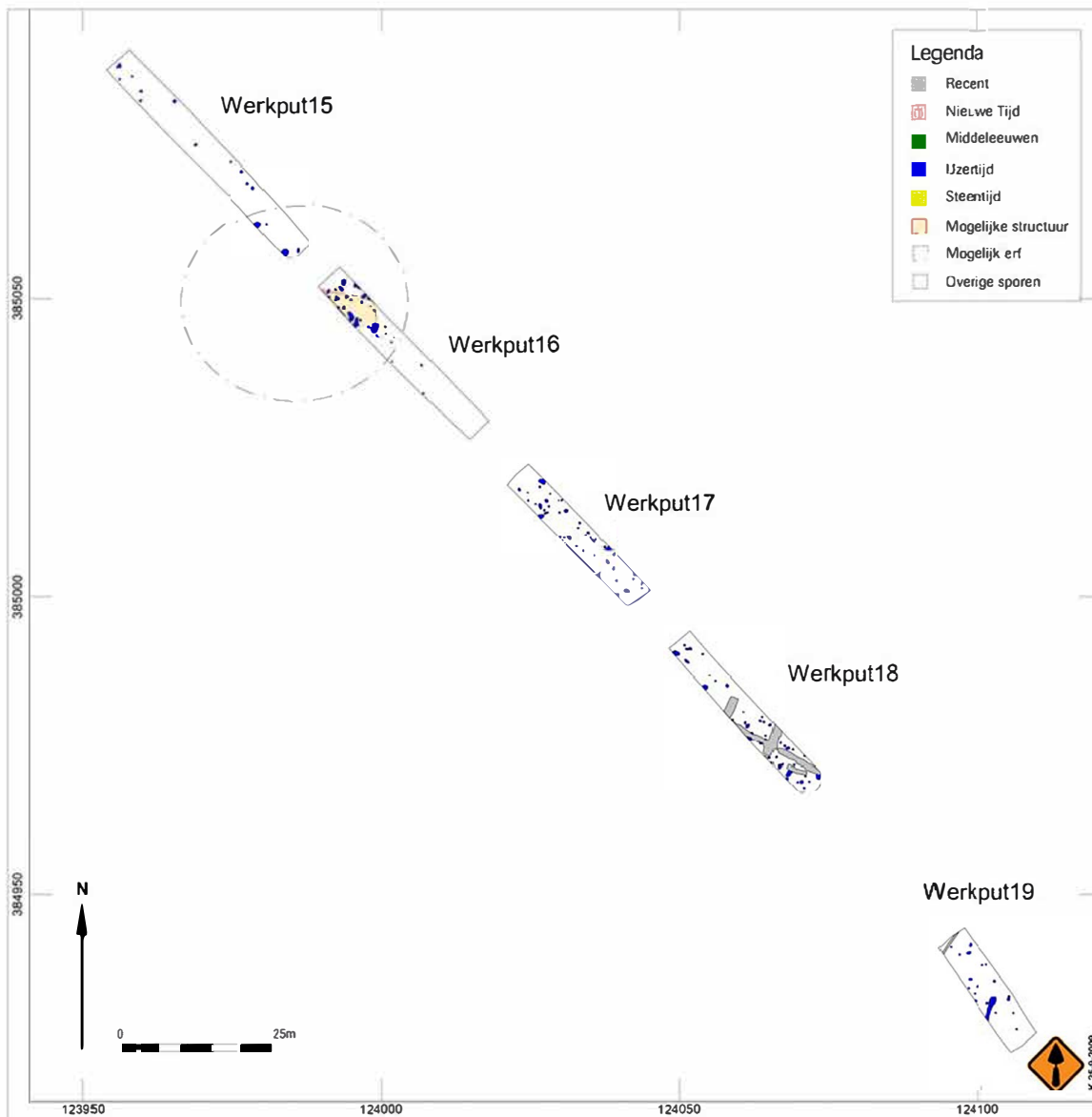


Afb. 31. Overzicht van de noordelijke vindplaatsen in deeltraject 2.2.



6.3.2 Vindplaats 6

Vindplaats 6 omvat de werkputten 15 t/m 19. In elke werkput bevinden zich bewoningssporen uit de IJzertijd. Werkput 15 bevat vrij veel losse paalkuilen, maar niets wat op een structuur wijst. In de noordelijke helft van werkput 16 bevindt zich een sporencluster. Hier hebben we bijna zeker een plattegrond aangesneden, waarschijnlijk noordwest-zuidoost georiënteerd, met verschillende diepe paalkuilen en een langgerekt grondspoor, mogelijk een ingangspartij of een herstelling. Het is opvallend dat de tweede helft van werkput 16 nagenoeg leeg is. Mogelijk hebben we hier de begrenzing van een erf te pakken. Werkput 17 bevat veel paalsporen en kuilen waarin echter geen structuur in herkend kan worden. De sporen liggen over de hele werkput verspreid.



Afb. 32. Vindplaats 6.



Werkput 18 is deels verstoord door recente graafwerkzaamheden⁴² maar bevat daarnaast nog heel wat ijzertijdsporen, 47 in totaal, die verspreid over de werkput liggen. We vermoeden dat de verstoringen verder gaan buiten de werkput. De verstoringen in de werkput zijn echter niet van die mate dat het vlak niet meer leesbaar is. De werkput bevat heel wat grondsporen waarin momenteel nog geen structuur kan herkend worden, maar die bijna zeker bij een plattegrond horen. Werkput 19 bevat 21 grondsporen, die allemaal in de IJzertijd gedateerd kunnen worden en verspreid over de werkput liggen. Er kan nog geen structuur in herkend worden.

De sporen in deze vindplaats zijn matig tot goed zichtbaar in het vlak en duidelijk zichtbaar in coupe. Er werden 23 sporen gecoupeerd in deze vindplaats. Ze zijn nog tussen de 10 en 50 cm diep bewaard gebleven. Er kunnen geen aparte eeven in ontdekt worden, maar mogelijk kan in werkput 16 toch een begrenzing gemaakt worden. Het is opvallend dat de tweede helft van deze werkput leeg is. Voor de overige werkputten geldt dat er geen begrenzing kan gemaakt worden: de bewoningssporen lopen gewoon door.

De conserveringstoestand van de grondsporen is goed te noemen. Het aardewerk is eerder matig dan goed geconserveerd.

6.3.3 Vindplaats 7

Vindplaats 7 omvat de werkputten 20 t/m 24 en bevat uitsluitend ijzertijdsporen. Werkput 20 bevat enkele paalkuilen en kuilen waarin geen structuur herkend kan worden. Werkput 21 bevat 72 ijzertijdsporen die verspreid over de werkput liggen. Er kan geen begrenzing of structuur in herkend worden; al zou de aanwezigheid van enkele grotere paalkuilen wel op bouwstructuren kunnen wijzen. De bewoningssporen gaan verder buiten de werkputten.

In de noordelijke helft van werkput 22 is een oude akkerlaag aanwezig onder het esdek (zie afb. 12). De laag bevat veel ijzertijdaardewerk maar ook enkele scherven die jonger (Romeins) lijken te zijn. Er werden ook twee vuurstenen artefacten in aangetroffen, waaronder een kleine kling. Het gaat hier ongetwijfeld om opspit, maar de aanwezigheid van het artefact zou een aanwijzing kunnen zijn voor een steentijdsite in de buurt.

In een tweede vlak is vastgesteld dat zich onder de akkerlaag nog sporen bevinden. Hier kan momenteel nog niet met zekerheid een structuur in herkend worden, maar we vermoeden dat deze sporen deel uitmaken van een plattegrond, mogelijk met een noordoost-zuidwest oriëntatie. Twee metalen voorwerpen (met vondstnummers 54 en 57) werden ingezameld in dit tweede vlak. Van één fragment wordt vermoed dat het tot een gebruiksvoorwerp toebehoort heeft. De metalen voorwerpen zijn echter te fragmentair en te klein om met zekerheid gedefinieerd te worden. Ze worden niet behoudenswaardig geacht.

In de zuidelijke helft van de werkput werden duidelijke grondsporen, zowel in het vlak als in coupe, aangetroffen. Hier wordt eveneens van vermoed dat ze tot een plattegrond behoren. De vier grote paalkuilen in het zuiden van de werkput liggen op één rij (zie afb. 35).

Er werden in deze werkput acht sporen gecoupeerd. Deze zijn nog tot 31 cm diep bewaard gebleven. De akkerlaag kreeg het spoornummer 9000. Ze is ongeveer 40 cm dik.

⁴² In het verstoorde gedeelte werd landbouwplastic aangetroffen.



Afb. 33. Profiel in werkput 23 met duidelijke akkerlaag (spoor 9000) in het midden.



Afb. 34. Werkput 22. Spoor 14 (paalkuil).

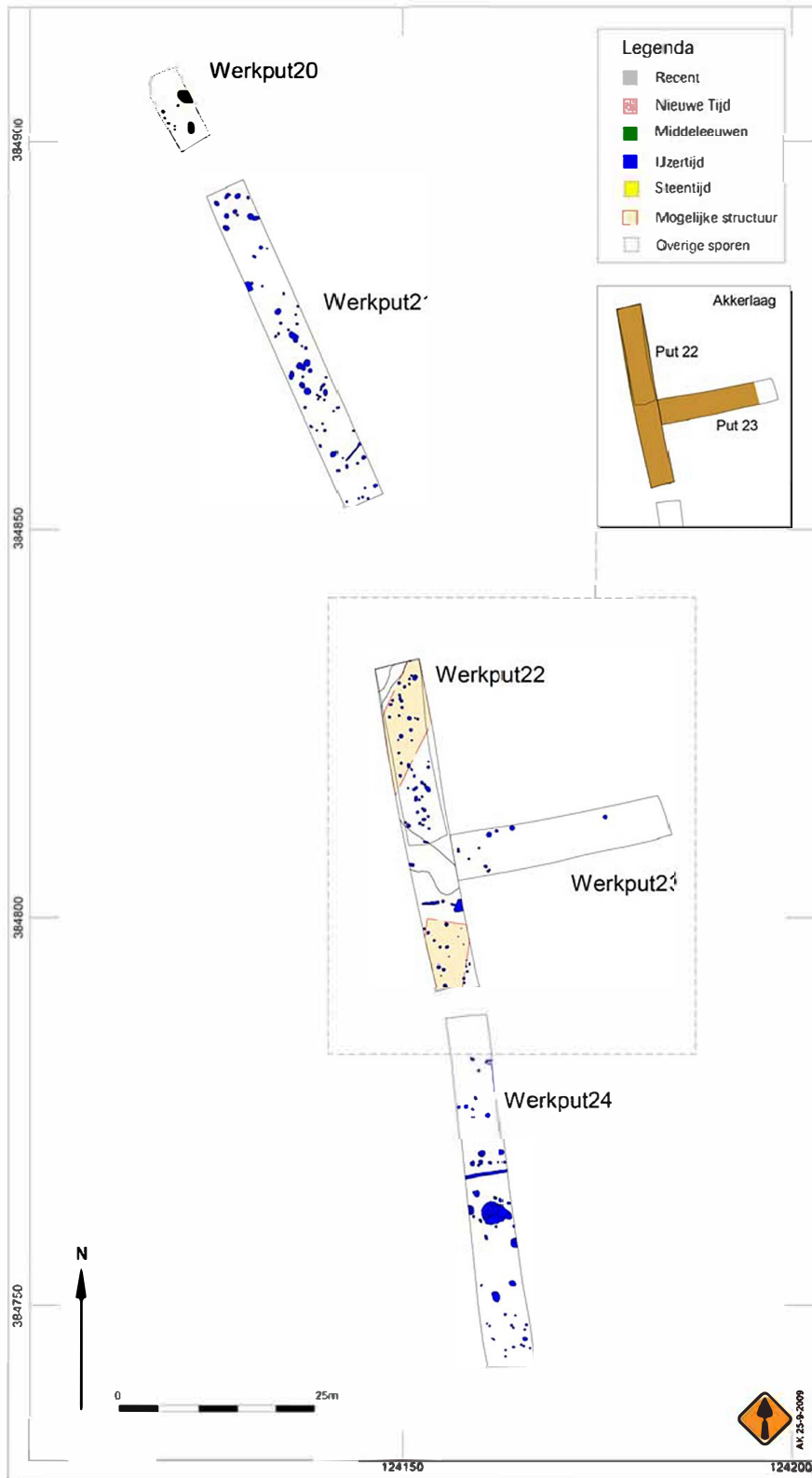
Haaks op werkput 22 werd put 23 aangelegd, in een poging om de akkerlaag te begrenzen aan één kant. De laag loopt verder naar het oosten tot bijna aan het eind van de werkput, waar ze uit het vlak en uit het profiel verdwijnt. Mogelijk kan de akker aan deze zijde begrensd worden.

Werkput 23 werd tevens aangelegd om vindplaats Baar-57 (zie § 1.2.2) te evalueren. Baar-57 betreft vier fragmenten handgevormd aardewerk uit de Prehistorie (niet nader te determineren) en een fragment grijsbakkend aardewerk uit de Late Middeleeuwen. Het lijkt aannemelijk dat de hier aangetroffen handgevormde scherven uit de akkerlaag afkomstig zijn.

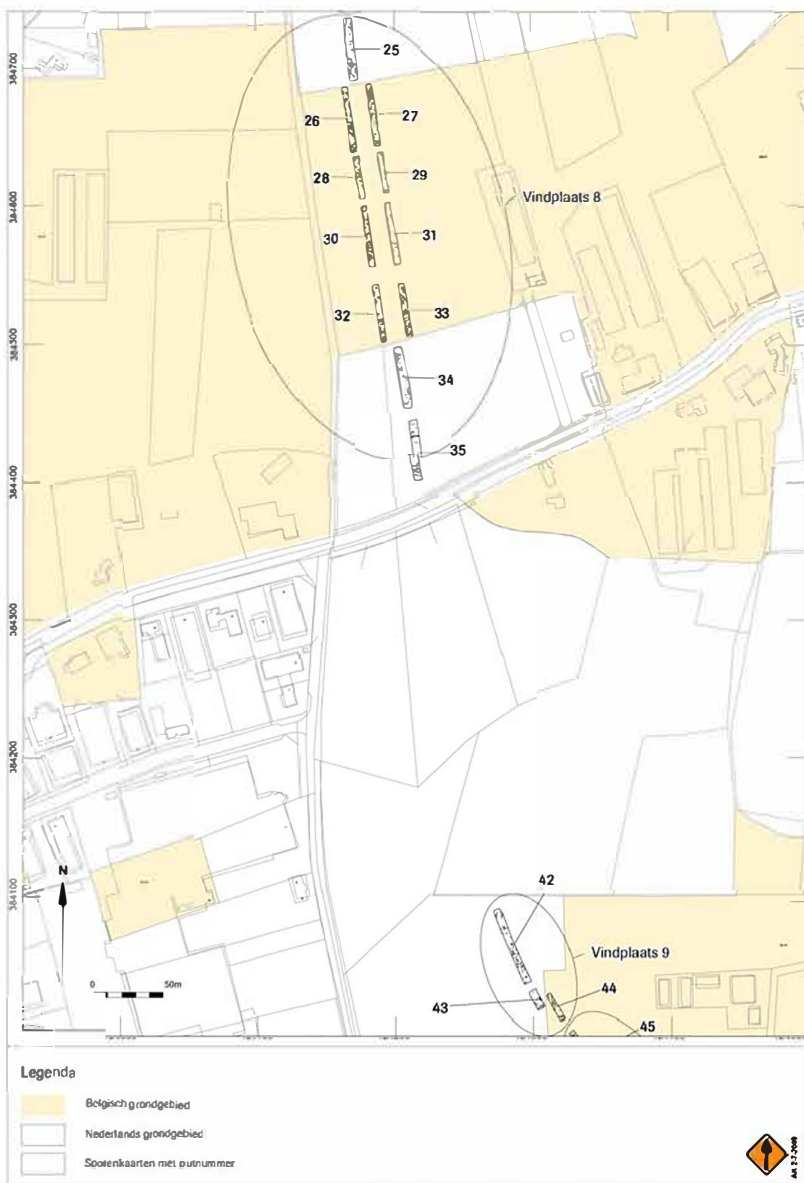
Werkput 23 bevat weinig grondsporen. Werkput 24 bevat 55 sporen, voornamelijk paalkuilen en kuilen waaronder enkele grote, zeer donkere sporen en een grote houtskoolrijke vlek. Mogelijk werd hier een plattegrond aangesneden. De gecoupeerde sporen in werkput 24 zijn 6 tot 30 cm diep.

Vindplaats 7 bevat uitsluitend ijzertijdsporen en een grote sporendichtheid. Er werden in totaal 20 sporen gecoupeerd. Deze zijn nog 6 tot 31 cm diep en goed geconserveerd. Alhoewel er waarschijnlijk meerdere structuren aangesneden werden, kon geen enkel woonerf begrensd worden. In werkput 22 kon van twee mogelijke structuren een oriëntatie bepaald worden. De begrenzing van de akkerlaag kon vermoedelijk aan één zijde bepaald worden maar is voor het overige onbekend. We vermoeden een datering in de IJzertijd, al zijn er ook Romeinse aardewerkscherven in aangetroffen.

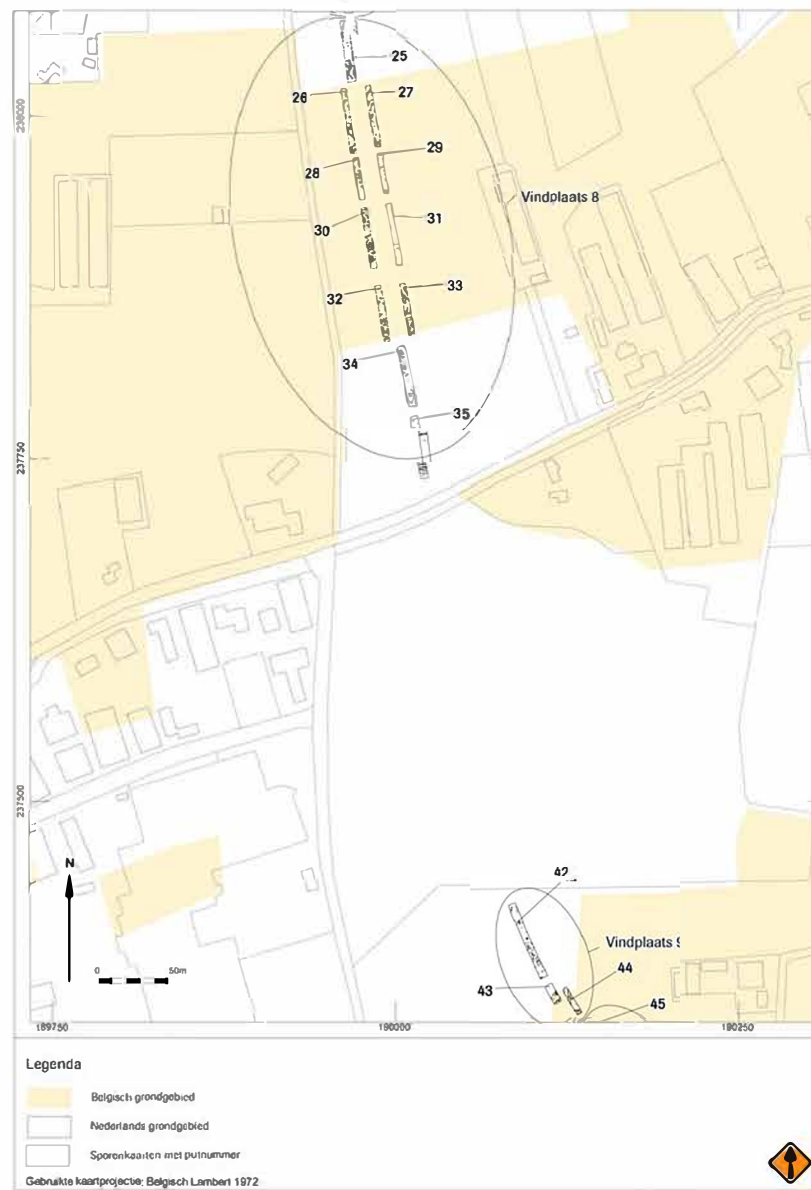
De vindplaats gaat verder buiten het tracé van de proefsleuven.



Afb. 35. Vindplaats 7.



Afb. 36. Overzicht van de meer zuidelijke werkputten in deeltraject 2.2 en het begin van deeltraject 3, in RO.



Overzicht van de meer zuidelijke werkputten in deeltraject 2.2 en het begin van deeltraject 3, in Lambert172.

6.3.4 Vindplaats 8

Vindplaats 8 loopt van werkput 25 tot aan werkput 35 (of tot aan de Oordeelsestraat). De vindplaats bevat uitsluitend ijzertijdsporen, loopt over de landsgrenzen heen en kan niet begrensd worden. De sporendichtheid is groot.

Het bleek erg moeilijk aparte structuren of huisplattegronden te herkennen. Wel werd getracht om erven te onderscheiden. Werkput 25 bevat weinig sporen in de noordelijke helft. (Dit was één van de redenen om vindplaats 7 van 8 te scheiden.) De zuidelijke helft bevat een grote cluster aan sporen, voornamelijk greppels en paalkuilen. Er kon nog geen structuur in herkend worden, maar de sporen in de zuidelijke cluster maken waarschijnlijk deel uit van een woonerf. In deze werkput werden zes sporen gecoupeerd. Ze zijn 10 tot 28 cm diep.

De sporendichtheid in de Belgische werkputten is over het algemeen vrij groot. De beperkte breedte van de werkputten⁴³ bemoeilijkt echter de zoektocht naar eventuele plattegronden.

In werkput 26 werden waarschijnlijk meerdere structuren aangesneden. In de noordelijke helft van put 26 bevinden zich enkele grotere paalsporen, die bij gebouwstructuren lijken te horen. Centraal in de werkput werd een vermoedelijke haardplaats aangetroffen (spoor 20). Het betreft hier een grote, roodverbrande kuil (zie afb. 37). Mogelijk horen de grote paalkuilen die er rondom liggen (sporen 13, 16 en 17, 18, 34-36) tot dezelfde plattgrond als het spoor 20. In de huidige stand van het onderzoek kan hier echter geen uitsluitel over gegeven worden.



Afb. 37. Werkput 26, spoor 20. Vermoedelijke haardkuil.

In de zuidelijke helft van de werkput is een palenrij met noordoost-zuidwest oriëntatie zichtbaar. Deze behoort waarschijnlijk toe aan een gebouwstructuur. Er loopt een (erf)greppel doorheen de werkput die zijn weg vervolgt in werkput 27.

⁴³ De breedte van de proefsleuven in het Belgische gedeelte bedraagt in principe 3 meter. In deze zone zijn ze iets breder aangelegd omwille van de zichtbaarheid van de sporen en mogelijke relaties ertussen.

In werkput 27 werd vermoedelijk een huisplattegrond aangesneden, vermoedelijk met een noordoost-zuidwest oriëntatie. De greppels die in werkput 26 en 27 aangetroffen werden, lijken erfgreppels te zijn. Een begrenzing kan in deze fase van het onderzoek echter niet met zekerheid gemaakt worden.

De werkputten 28, 29 en 31 bevatten minder bewoningssporen dan de putten er omheen. Er kan geen structuur in herkend worden. Mogelijk hebben we in werkput 31 wel een begrenzing van een erf te pakken: de werkput bevat erg weinig sporen.

Werkput 30 heeft een grote sporendichtheid. De put bevat 53 grondsporen. Waarschijnlijk werden hier meerdere structuren aangesneden, maar door de beperkte breedte van de proefsleuf kan er niets gezegd worden over een afbakening of oriëntatie van een eventuele plattegrond. In werkput 30 werd vermoedelijk een woonerf aangesneden.

Werkput 32 en 33 worden doorsneden door enkele recente greppels. Deze verstoringen lopen vermoedelijk verder buiten de werkputten, doorheen het hele wegtracé. De verstoringen zijn echter niet van die aard dat ze het oppervlak onleesbaar maken. In de putten 32 en 33 werden nogal wat ijzertijdkuilen en paalkuilen aangetroffen. Spoor 17, een ijzertijdkuil, in put 32 (zie afb. 38) bevat heel wat ijzertijdscherven. Er werden zowat honderd scherven ingezameld uit de coupe. Het assemblage, dat uitvoerig beschreven wordt in het specialistisch gedeelte van deze rapportage (§ 7.1.1) omvat de scherven van meerdere (ten minste vijf) individuen en wordt in de Vroege en Midden IJertijd gedateerd. Er kon vooralsnog geen structuur in deze werkputten herkend worden.

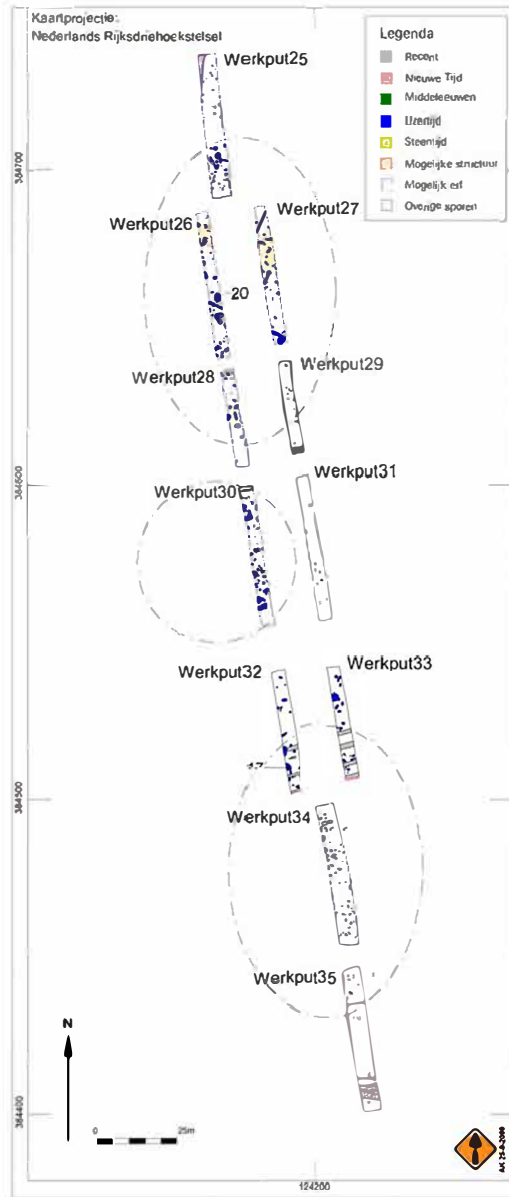


Afb. 38. Werkput 32 spoor 17. IJzertijdkuil.

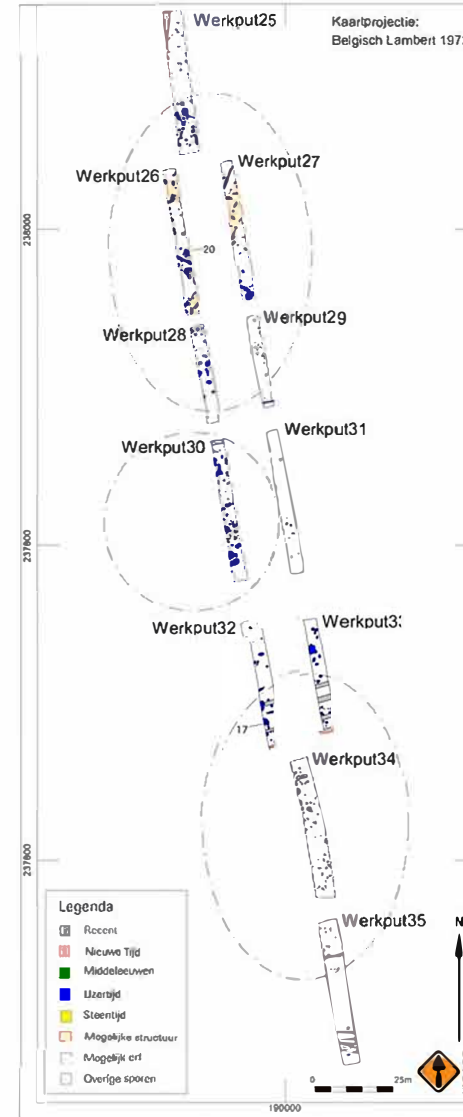
Werkput 34 bevat 67 grondsporen, voornamelijk paalkuilen. Alhoewel er hier waarschijnlijk meerdere structuren aangesneden werden kon vooralsnog geen structuur of oriëntatie herkend worden. Werkput 35 heeft een kleine sporendichtheid. Mogelijk hebben we hier een begrenzing van een erf beet. In het zuidelijke gedeelte van de werkput lijkt een oude weg, mogelijk uit de Nieuwe tijd, aangesneden te zijn.

Vindplaats 8 bevat grondsporen horende bij meerdere “zwerfende erven”. De sporendichtheid is groot. In vindplaats 8 werden 415 grondsporen aangekrast. Er werd getracht aparte erven te onderscheiden, al bleek dit erg lastig. Mogelijk hebben we in de werkputten 25, 31 en 35 een begrenzing van een erf te pakken. De werkputten 25, 26, 27, 30 en 34 hebben een grote sporendichtheid. Hier werd mogelijk de kern van een woonerf aangesneden.

De grondsporen zijn duidelijk zichtbaar, zowel in het vlak als in de coupe. Er werden in deze zone 35 sporen gecoupeerd. Ze zijn tot 40 cm diep bewaard gebleven en goed geconserveerd.



Afb. 39. Vindplaats 8, in RD.



Vindplaats 8, in Lambert72.



6.3.5 Conclusie

In de hele zone tussen werkput 15 en 35 bevinden zich nederzettingssporen uit de IJzertijd (zie afb. 22, 31 + digitaal kaartmateriaal), vermoedelijk toebehorende aan meerdere "zwerfende erven". De dichtheid aan sporen en de grootte en diepte van de paalkuilen wijst in verschillende putten op de aanwezigheid van gebouwstructuren. Geen enkele vindplaats of erf kon volledig begrensd worden. Duidelijke aanwijzingen voor plattegronden werden herkend. Getracht is om kernen van bewoning en mogelijke huisplattegronden te localiseren. Deze staan aangegeven op de diverse afbeeldingen van de vindplaatsen.

In deze zone van het deeltraject werden drie vindplaatsen benoemd. De sporenclusters in putten 16, 18, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 30 en 34 maken waarschijnlijk deel uit van gebouwstructuren toebehorende aan woonerven uit de IJzertijd. Mogelijk hebben we in de werkputten 25, 31 en 35 een begrenzing van een erf te pakken. In de werkputten 22 en 23 werd een akkerlaag aangetroffen. Hieruit kwam heel wat ijzertijdaardewerk tevoorschijn. Onder de akkerlaag werden bewoningssporen uit de IJzertijd aangetroffen. Deze maken waarschijnlijk deel uit van een huisplattegrond.

In werkput 32 (spoor 17) werd een vondstcomplex van ijzertijdaardewerk aangetroffen. Dit assemblage bevat de resten van ten minste 5 individuele potten. Het materiaal wordt in de Vroege of Midden IJzertijd gedateerd.

De conserveringstoestand van de grondsporen in deze zone is goed te noemen. Hetzelfde kan gezegd worden over het aardewerk dat werd aangetroffen (al is de conservering van het aardewerk af en toe eerder matig dan goed).

Middeleeuwse of jongere sporen zijn nauwelijks aanwezig. Alleen een tweetal sporen in werkput 24 bevatten aardewerk uit de 10^{de}-11^{de} eeuw. Recente verstoringen zijn in enkele werkputten (18, 32, 33 en 35) aanwezig en gaan vermoedelijk verder buiten de proefsleuven maar zorgen niet voor een onleesbaar vlak.



6.4 Deeltraject 3 – putten 42 tot 55

De archeologische resten in deze zone dateren voor het merendeel uit slechts één enkele periode en zijn in overvloed aanwezig. Deze zone bevat een grote hoeveelheid aan nederzettingssporen uit de IJzertijd. De sporendichtheid wijst op intensieve bewoning.

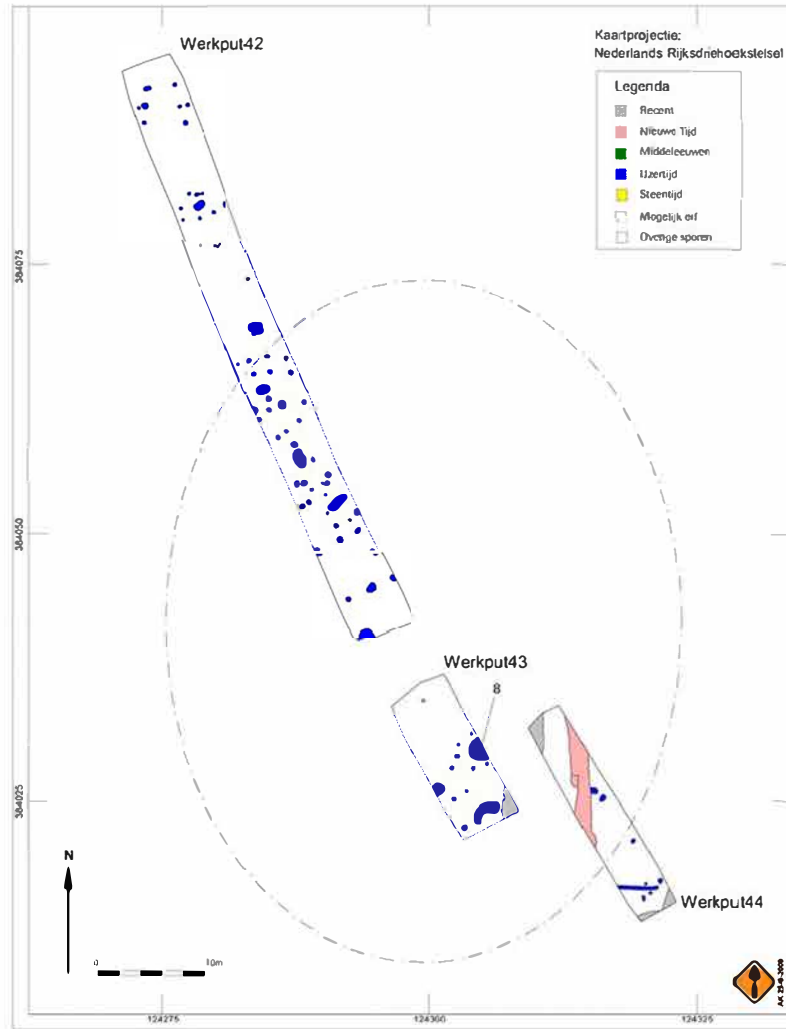
6.4.1 Vindplaats 9

Vindplaats 9 omvat de werkputten 42 t/m 44. Werkput 42 bevat 69 sporen, vooral grote paalkuilen. Waarschijnlijk zijn hier meerdere bouwstructuren aangesneden. De sporen in de noordelijke helft van de werkput horen mogelijk bij kleinere structuren. In de zuidelijke helft van de werkput zien we een grote sporencuster. Hier werd waarschijnlijk een huisplattegrond aangesneden, al is voorlopig nog geen begrenzing of oriëntatie te zien. De sporen kunnen aan meerdere bouwstructuren toebehoren.

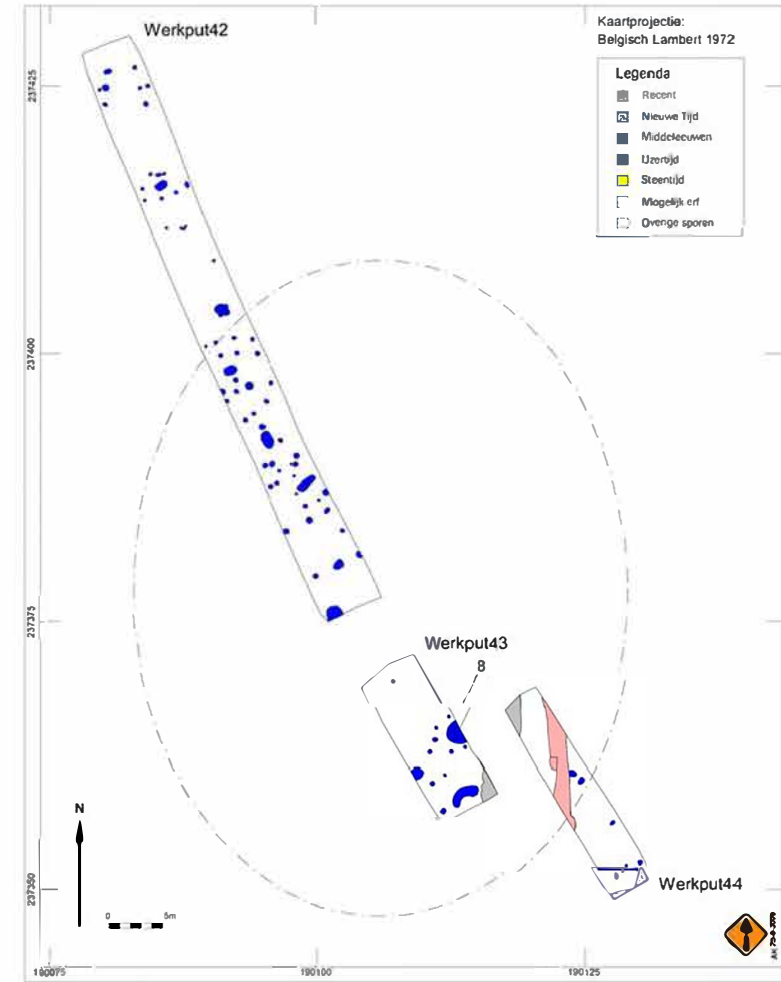
In werkput 43 werd naast enkele paalkuilen mogelijk ook een waterput aangetroffen (spoor 8). Werkput 44 heeft een kleine sporendichtheid. De werkput bevat 10 sporen.

Mogelijk kan hier een woonerf begrensd worden: een grote sporencuster voornamelijk bestaande uit middelgrote paalkuilen met er rondom kleinere sporencusters (werkput 42) en een waterput (werkput 43).

In vindplaats 9 werden 7 sporen gecoupeerd. De gecoupeerde sporen zijn nog 6 tot 28 cm diep bewaard gebleven en goed geconserveerd. De mogelijke waterput in werkput 43, spoor 8, werd gegutst en is dieper dan de bereikte 60 cm.



Atb. 40. Vindplaats 9, in RD.



Vindplaats 9, in Lambert72.



6.4.2 Vindplaats 10

Vindplaats 10 omvat de werkputten 45 t/m 49 en bevat voornamelijk sporen uit de IJzertijd. De noordelijke helft van werkput 45 heeft een matige sporendichtheid. De zuidelijke helft bevat een grote sporencuster. Hier werd wellicht een gedeelte van een huisplattegrond aangesneden. Er werden enkele paalkuilen gecoupeerd. Deze zijn erg duidelijk, zowel in het vlak als in de coupe (afb. 41). De paalkuilen zijn nog tot 50 cm diep bewaard gebleven.

Werkput 48 is één grote sporencuster. Er liggen enkele grote paalkuilen op één rij. We vermoeden hier één huisplattegrond, met een noordwest-zuidoost oriëntatie met mogelijk een kleinere structuur erlangs. De sporendichtheid is echter veel te groot om dit met zekerheid te zeggen. Er kunnen ook meerdere structuren aangesneden zijn. Er werden enkele paalkuilen gecoupeerd. Ze zijn soms vrij vaag in het vlak maar erg duidelijk in coupe (zie afb. 42). In werkput 49 werd vermoedelijk eveneens een plattegrond aangesneden, al kan er nog niets gezegd worden over oriëntatie of mogelijke vorm van het gebouw. Momenteel zien we enkel een grote sporencuster.

Vindplaats 10 bevat voornamelijk ijzertijdbewoningssporen. Er zijn drie grote sporencusters waargenomen. Er werden waarschijnlijk meerdere gebouwstructuren aangesneden. Mogelijk hebben we hier te maken met een zwerfend erf dat gedeeltelijk kan worden afgebakend: de noordelijke helft van werkput 45 bevat vrij weinig grondsporen en de werkputten ten westen van werkput 45 (putten 46 en 47) bevatten hoofdzakelijk greppels uit de Nieuwe tijd en recente verstoringen. De sporendichtheid in de werkputten 48 en 49 is dan weer erg groot te noemen. Hier kan nog geen begrenzing gemaakt worden.

In vindplaats 10 werden 17 sporen gecoupeerd. Ze zijn tot 58 cm diep bewaard gebleven en goed geconserveerd.

De verkavelingsgreppels en andere sporen uit de Nieuwe tijd werden niet als vindplaats benoemd. De verstoringen die in de werkputten voorkomen, lopen waarschijnlijk door buiten de proefsleuven maar zijn niet van die aard dat ze voor een onleesbaar vlak zorgen.



Afb. 41. Werkput 45, spoor 37. Gecoupeerde paalkuil.



Afb. 42. Werkput 48, spoor 29. Middenstaander van een huisplattegrond.

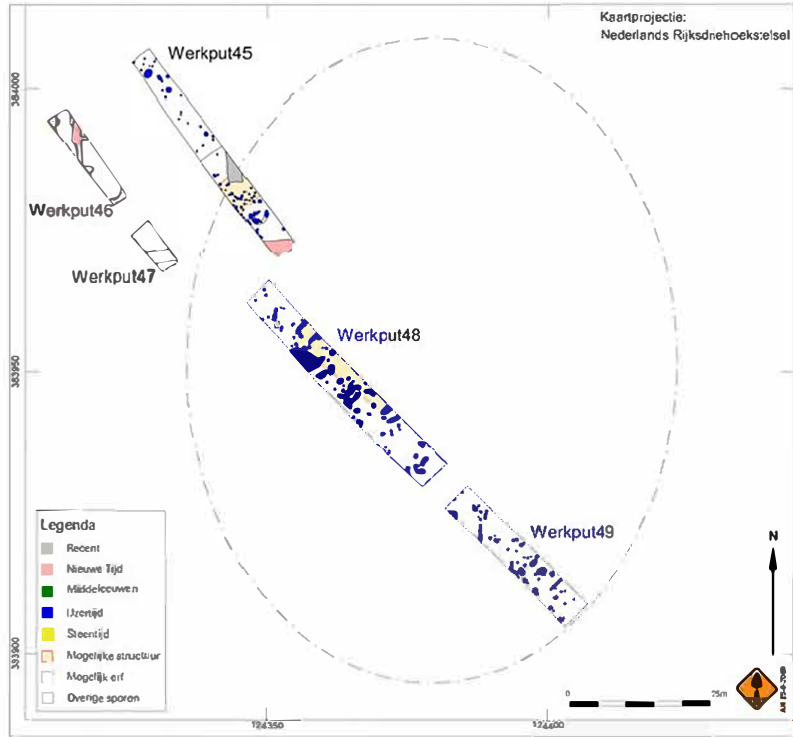
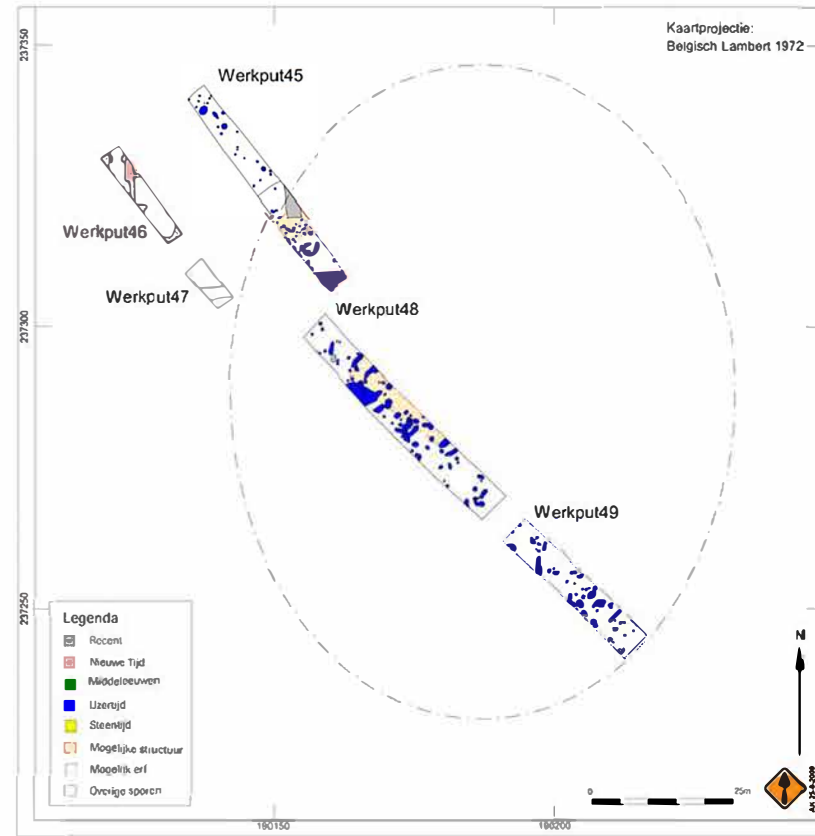


Abb. 43. Vindplaats 10, in RD.



Vindplaats 10, in Lambert72.



6.4.3 Vindplaats 11

Vindplaats 11 omvat de werkputten 50 t/m 54 en bevat hoofdzakelijk bewoningssporen uit de IJzertijd.

In werkput 50 werden naast een verkavelingsgreppel eveneens enkele smallere greppels aangesneden, vermoedelijk ook uit de Nieuwe tijd. Werkput 50 bevat echter ook enkele ijzertijpaalkuilen. Deze waren erg duidelijk in het vlak zichtbaar en werden niet gecoupeerd. Werkput 51 wordt doorsneden door een greppel maar bevat daarnaast heel wat middelgrote paalkuilen en kuilen uit de IJzertijd. De put bevat 43 sporen. Het lijkt alsof er verschillende structuren aangesneden zijn, maar de oriëntatie, vorm of zelfs grootte van de structuren zijn niet duidelijk. Er kan enkel uit geconcludeerd worden dat hier een woonerf aangesneden werd. De sporen zijn duidelijk zichtbaar in het vlak en in coupe. Enkele sporen werden gecoupeerd; ze zijn tot 30 cm diep bewaard gebleven.

Putten 52 en 53 bevatten tezamen 122 sporen. Er werden waarschijnlijk meerdere gebouwstructuren aangesneden. We vermoeden een huisplattegrond in de noordelijke helft van werkput 52 en een grotere structuur, mogelijk een bijgebouwtje op de overgang tussen de putten 52 en 53. De tweede helft van werkput 53 bevat eveneens een grote sporencluster. De sporen zijn erg duidelijk zichtbaar, zowel in het vlak als in de coupe. In deze werkputten werd in beperkte mate gecoupeerd, om zoveel mogelijk intact te laten voor vervolgonderzoek. De gecoupeerde sporen zijn tot 25 cm diep bewaard gebleven.

De rand van het erf lijkt in werkput 54 bereikt te zijn. Vooraan de werkput werd nog een structuur aangesneden. De oriëntatie ervan blijft voorlopig nog onduidelijk. Mogelijk hebben we op de overgang tussen de werkputten 53 en 54 nog een huisplattegrond aangesneden.

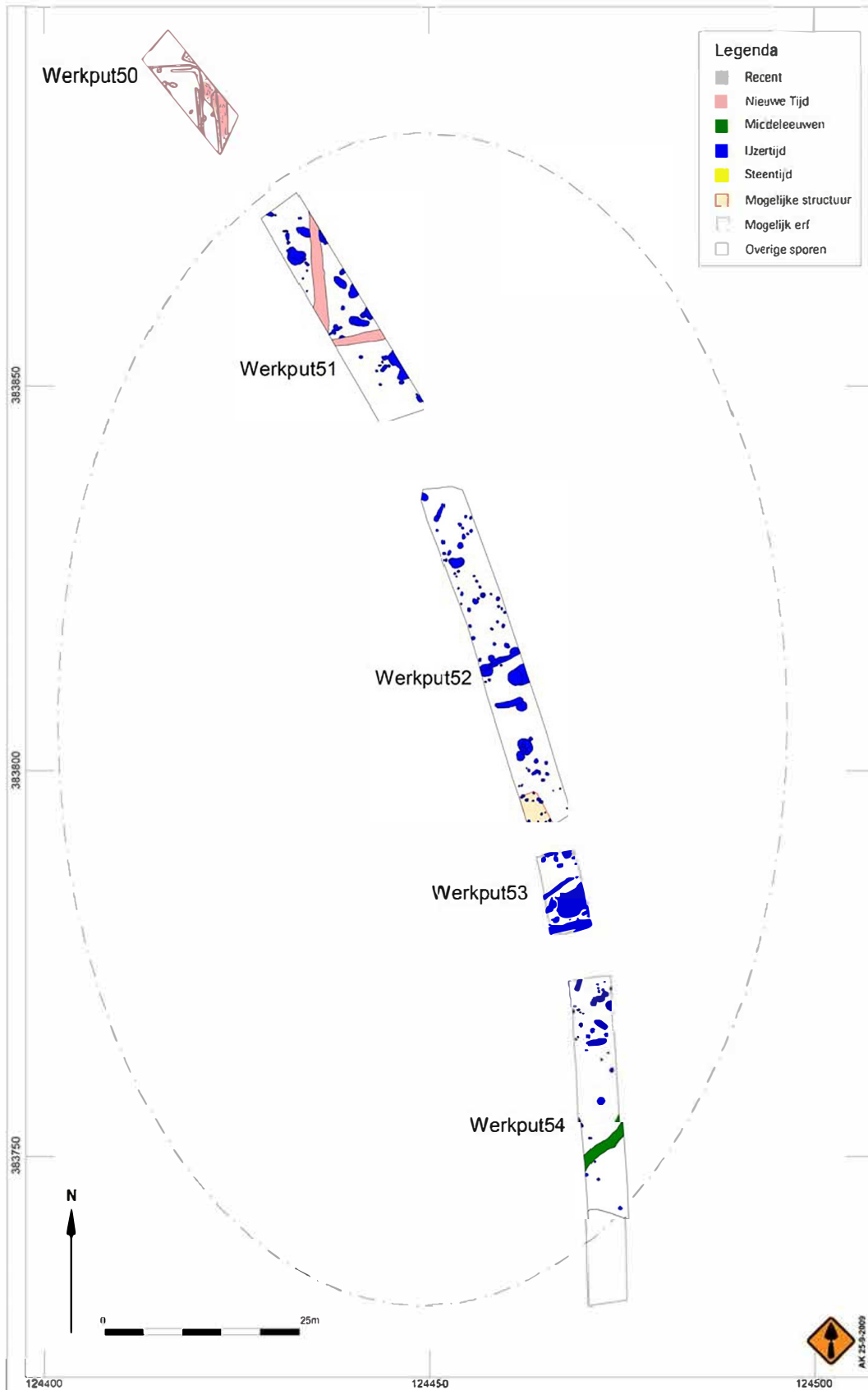
Achteraan de werkput komen we in een laagte terecht. Deze laagte in het terrein zet zich door in werkput 55 en eindigt in werkput 56. De bodem van de laagte bevindt zich op circa 24,20 m+ NAP. Eerst werd gedacht een vennetje aangetroffen te hebben. In werkput 55 werd de werkput slechts een bak breed gemaakt (ca. 2 meter). In werkput 56 werden ten behoeve van ecologisch onderzoek pollenmonsters genomen om inzicht te krijgen in de potentiële informatiewaarde en eventuele dateringsmogelijkheden. De conservering van het pollen is goed. De pollenmonsters leveren echter een boreale datering op en daarmee geen informatie over de opvulling van het beekdal. Mogelijk is dit veroorzaakt doordat het opgebrachte materiaal van elders is aangevoerd. Gezien de goede conservering van het pollen mag worden aangenomen dat de conserveringscondities voor onverkoelde resten in het beekdal eveneens goed zijn. Daarbij moet echter wel worden opgemerkt dat pollen doorgaans iets resistenter is voor oxidatie dan onverkoelde botanische macroresten.

Vervolgens werd door ADC ArcheoProjecten geadviseerd om ter hoogte van het (mogelijke) ven haakse sleuven aan te leggen, om op de manier de randen van het ven en van de bewoning op te zoeken. De eigenaar van het perceel wenste hieraan geen medewerking te verlenen. Wel werden er aanvullend op het proefsleuvenonderzoek 21 gutsboringen gezet om de diepte en omvang van dit (mogelijke) aangetroffen ven te kunnen bepalen.

Voor een gedetailleerd verslag van dit booronderzoek verwijs ik naar het hoofdstuk Landschap en Fysische Geografie (hoofdstuk 4). Tijdens de uitwerking werd duidelijk dat het hier geen ven maar het begin van een beekdal betreft. Op de AHN (Algemene Hoogtekaart van Nederland) is dit ook duidelijk te zien (zie afb. 14).

Het is niet duidelijk of vindplaats 11 een apart woonerf betreft. We vermoeden echter van wel. Een duidelijke huisplattegrond of andere structuur kon niet herkend worden, maar er zijn verschillende grote sporenclusters aanwezig die waarschijnlijk gedeeltes van huisplattegronden, bijgebouwtjes en spiekers bevatten. De vindplaats kan gedeeltelijk begrensd worden: in het zuiden, in werkput 54, werd een laagte in het terrein aangetroffen waar de bewoningssporen eindigen.

In vindplaats 11 werden 16 sporen gecoupeerd. De gecoupeerde sporen zijn tot 30 cm diep bewaard gebleven. De sporen in deze werkputten zijn goed tot zeer goed geconserveerd. Daarom werd beslist slechts in beperkte mate te couperen, om zoveel mogelijk intact te laten voor een kwalitatief hoogwaardig vervolgonderzoek.



Afb. 44. Vindplaats 11.



6.4.4 Conclusie

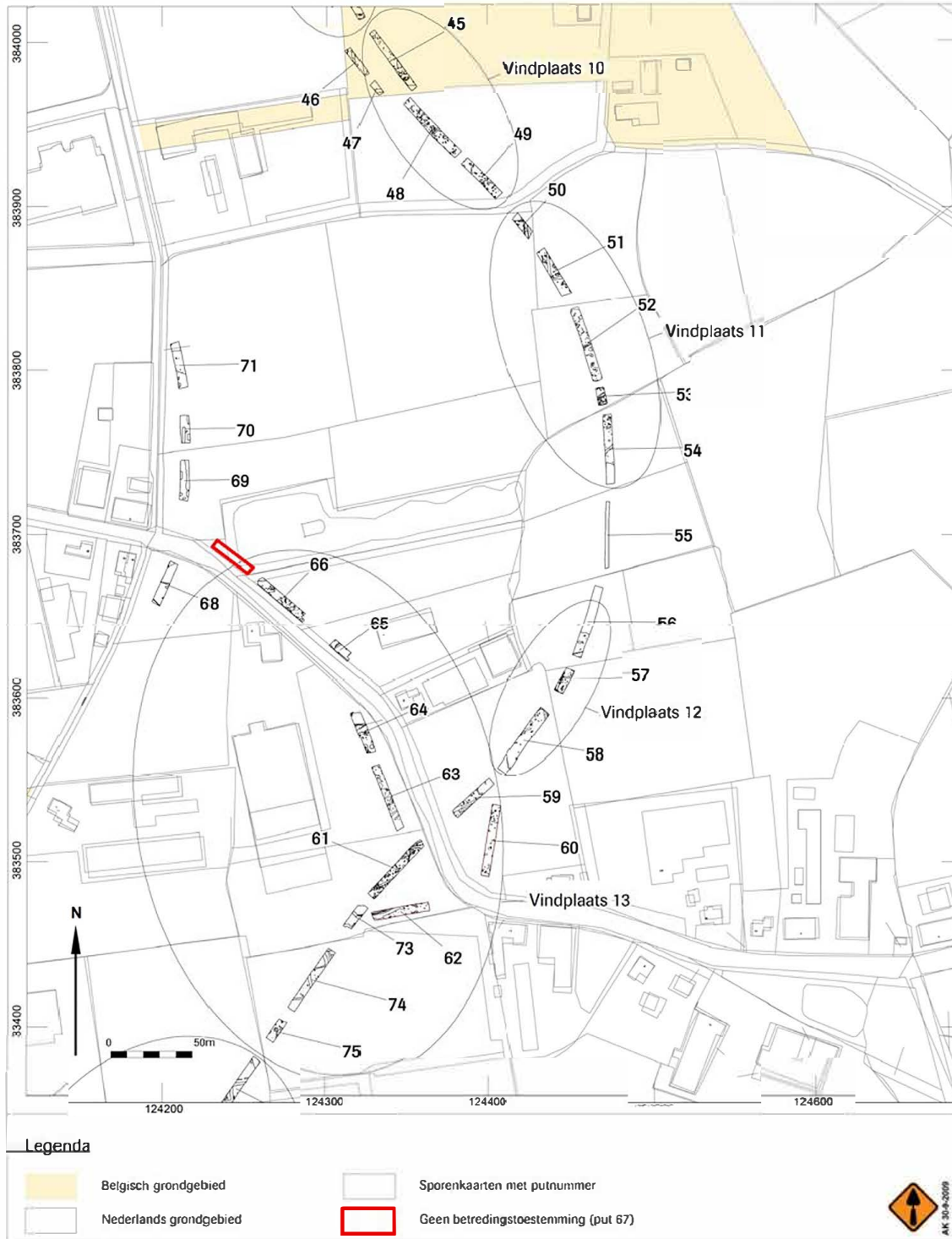
Over een lengte van circa 760 meter werden heel wat bewoningssporen uit de IJzertijd aangetroffen (zie onder andere afb. 22, 36 + digitale kaartmateriaal). De grondsporen zijn soms vaag, soms heel erg duidelijk in het vlak, maar steeds duidelijk zichtbaar in de coupe. Er werden drie vindplaatsen aangeduid. Geen enkele plattegrond of andere structuur kon met zekerheid herkend worden, maar het is duidelijk dat de sporendichtheid op intensieve bewoning wijst. Op heel wat plaatsen werden gebouwstructuren (of meer in het algemeen woonerven) aangesneden. De oriëntatie en de vorm ervan zijn niet steeds duidelijk. Dit is vooral te wijten aan de grote sporendichtheid en natuurlijk de beperkte breedte van de proefsleuf. De zones waar gebouwstructuren of woonerven vermoed worden staan aangegeven op de diverse afbeeldingen van de vindplaatsen.

Mogelijk zijn de vindplaatsen 9, 10 en 11 aparte zwerfende erven. De vindplaatsen werden bepaald aan de hand van sporendichtheid en clusters. Vindplaats 9 lijkt begrensd door de kleine sporendichtheid aan de uiteinden. Vindplaats 10 kan gedeeltelijk afgebakend worden: de noordelijke helft van werkput 45 bevat vrij weinig grondsporen en de werkputten ten westen van werkput 45 (putten 46 en 47) bevatten hoofdzakelijk greppels uit de Nieuwe tijd en recente verstoringen. Vindplaats 11 kan gedeeltelijk begrensd worden door de kleinere sporendichtheid in het noorden en het beginnend beekdal in het zuiden.



6.5 Deeltraject 4 – putten 56-75

Ten zuiden van de laagte in het terrein gaan de bewoningssporen gewoon door. In een klein deel van deze zone is de bovenkant van het loopvlak verdwenen, maar over het algemeen bevat deze zone een grote sporendichtheid, met meerdere huisplattegronden en bewoningssporen uit de IJzertijd én de Middeleeuwen. Er werd getracht de verschillende woonerven te begrenzen, al bleek dit net zoals voorheen erg moeilijk.



Afb. 45. Overzicht van vindplaatsen in de deeltrajecten 3 (vervolg) en 4.



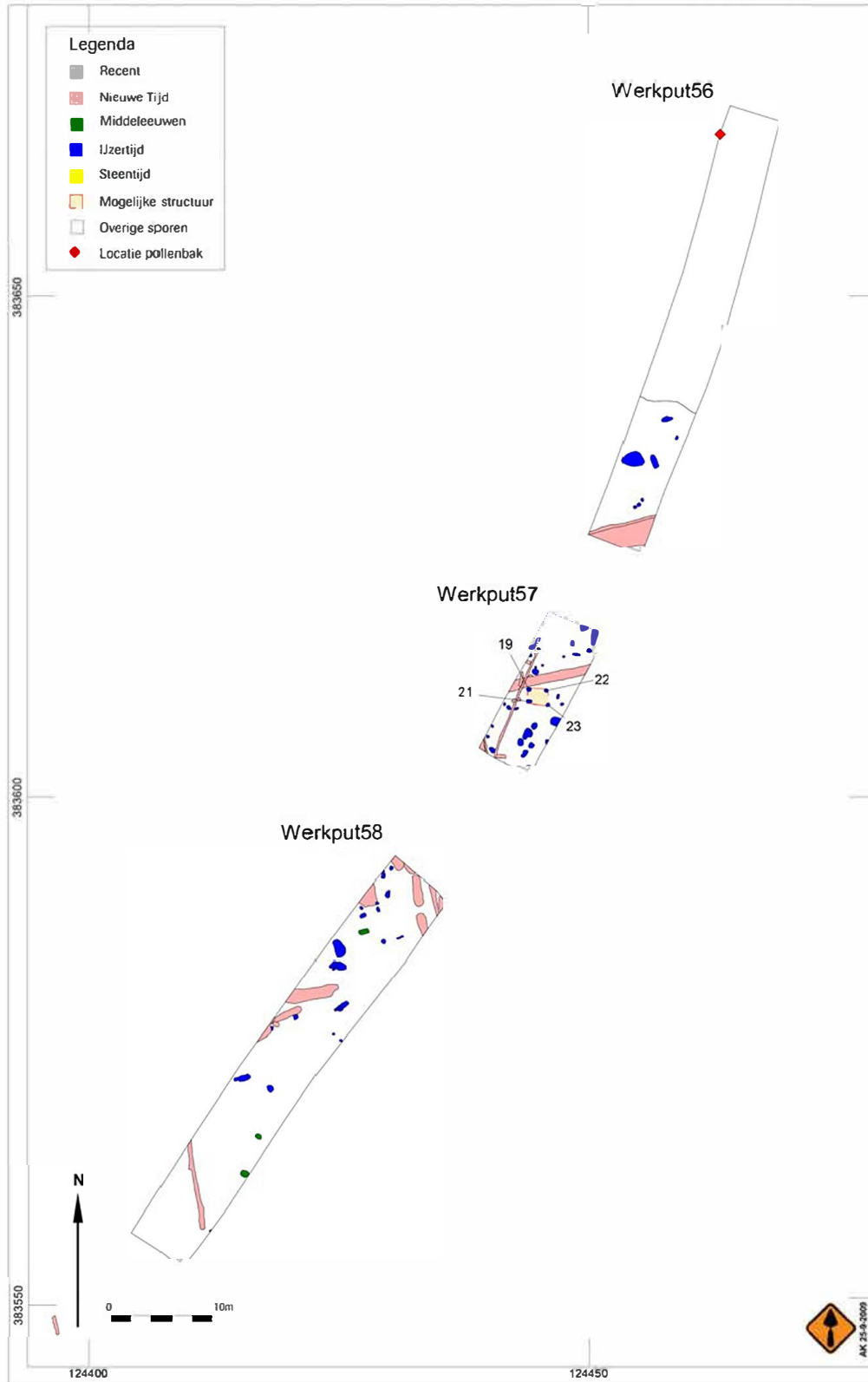
6.5.1 Vindplaats 12

Vindplaats 12 omvat de werkputten 56, 57 en 58. In werkput 56 eindigt het beekdal. En ook al bevinden we ons nog steeds op natte grond, toch zitten hier alweer sporen. De bewoning gaat gewoon door aan deze kant van het beekdal. Er werd een grote greppel, een kuil en enkele losse paalkuilen aangetroffen.

Werkput 57 heeft een grote sporendichtheid. Er werden 43 grondsporen aangekrast. We vermoeden hier verschillende kleinere structuren aangesneden te hebben, maar voorlopig zijn deze niet af te lijnen. Er werd wel een spieker herkend (sporen 19, 21, 22 en 23). De sporen zijn matig goed zichtbaar, ook in coupe. Er lopen nog wat greppels, daterende in de Nieuwe tijd, door de put.

Het terrein waar werkput 58 aangelegd werd, lijkt ontgrond te zijn geweest. De enige sporen die bijgevolg nog zichtbaar zijn, zijn de diepere sporen, zoals bijvoorbeeld middenstaanders van een huisplattegrond en andere dragende palen. Door diepploegen zijn de grondsporen wat uiteengereten. De sporen zijn wel duidelijk zichtbaar in het vlak. Jammer genoeg kan er geen structuur uit gereconstrueerd worden. Werkput 58 bevat daarnaast nog enkele Nieuwe tijd-greppels maar is grotendeels leeg.

Vindplaats 12 bevat naast bewoningssporen uit de IJzertijd nog enkele greppels die in de Nieuwe tijd gedateerd kunnen worden. Er werden in deze vindplaats 14 sporen gecoupeerd. Ze zijn 6 tot 72 cm diep. Alhoewel ter hoogte van werkput 58 enkel de dragende palen nog zichtbaar zijn in het vlak -de zone is duidelijk ontgrond geweest- valt toch niet uit te sluiten dat hier nog plattegronden uit gereconstrueerd kunnen worden bij vervolgonderzoek. Werkput 57 bevat heel wat bewoningssporen. Er werd waarschijnlijk een spieker ontdekt (sporen 19, 21, 22 en 23) maar voor het overige konden nog geen structuren herkend worden. De greppels daterende uit de Nieuwe tijd lopen waarschijnlijk gewoon verder buiten de proefsleuven, maar zijn niet van die aard dat ze het vlak onleesbaar maken.



Afb. 46. Vindplaats 12.



6.5.2 Vindplaats 13

Vindplaats 13 beslaat een grote oppervlakte en omvat de werkputten 59 t/m 75. In werkput 59 werd een middeleeuwse huisplattegrond aangesneden. Deze is vermoedelijk noordoost-zuidwest georiënteerd, al kan dit door de beperkte breedte van de werkput niet met zekerheid gezegd worden. De sporen zijn aan de oppervlakte wat uiteengereten door diepploegen, maar zijn erg duidelijk in coupe. In de tweede helft van werkput 59 lopen enkele greppels uit de Nieuwe tijd dwars door de werkput. Het zijn vermoedelijk verkavelingsgreppels. Aan de andere kant van de greppels zien we nog enkele losse paalkuilen, mogelijk horende bij een kleinere structuur.

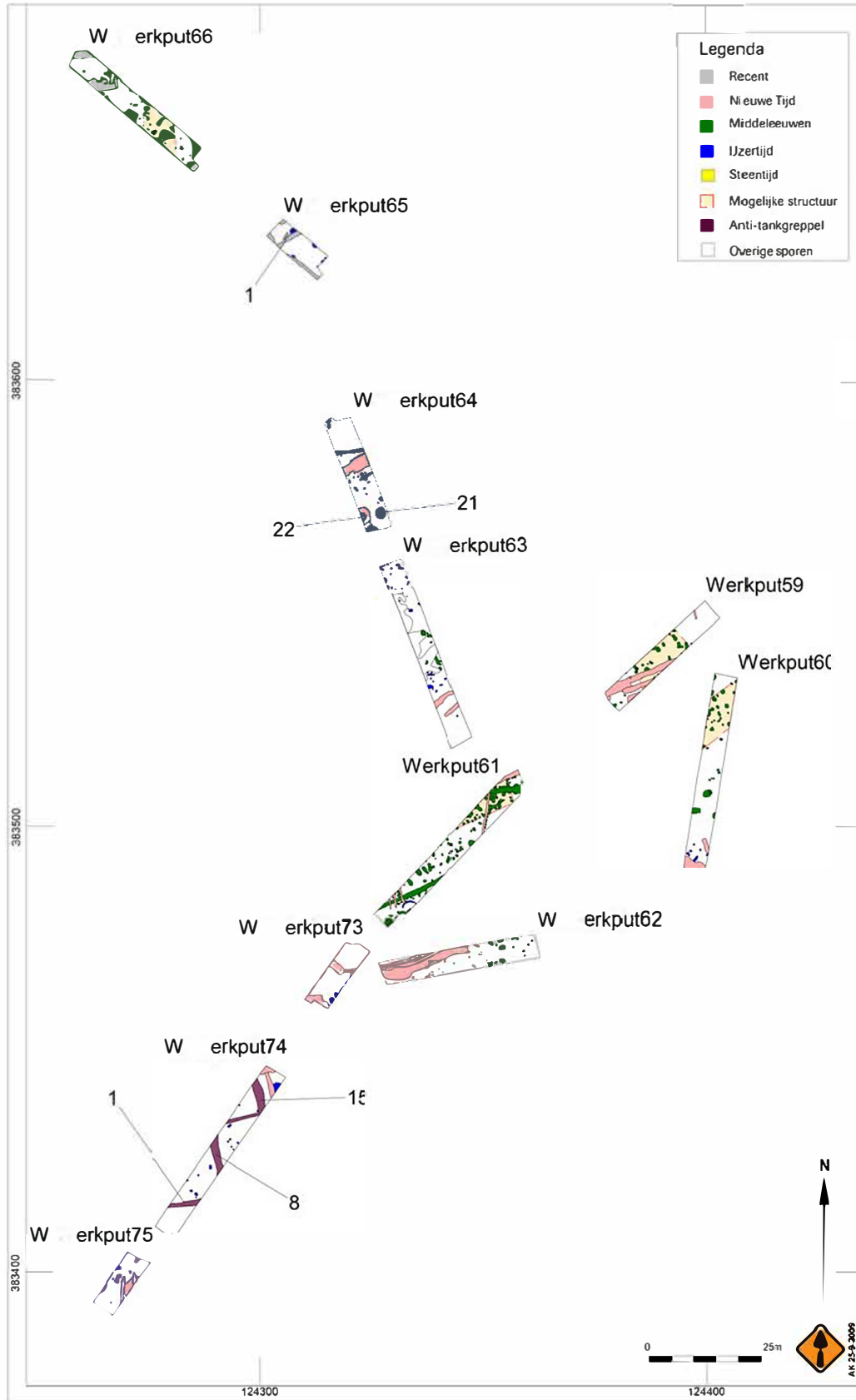
In werkput 60 werden twee plattegronden aangesneden: eentje uit de IJzertijd en eentje uit de Middeleeuwen. Het vondstmateriaal wijst op een datering in de Late Middeleeuwen. De sporen zijn aan de oppervlakte af en toe uiteengereten door diepploegen, maar zijn nog steeds duidelijk herkenbaar en goed af te bakenen. De sporen zijn goed geconserveerd en erg duidelijk in coupe. De middeleeuwse huisplattegrond is vermoedelijk noordoost-zuidwest georiënteerd, al kan dit door de beperkte breedte van de werkput en de sporendichtheid niet met zekerheid gezegd worden. De oriëntatie van de structuren blijft voorlopig onduidelijk.

De sporendichtheid in werkput 61 is enorm. De werkput bevat 132 grondsporen. We bevinden ons hier waarschijnlijk in de kern van de middeleeuwse bewoning. Er werden 2, misschien wel 3 huisplattegronden aangesneden. Door de beperkte breedte van de proefsleuf en de grote sporendichtheid konden nog geen structuren herkend worden. Wel werden twee middenstijlen, van verschillende plattegronden, gecoupeerd. Deze leverden mooie, duidelijke sporen op in coupe. Ze zijn beiden tot circa 85 cm diep bewaard gebleven. Het vondstmateriaal wordt in de Late Middeleeuwen gedateerd. Beide paalkuilen werden bemonsterd. Tussen de middeleeuwse plattegronden werden nog wat bewoningssporen uit de IJzertijd aangetroffen. Hierin kon geen structuur herkend worden.



Afb. 47. Werkput 61, spoor 73. Middenstijl van middeleeuwse huisplattegrond.

De sporendichtheid in werkput 62 is beperkt te noemen. Put 62 bevat 42 sporen. De werkput is gedeeltelijk verstoord door greppels uit de Nieuwe tijd. In de andere helft van de werkput werd mogelijk een deel van een structuur uit de IJzertijd aangesneden. De werkput bevat ook nog enkele losse middeleeuwse paalkuilen. Het vondstmateriaal wordt in de Volle Middeleeuwen gedateerd. Er werden in deze werkput 5 sporen gecoupeerd. Ze zijn erg duidelijk in coupe, goed geconserveerd en tot 36 cm diep bewaard gebleven.



Afb. 48. Vindplaats 13.

Werkput 63 is gedeeltelijk verstoord maar dit heeft de leesbaarheid van het vlak niet aangetast. De put bevat zowel ijzertijd- als middeleeuwse bewoningssporen. Er werden hier vermoedelijk meerdere structuren aangesneden maar over grootte, vorm of oriëntatie kan nog niets gezegd worden. De werkput bevat 56 grondsporen. Vier sporen werden gecoupeerd. De sporen zijn 4 tot 30 cm diep. De conservering is goed te noemen.

In werkput 64 werden twee waterputten aangetroffen. De datering ervan is momenteel nog onduidelijk. We vermoeden een datering in de Middeleeuwen (spoor 21) en in de Nieuwe tijd (spoor 22). Beide waterputten werden niet gecoupeerd maar door middel van boringen werd getracht een diepte te bepalen; beide sporen zijn dieper dan de bereikte 60 cm.

Uit één waterput (spoor 21) kwam laatmiddeleeuws aardewerk tevoorschijn. De waterput in de putwand lijkt jonger te zijn, maar dit is slechts een vermoeden. In het midden van de werkput bevindt er zich een kleine cluster aan sporen. Deze lijken allemaal middeleeuws te zijn. Ze worden doorsneden door een verkavelingsgreppel uit de Nieuwe tijd. Aan de rand van de werkput tenslotte werden nog enkele ijzertijdkuilen aangetroffen. Alhoewel er geen structuur in werkput 64 kon herkend worden duiden de sporen op intensieve bewoning in deze zone, zowel uit de IJzertijd als uit de Middeleeuwen.

Werkput 65 bevat twee recente greppels. Eén met een electriciteitskabel in, de andere met een aftakking van een waterleiding. Beiden werden tijdens het proefsleuvenonderzoek geraakt. De werkput bevat echter ook bewoningssporen uit de IJzertijd. Spoor 1, een grote kuil, werd verder gecoupeerd en gedocumenteerd nadat de werkput onder water was komen te staan. De kuil ondervond geen waterschade: het spoor was nog duidelijk zichtbaar in de coupe en circa 60 cm diep (zie afb. 49).



Afb. 49. Spoor 1 in werkput 65. IJzertijdkuil.

Werkput 66 bevat naast subrecente verstoring een deel van een middeleeuwse plattegrond, ongeveer noord-zuid georiënteerd. De sporen zijn duidelijk zichtbaar, zowel in het vlak als in de coupe. Er werd een beperkt aantal sporen gecoupeerd, om zoveel mogelijk intact te laten voor vervolgonderzoek. Het meeste vondstmateriaal in deze werkput wordt in de 10^{de} tot 12^{de} eeuw gedateerd. Een enkele scherf wordt in de Romeinse tijd gedateerd. Het vondstmateriaal is matig geconserveerd.

Werkput 67 was gepland op de parkeerplaats bij de kapel (zie afb. 45). Aangezien de eigenaar van dit perceel geen medewerking wenste te verlenen aan het archeologisch onderzoek kon deze proefsleuf niet aangelegd worden. Precies deze zone is echter van groot belang voor het onderzoek naar de kapel en een mogelijke begraafplaats. Hier wordt namelijk de periferie van het kerkterrein verwacht.

Bij opgravingen in de jaren 50 werden op het kerkterrein, naast resten van de stenen en houten voorlopers van de Salvatorkapel, ook een grafveld en een nederzettingsterrein aangetroffen. Deze dateren mogelijk uit de Vroege Middeleeuwen. Dit grafveld en de nederzetting hebben zich mogelijk uitgestrekt in het omliggend archeologisch monument, waar de randweg doorheen gaat. Uit gesprekken met buurtbewoners bleek tijdens het proefsleuvenonderzoek dat in het verleden inderdaad reeds skeletresten zijn aangetroffen ter hoogte van de parkeerplaats bij de kapel.

De werkputten 68 t/m 72⁴⁴ zijn grotendeels tot volledig verstoord en horen eigenlijk niet tot de vindplaats. De zone langs de Visweg kan komen te vervallen voor vervolgonderzoek.

De werkputten 73, 74 en 75 zijn vrij nat en bevatten slechts enkele paalkuilen en kuilen uit de IJzertijd. Mogelijk is dit de rand van een erf of vindplaats. De middeleeuwse bewoning stopte reeds bij werkput 73. Naast enkele greppels uit de Nieuwe tijd loopt er ook een zigzaggende greppel doorheen de werkputten 74 en 75 (zie afb. 50). Dit lijkt een anti-tank greppel uit de Tweede Wereldoorlog te zijn. De werkputten bevatten ook wat recentere verstoringen, maar deze zijn niet van die aard dat ze voor een onleesbaar vlak zorgen.



Afb. 50. Zigzaggende anti-tankgreppel doorheen werkput 74 (sporen 1, 8 en 15).

⁴⁴ Om correct te zijn: werkput 72 werd niet aangelegd. De werkputten er rondom werden verlengd.



6.5.3 Conclusie

De zone rondom de kapel van Nijhoven is rijk aan middeleeuwse bewoning. Er lijken twee periodes aangetroffen te zijn: vlakbij de Sint-Salvatorkapel een bouwstructuur uit de Volle Middeleeuwen, in de zone er rondom voornamelijk laatmiddeleeuwse erven, gezien het aangetroffen aardewerk. Tussen de middeleeuwse huizen door zijn nog heel wat sporen van ijzertijdbewoning te vinden, al lijkt de dichtheid minder dan in de zone Akkers-Kapelstraat. De sporendichtheid over het algemeen is groot tot erg groot te noemen. De grondsporen zijn -ondanks het verstoren door diepploegen in sommige werkputten- duidelijk in het vlak en in de coupe en zijn erg goed bewaard gebleven. Er werden in deze zone meer dan vijftig sporen gecoupeerd. Hun diepte varieert van 4 tot 88 cm.

Er werden twee vindplaatsen aangeduid. Vindplaats 12 omvat ijzertijdbewoningssporen, mogelijk een apart woonerf, al is dit erg onzeker. Er werd geen echt grote sporencluster aangetroffen. Er werd een spieker aangetroffen maar voor het overige konden geen structuren herkend worden. Vindplaats 13 werd bewust groot gemaakt. Er kon geen begrenzing waargenomen worden. Ze bevat een middeleeuwse woonkern rond de Sint Salvatorkapel. De huisplattegrond in werkput 66 werd aan de hand van het vondstmateriaal in de Volle Middeleeuwen gedateerd. De overige plattegronden in de werkputten rondom worden in de Volle en Late Middeleeuwen gedateerd.

Geen enkele bouwstructuur kon afgebakend worden. Aparte woonerven konden, buiten de volmiddeleeuwse sporen in werkput 66, niet onderscheiden worden. Dit is vooral te wijten aan de grote sporendichtheid en natuurlijk de beperkte breedte van de proefsleuven. Maar het is duidelijk dat de sporendichtheid op intensieve bewoning wijst. Tussen de middeleeuwse huizen door zijn nog heel wat sporen van ijzertijdbewoning te vinden, al kon hier geen structuur in herkend worden.

Zowel van het vroegmiddeleeuwse als het volmiddeleeuwse aardewerk zijn in deze zone tijdens het specialistisch onderzoek (van het vondstmateriaal) een zeer klein aantal vondsten gedetermineerd (vindplaats 13). Echter, het aantal vondsten is te gering om hier harde uitspraken over te doen. Tijdens het veldwerk werden de meeste grondsporen in deze zone een datering in de Volle Middeleeuwen⁴⁵ toebedacht, gebaseerd op het uitzicht (kleur) van de sporen. Aardewerk uit de periode 1000 tot 1100 AD ontbreekt echter volledig in deze zone.

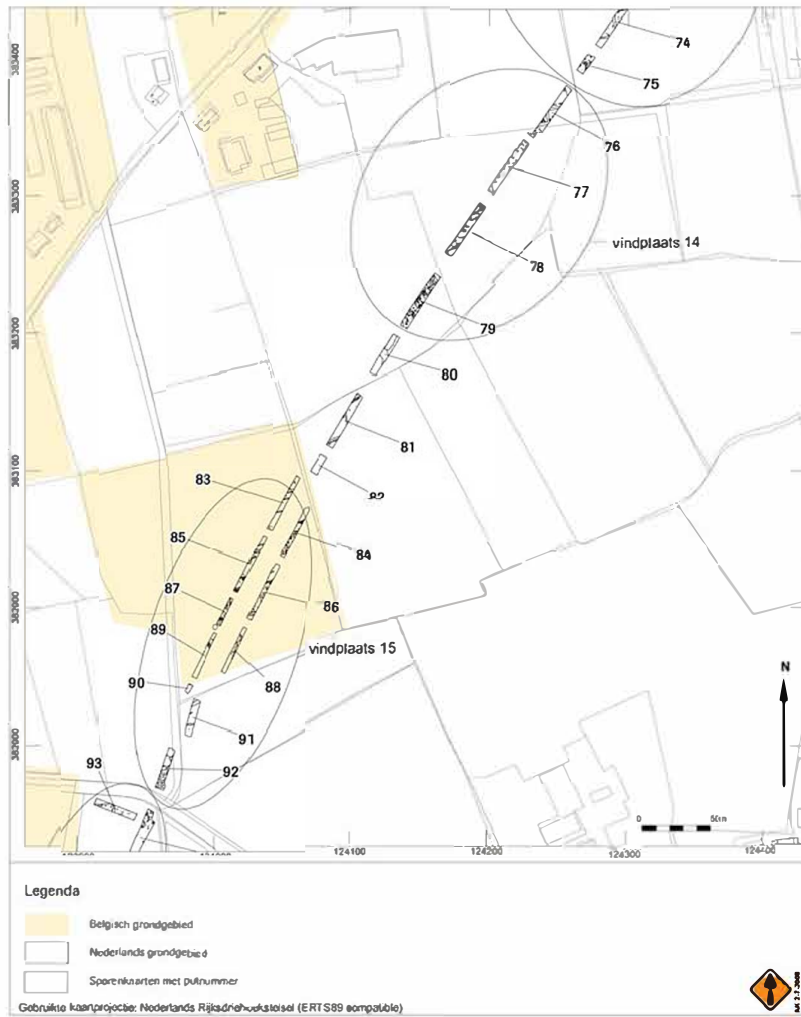
De conservering van de grondsporen in deze zone is goed tot zeer goed te noemen. Verstoringen uit de Nieuwe tijd of recenter zijn verwaarloosbaar en zorgen niet voor een onleesbaar vlak. Bijzondere aandacht in deze zone heeft de natte laagte (voormalige kolk) ten oosten van het kerkterrein. Gelet op de bodemomstandigheden is het zeer waarschijnlijk dat deze laagte uitstekende conserveringsomstandigheden kent. De verwachtingen dat deze laagte informatie zal bevatten waarmee de bewoningsgeschiedenis en de sacrale gebruiken van dit religieuze gebied gereconstrueerd kunnen worden, zijn dan ook hooggespannen.

⁴⁵ In ARCHIS wordt bijvoorbeeld gesproken van Late Middeleeuwen A en Late Middeleeuwen B. Deze termen kunnen voor verwarring zorgen. In de tekst wordt daarom de term 'Late Middeleeuwen' uitsluitend gebruikt voor de periode 1250-1500. De periode ervoor (1050-1250) duiden we aan als 'Volle Middeleeuwen', zoals aanbevolen in NoaA, hoofdstuk 22 (zie ook tabel 1).

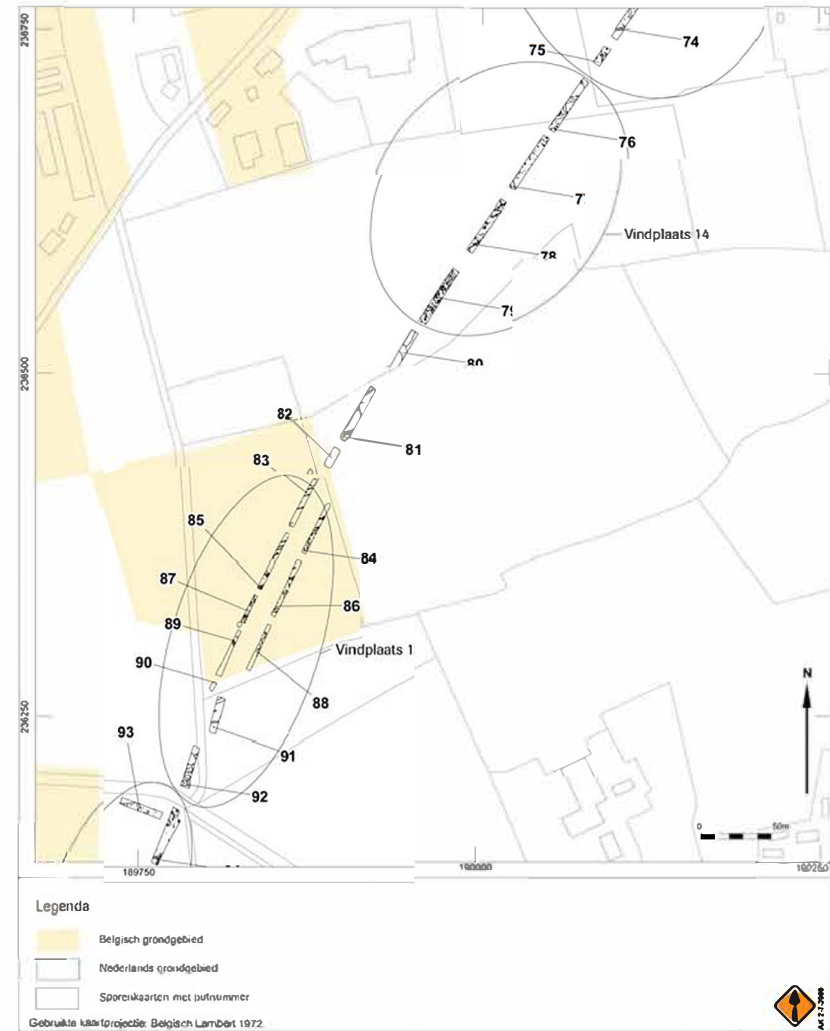




6.6 Deeltraject 4 – putten 76-92



Afb. 51. Overzicht van vindplaatsen in deelgebied 4, in RD.



Overzicht van vindplaatsen in deelgebied 4, in Lambert172.



6.6.1 Vindplaats 14

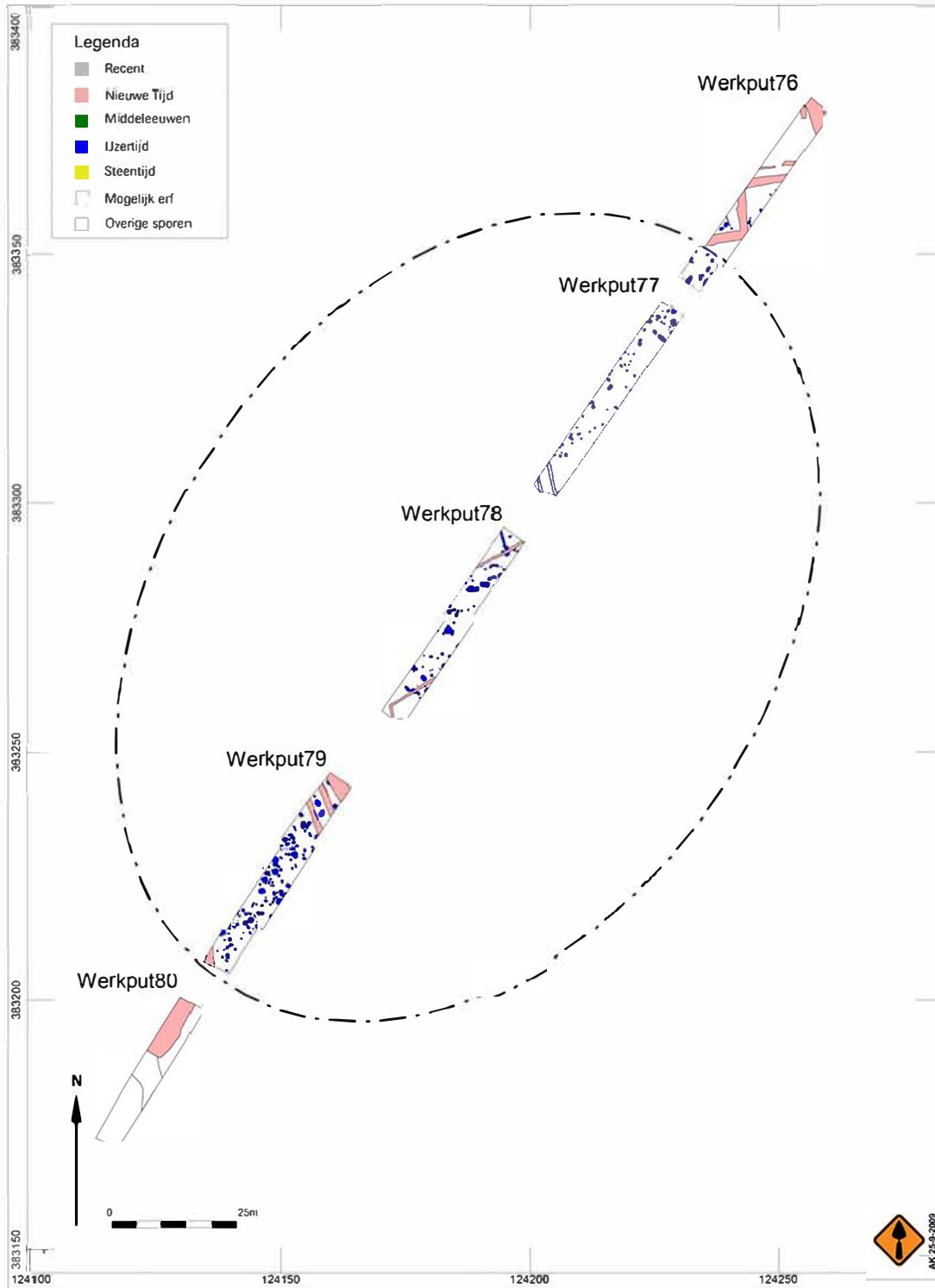
Vindplaats 14 omvat de werkputten 76 t/m 79. Het betreft hier een woonerf uit de IJzertijd dat mogelijk begrensd kan worden. De werkputten net ten noorden van deze zone zijn vrij nat en bevatten weinig bewoningssporen. Vanaf werkput 76 keren de sporen echter weer, met een enorme dichtheid aan sporen in werkput 79. Deze werkput bevindt zich aan de rand van een dekzandplateau. De noordelijke helft van werkput 76 bevat wat recente versterking. Vervolgens loopt er een greppel zigzaggend doorheen de werkput. Het gaat hier vermoedelijk om een vervolg van de anti-tankgreppel uit de werkputten 74 en 75.

Verspreid over de werkputten 76 en 77 werd vermoedelijk een huisplattegrond aangetroffen. De plattegrond lijkt noordoost-zuidwest georiënteerd te zijn. Werkput 77 bevat nog een tweetal andere sporenclusters. Structuren werden voorlopig niet herkend, al lijkt in het midden van de werkput een palenrij te liggen. In put 78 vermoeden we 2 structuren, met een noordoost-zuidwest oriëntatie. In put 79 werden waarschijnlijk meerdere structuren aangesneden. De sporendichtheid in put 79 is enorm. De put bevat 127 sporen. De sporen zijn af en toe vrij vaag in het vlak en moeilijk af te bakenen maar zijn goed tot zeer duidelijk in coupe. De grote sporendichtheid en de -voor dit project- grote hoeveelheid aardewerk die in deze werkput werd aangetroffen wijst op intensieve bewoning. Het aardewerk kon bij gebrek aan diagnostische vondsten niet nader gedateerd worden dan Late Bronstijd-Romeinse tijd.

Vindplaats 14 bevat meerdere sporenclusters maar het zwaartepunt ligt in werkput 79. In werkput 80 werden geen bewoningssporen uit de IJzertijd aangetroffen. Mogelijk kan hier dus een apart woonerf afgebakend worden, gaande van werkput 76 t/m 79.

Er werden in deze vindplaats 27 sporen gecoupeerd. De sporen zijn 5 tot 45 cm diep bewaard gebleven. De conservering van de grondsporen varieert van matig tot goed. De conservering van het vondstmateriaal is matig tot goed te noemen.

Werkputten 80, 81, 82 en het begin van werkput 83 zijn behoorlijk nat en bevatten om die reden waarschijnlijk geen bewoningssporen. De werkputten bevatten uitsluitend greppels die in de Nieuwe tijd gedateerd kunnen worden. In werkput 83 werd een akkerlaag met spitsporen aangetroffen, vermoedelijk uit de Nieuwe tijd.



Afb. 52. Vindplaats 14.



6.6.2 Vindplaats 15

Vindplaats 15 omvat de werkputten 83 t/m 92. Hier werden op de droge delen grondsporen uit de IJzertijd en de Middeleeuwen aangetroffen. De sporendichtheid en vondstenaantal is eerder gering.

Werkput 83 is grotendeels leeg. De werkput bevat slechts 5 sporen. Er lopen enkele (sub)recente greppels parallel door de put. Werkput 84 bevat naast wat recente verstoring sporen uit de Nieuwe tijd. Mogelijk zijn de paalkuilen en kuilen in het zuidelijk deel van de werkput middeleeuws. Deze sporen kunnen bij gebrek aan vondstmateriaal niet zeker gedateerd worden. In werkput 85 zorgen de sporen uit de Nieuwe tijd en later af en toe voor een moeilijk leesbaar vlak. In de zuidelijke helft van de werkput werden enkele middeleeuwse paalkuilen en één ijzertijdpaalkuil opgemerkt. Werkput 86 bevat een sporencuster uit de IJzertijd in het midden van de werkput. Er kan vooralsnog geen structuur in herkend worden. Voor het overige bevat de put een verkavelingsgreppel uit de Nieuwe tijd en andere Nieuwe tijd-sporen.

Werkput 87 bevat naast een waterput (spoor 1) nog enkele greppels en wat losse paalkuilen. Deze kunnen bij gebrek aan vondstmateriaal niet zeker gedateerd worden maar we vermoeden een datering in de Middeleeuwen of later. Werkput 88 is vrij nat. Er werden slechts enkele grondsporen opgemerkt. We vermoeden een datering in de Middeleeuwen of later. Werkput 89 is eveneens vrij nat. De greppels en kuil in deze werkput dateren waarschijnlijk uit de Middeleeuwen of Nieuwe tijd. Werkput 90 is behoorlijk nat en bevat geen grondsporen. Werkput 91 bevat een greppel en wat paalkuilen. Ze zijn erg duidelijk, zowel in het vlak als in coupe en zijn vermoedelijk middeleeuws of later. Werkput 92 is grotendeels verstoord. Deze verstoringen zijn allemaal recent te noemen. Er zijn weinig archeologische sporen aanwezig. Aan het einde van de werkput, tegen de huidige weg (Reth) aan, werd de oude weg aangetroffen in de vorm van karrensporen. Deze zijn nog tot 10 cm diep bewaard gebleven en zijn erg duidelijk in coupe.

Vindplaats 15 is moeilijk te omlijnen. De droge en matig natte zones bevatten een beperkt aantal aan grondsporen die we kunnen dateren in de IJzertijd en de Middeleeuwen of later. Omwille van het ontbreken van vondstmateriaal kunnen de sporen moeilijk gedateerd worden. Het zwaartepunt van de vindplaats is te vinden in de putten 85, 86 en 87. Hier werden grondsporen uit de IJzertijd aangetroffen en resten die kunnen wijzen op een middeleeuws erf in de onmiddellijke omgeving van werkput 87. Bij werkput 87 werd ook een waterput aangetroffen met een betonnen afdekking op. Deze waterput is nu nog steeds in gebruik. Op het einde van deze zone werd de oude weg Reth aangetroffen, in de vorm van karrensporen. De rest van deze werkput bij Reth bevat (sub)recente verstoring. Alle andere werkputten in deze zone bevatten eveneens sporen uit de Nieuwe tijd. Deze worden niet tot de vindplaats gerekend. De sporen maakten vermoedelijk deel uit van oude verkavelingen.

In vindplaats 15 werden 22 sporen gecoupeerd. Deze varieerden in diepte van 5 tot 94 cm.

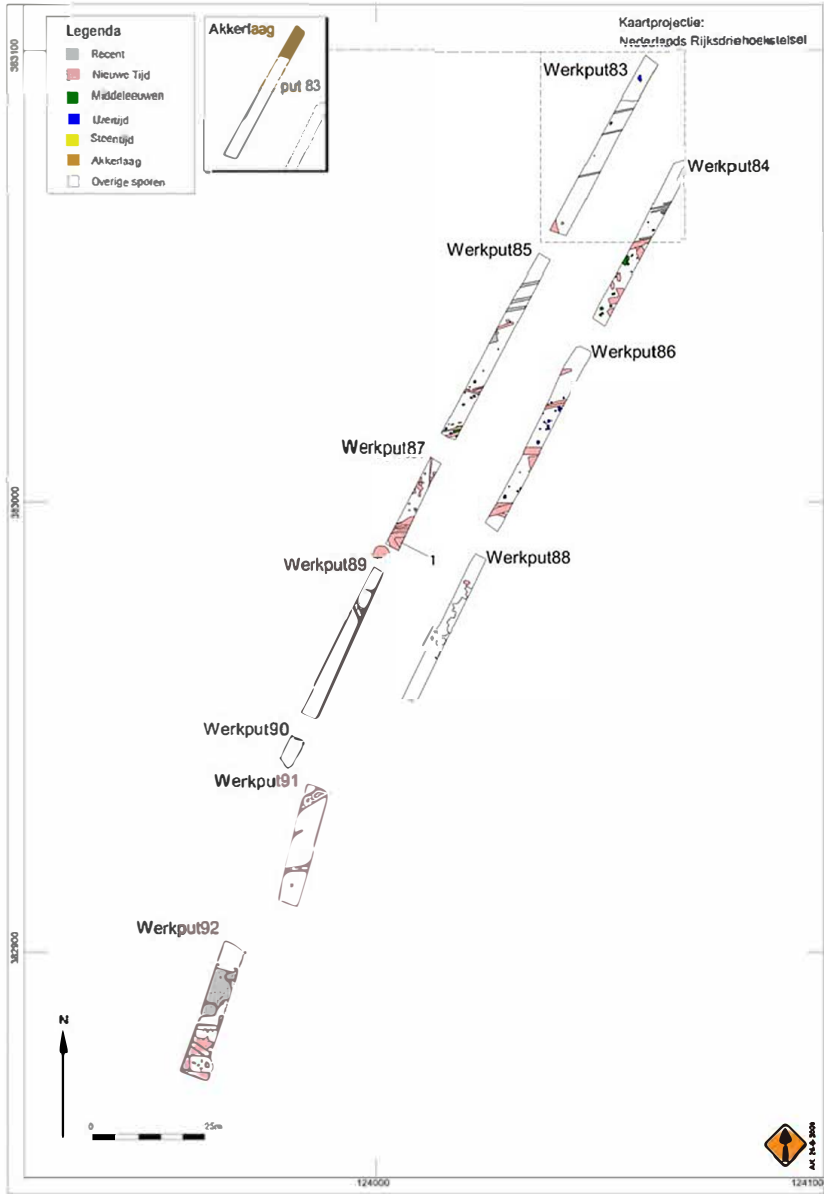
6.6.3 Conclusie

Over een lengte van bijna 600 m werden twee vindplaatsen aangeduid. Ze zijn erg verschillend. De sporendichtheid in vindplaats 14 wijst op intensieve bewoning in de IJzertijd. Door het ontbreken van sporen ten noorden en ten zuiden van vindplaats 14 is het mogelijk dat deze vindplaats begrensd kan worden. Geen enkele plattegrond kon volledig gereconstrueerd worden maar gezien de sporendichtheid en de sporencusters werden heel wat structuren aangesneden. De oriëntatie en vorm van de gebouwstructuren blijft in de meeste gevallen onzeker. Dit is opnieuw te wijten aan de grote sporendichtheid en de beperkte breedte van de proefsleuf.

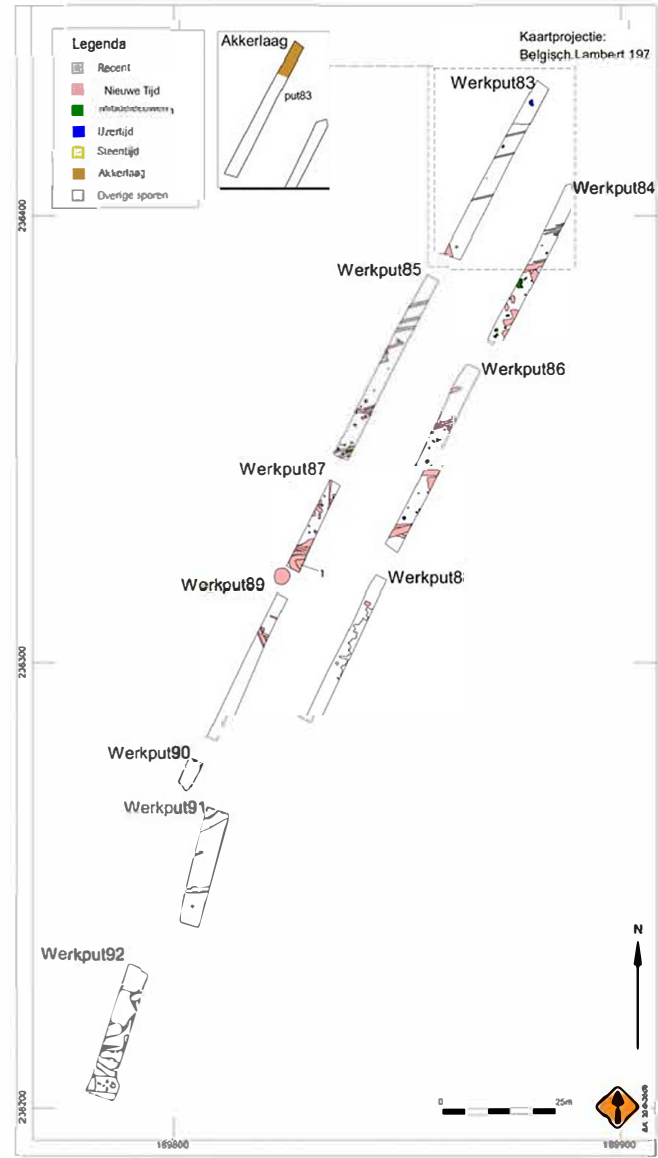
Vindplaats 15 bevat een gering aantal sporen. Deze zijn te vinden op de droge en matig natte zones, tussen de natte gronden in. Er kon geen structuur in herkend worden maar de aanwezige archeologische resten wijzen op ijzertijd- en middeleeuwse bewoning in de onmiddellijke omgeving.

De zigzaggende greppel die in de werkputten 74, 75 en 76 aangetroffen werd, wordt geïnterpreteerd als een anti-tank greppel uit de Tweede Wereldoorlog.





Afb. 53. Vindplaats 15, in RD.

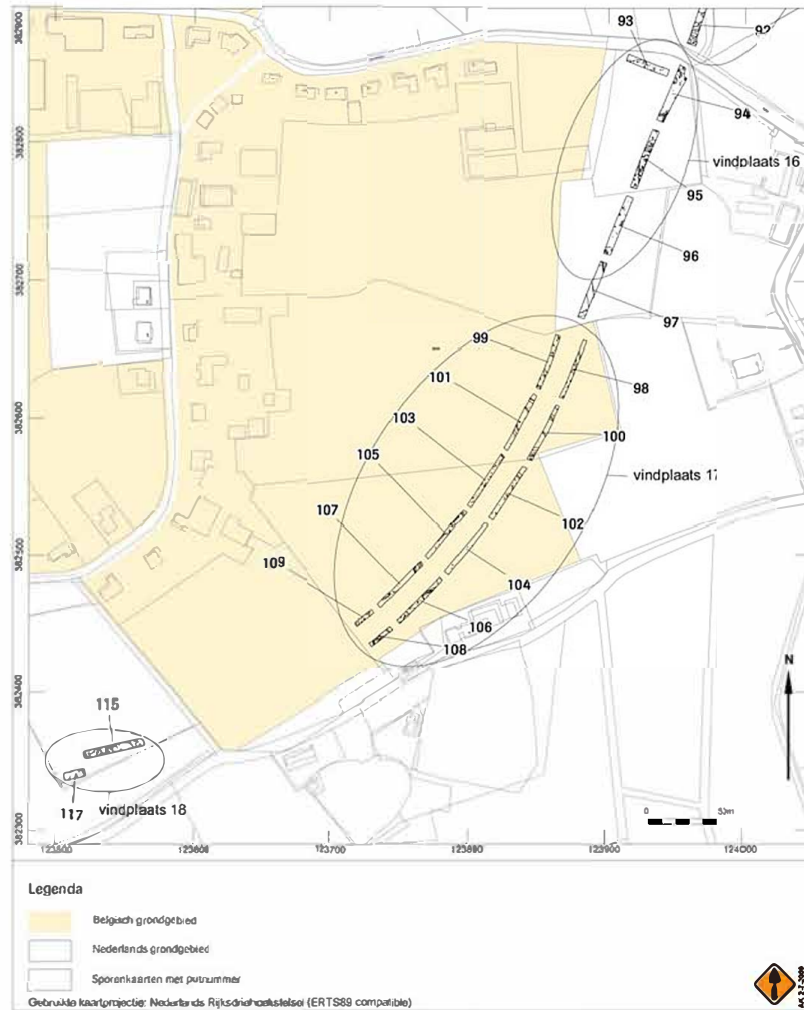


Vindplaats 15, in Lambert1972.

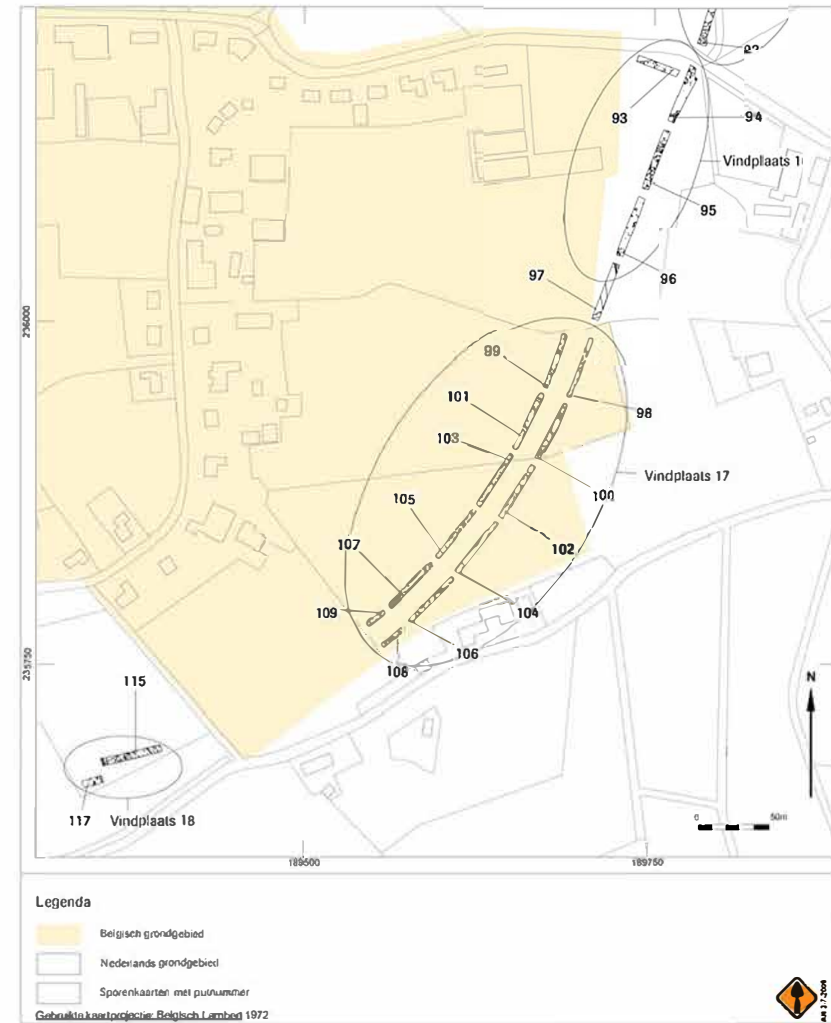


6.7 Deeltraject 4 - putten 93-117

In dit gebied werden zowel een nederzetting uit de IJzertijd als één uit de Middeleeuwen aangetroffen. De bewoningssporen van beide perioden komen vrij geclusterd voor.



Afb. 54. Overzicht van de vindplaatsen in het zuidelijke deel van deeltraject 4, in RD.



Overzicht van de vindplaatsen in het zuidelijke deel van deeltraject 4, in Lambert72.



6.7.1 Vindplaats 16

Vindplaats 16 omvat de werkputten 93 t/m 97. In werkput 93 werden 29 grondsporen aangekrast. Er werd vermoedelijk een middeleeuwse huisplattegrond aangesneden, met een oost-west oriëntatie. Het betreft hier mogelijk een bootvormig huis, maar door de beperktheid van de proefsleuf kan dit niet met zekerheid gezegd worden. Daarnaast werd waarschijnlijk een spieker aangetroffen (spoornummers 1-3-30), die in de putwand verdwijnt. De grondsporen zijn duidelijk zichtbaar in het vlak. De noordwesthoek van de werkput tenslotte bevat een greppel uit de Nieuwe tijd. Mogelijk werd hier de oude weg (Reth) aangesneden. Er werd geen vondstmateriaal in de werkput aangetroffen, wat de datering eveneens bemoeilijkt.

In werkput 94 bevindt er zich een waterput in de putwand. Deze hoort waarschijnlijk bij het gebouw in put 93. De waterput (spoor 12) werd gegutst en is dieper dan de bereikte 60 cm. In het noordelijk deel van werkput 94, tegen de weg aan, zit een recent verstoord gedeelte. De verstoring is echter geconcentreerd in het bovenste deel van de put. Een sporencluster in dit noordelijke deel dateert vermoedelijk uit de IJzertijd. Een losse paalkuil, net onder de verstoring werd gecoupeerd en bevatte aardewerk dat in de Late Middeleeuwen kan gedateerd worden. In de zuidelijke hoek van de werkput werden enkele greppels aangesneden. Het betreft hier waarschijnlijk erfgreppels. De greppels werden allemaal gecoupeerd. Uit greppel met spoornummer 1 werd aardewerk ingezameld dat in de Volle Middeleeuwen kan gedateerd worden.

De sporendichtheid in put 95 is erg groot. De werkput bevat 74 grondsporen. We bevinden ons hier waarschijnlijk in de kern van de nederzetting. De sporen zijn duidelijk zichtbaar, zowel in het vlak als in coupe. De conservering van de sporen is goed tot zeer goed. In werkput 95 werd een huisplattegrond aangesneden, vermoedelijk met een noordoost-zuidwest oriëntatie. Door de beperkte breedte van de proefsleuf en de grote sporendichtheid is niet precies te zeggen welke sporen bij de huisplattegrond horen. Twee greppels doorsnijden de werkput. Mogelijk zijn dit erfgreppels van een latere bewoningsfase, want één greppel lijkt de huisplattegrond te doorsnijden, al kan het hier ook een wandgreppel betreffen.

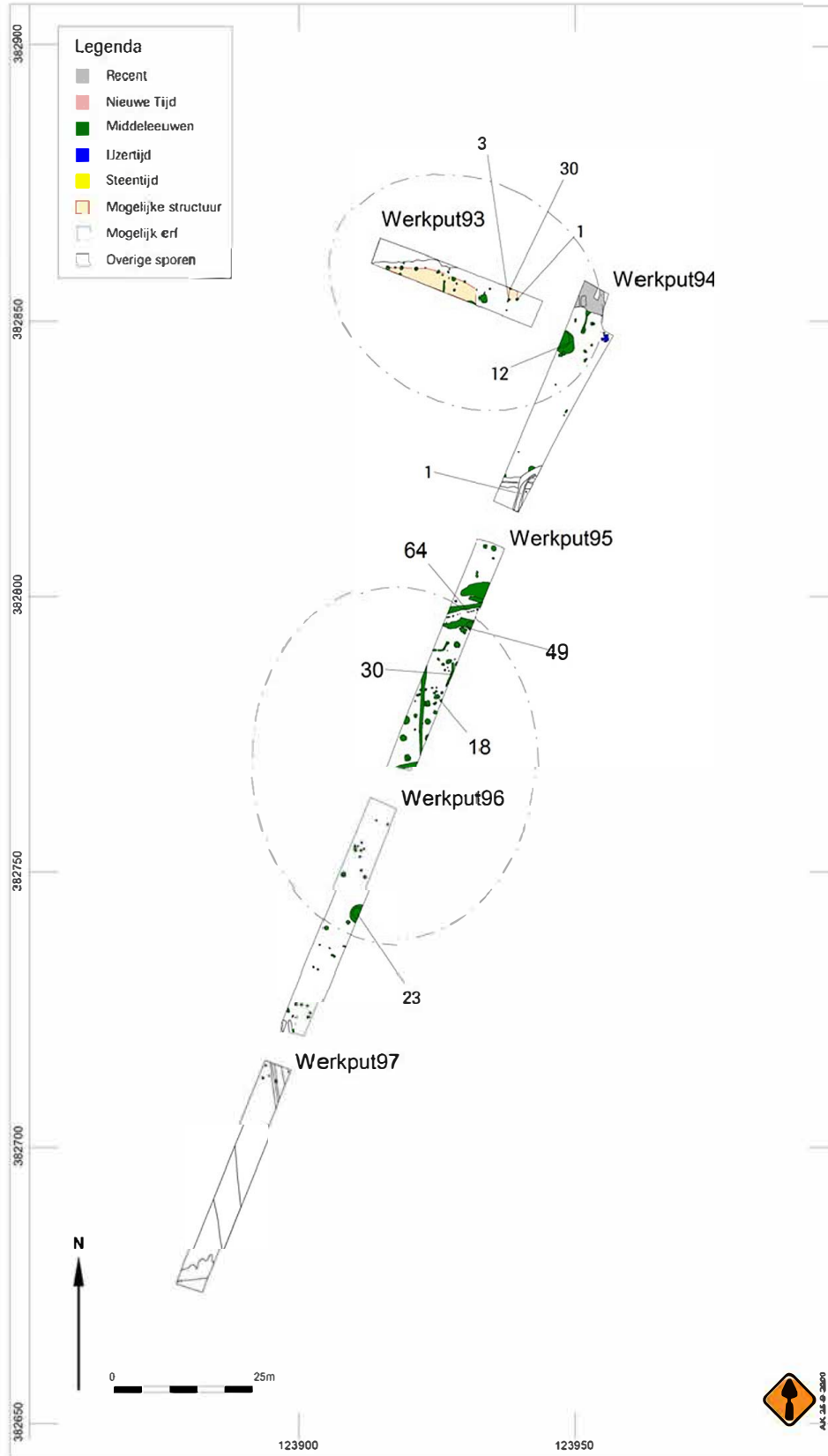
Uit deze greppel, met spoornummer 30, werd aardewerk ingezameld dat in de Late Middeleeuwen gedateerd kan worden. In spoor 18, een paalkuil die mogelijk bij de gebouwstructuur behoort, werd aardewerk uit de periode 900-1100 en 1100-1200 ingezameld. Naast de huisplattegrond werden in de werkput nog enkele losse paalkuilen aangetroffen (die mogelijk bij kleinere structuren horen), een stakenrijtje evenwijdig aan een greppel en twee vermoedelijke waterkuilen. Uit de kuil met spoornummer 49 werd aardewerk ingezameld dat tussen 900-1050 gedateerd wordt. In de greppel evenwijdig aan het stakenrijtje (spoor 64) werd pingstdorfaardewerk aangetroffen dat een datering tussen 900 en 1050 kent.

De datering van het erf is bijgevolg onzeker. Mogelijk kende deze zone continue bewoning in de Middeleeuwen.

In werkput 96 werden naast een mogelijke waterput nog wat losse paalkuilen aangetroffen. Mogelijk betreft het hier kleinere structuren die bij de plattegrond in werkput 95 horen. De waterput (spoor 23) werd gegutst en is dieper dan 60 cm.

Werkput 97 bevat 11 sporen. In het noorden van de werkput werden enkele paalkuilen en een greppel aangetroffen. Uit de greppel kwam laatmiddeleeuws aardewerk. De bodem in de tweede helft van werkput 97 is wat natter. Mogelijk kan hier een begrenzing gemaakt worden van het middeleeuwse woonef.

De sporendichtheid in vindplaats 16 is gemiddeld tot groot te noemen. De conservatie van de grondsporen is goed tot zeer goed. Er werd een minimum aan sporen gecoupeerd om de vindplaats zo intact mogelijk te houden voor het definitief onderzoek. In deze werkputten werden 24 sporen gecoupeerd. De diepte van de sporen varieert van 8 tot 40 cm. De waterputten werden niet gecoupeerd maar er werd door middel van boringen geprobeerd een diepte te bepalen. Beide waterputten zijn dieper dan de bereikte 60 cm.



Afb. 55. Vindplaats 16.



6.7.2 Vindplaats 17

Vindplaats 17 omvat de werkputten 98 t/m 109 en bevindt zich op Belgisch grondgebied. De bewoningssporen komen vrij geclusterd voor.

De werkputten 98 en 99 bevatten een gemiddeld aantal sporen. Werkput 98 bevat 23 sporen, werkput 99 26. Ze lijken allemaal middeleeuws te zijn. De grondsporen zijn goed tot zeer goed zichtbaar, zowel in het vlak als in coupe. We vermoeden hier verschillende gebouwstructuren aangesneden te hebben, al kan er over grootte, vorm of oriëntatie van de verschillende structuren niets gezegd worden. Daarvoor zijn de proefsleuven te smal. In werkput 99 werd mogelijk een tonwaterput aangetroffen. De mogelijke tonwaterput (spoor 15) is dieper dan de bereikte 60 cm. Naar het zuiden toe wordt de bodem in beide werkputten natter.

Werkput 100 bevat een intacte humuspodzolbodem. Daarnaast voornamelijk Nieuwe tijd-greppels, die van werkput 100 doorlopen in werkput 101. Beide werkputten bevatten erg weinig sporen: 21 verspreid over beide werkputten. In spoor 7 (een greppel) van werkput 100 werd aardewerk uit de periode 1100-1250 aangetroffen. Deze greppel loopt door in werkput 101.

De noordelijke hoek van de werkputten 102 en 103 bevat nog enkele greppels uit de Nieuwe tijd die vermoedelijk aansluiten bij de greppels in de werkputten 100 en 101. Beide werkputten bevatten 55 grondsporen in totaal. De sporen kunnen voornamelijk in de IJzertijd gedateerd worden, maar er bevinden zich ook middeleeuwse paalkuilen tussen. De conservatie van deze sporen is goed tot zeer goed te noemen. Er kunnen een drietal sporenclusters aangeduid worden en een enkele structuur werd herkend in werkput 103.

In werkput 104 werden slechts 8 grondsporen aangekrast. In werkput 105 kunnen twee sporenclusters en een mogelijke erfgreppel bemerkt worden. Waarschijnlijk werden hier twee structuren van een erf uit de IJzertijd aangesneden, waarvan het merendeel van het erf zich vermoedelijk ten noordwesten van put 105 bevindt. Werkput 105 bevat 39 sporen.

De greppels die in de noordelijke helft van werkput 106 en 107 liggen, vormen mogelijk de begrenzing van twee erven: één erf betreffende de sporen die in werkput 105 aangetroffen werden, het andere erf verspreid over de werkputten 106 en 107. We baseren ons hier dan vooral op het geclusterd voorkomen van de sporen en de ligging van de greppels. De functie van deze greppels blijft vooralsnog onduidelijk.



Afb. 56. Werkput 107. Spoor 2 (paalkuil).

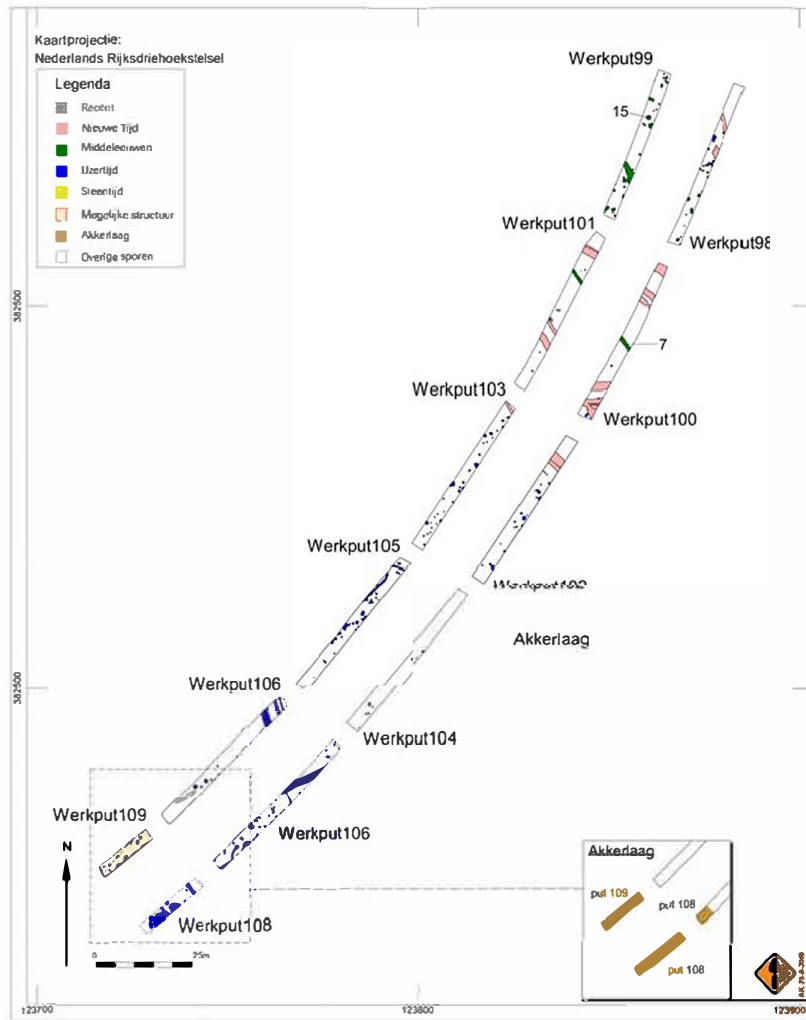


Net als in de werkputten 22 en 23 werd in de werkputten 108 en 109 een akkerlaag aangetroffen, met daaronder bewoningssporen uit de IJzertijd. In de werkputten 106 en 108 werden -voor deze opgraving tenminste- een bovengemiddeld aantal aardewerkvondsten ingezameld. Het aardewerk kan in de IJzertijd gedateerd worden.

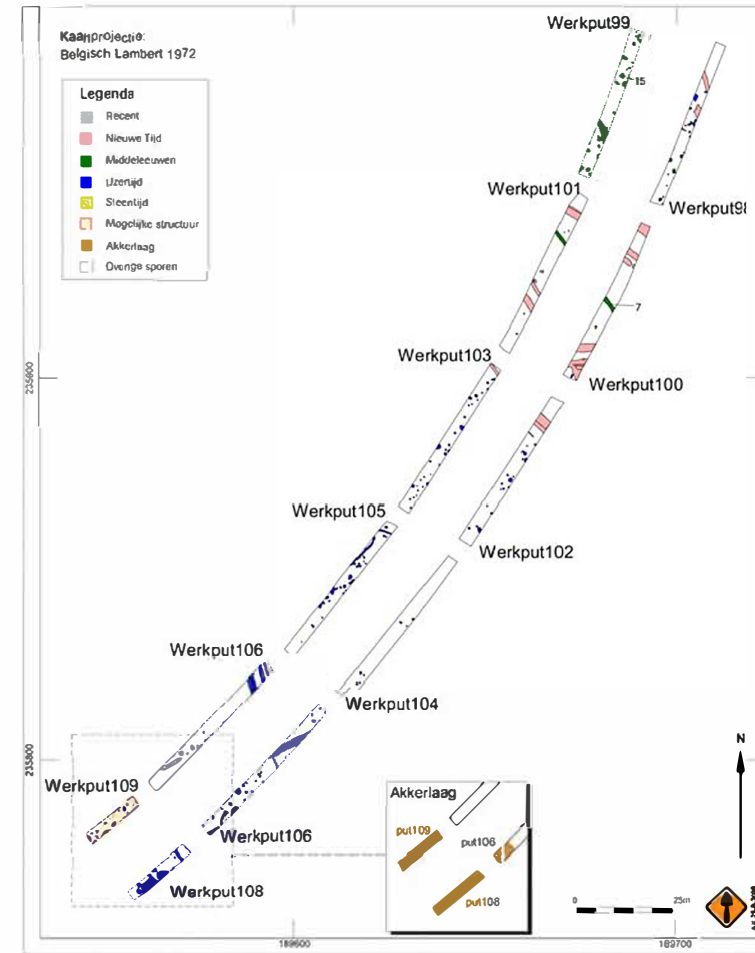
In werkput 109 tenslotte werd mogelijk een gebouwstructuur aangesneden, die noordoost-zuidwest georiënteerd is. Door de beperkte breedte van de proefsleuf kan dit echter niet met zekerheid gezegd worden.

Vindplaats 17 bevat een gemiddeld aantal grondsporen. In de werkputten 98 en 99 werd een middeleeuws erf aangetroffen, mogelijk uit de 10^{de}-11^{de} eeuw. Door de afwezigheid van sporen in de werkputten 100 en 101 kunnen we dit erf gedeeltelijk begrenzen. In de werkputten 102 en 103 werden meerdere structuren aangesneden, uit twee verschillende perioden. Er werden zowel ijzertijd- als middeleeuwse sporen aangetroffen. Een begrenzing of identificatie en oriëntatie van structuren kon niet gemaakt worden. Daarvoor liggen de proefsleuven te ver uit elkaar en zijn ze te smal. In de werkputten 105, 106, 107 en 109 werden de diverse sporenclusters als delen van verschillende structuren uit de IJzertijd geïnterpreteerd. Er werden in deze zone ook enkele (erf)greppels aangetroffen.

In vindplaats 17 werden 31 sporen gecoupeerd. Ze zijn 6 tot 86 cm diep bewaard gebleven en matig tot zeer goed geconserveerd. De mogelijke tonwaterput in werkput 99 werd door middel van een gutsboring gewaardeerd: het spoor is dieper dan de bereikte 60 cm. Het in vindplaats 17 aangetroffen vondstmateriaal is eerder beperkt en in matige staat. In de werkputten 106 en 108 werd een iets grotere vondstconcentratie aangetroffen. Het aardewerk kan in de IJzertijd gedateerd worden.



Afb. 57. Vindplaats 17, in RD.



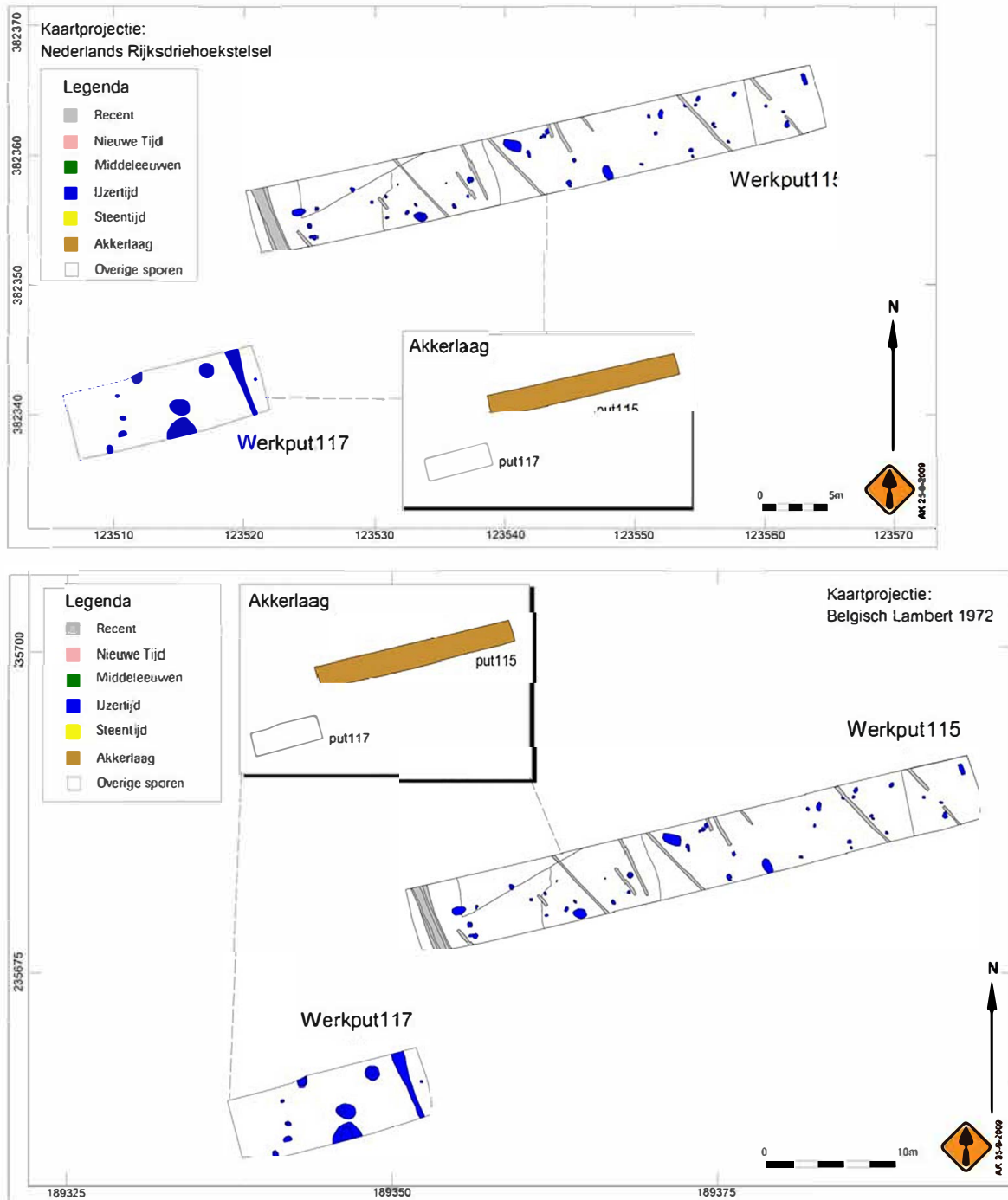
Vindplaats 17, in Lambert72.



6.7.3 Vindplaats 18

In vindplaats 18 werd een akkerlaag aangetroffen waarvan de datering onzeker is maar die vermoedelijk in de IJzertijd kan gedateerd worden. Daarnaast werd een woonerf uit de IJzertijd aangesneden. Een gebouw of oriëntatie kon niet onderscheiden worden. Het erf kan niet begrensd worden.

De werkputten 115 en 117 liggen helemaal op het einde van het traject. Ze werden ondergebracht in een aparte vindplaats (vindplaats 18). In werkput 115 werden twee vlakken aangelegd. Een eerste vlak op de akkerlaag, het tweede vlak op het niveau van de sporen. De akkerlaag wordt doorsneden door enkele recente parallel lopende (irrigatie)greppels. De verstoring van het archeologische vlak is beperkt. In de akkerlaag werden naast de recente grondsporen nog enkele sporen aangetroffen. De akkerlaag bevatte weinig vondstmateriaal.



Afb. 58. Vindplaats 18, boven: in RD, onder: in Lambert72.



Het tweede vlak bevatte twee duidelijke erfgreppeltjes en wat losse ijzertijdpaalkuilen. Er kon geen structuur in herkend worden. In werkput 117 werd vermoedelijk een gebouwstructuur uit de IJzertijd aangesneden. Aangezien de werkput een beperkte oppervlakte heeft, kan verder niets gezegd worden over het soort gebouw of oriëntatie, maar de grootte van de paalkuilen doet vermoeden dat ze tot een plattegrond behoren. De sporen zijn duidelijk zichtbaar in vlak en coupe. In beide werkputten werden zes grondsporen gecoupeerd. Ze variëren in diepte van 10 tot 46 centimeter en zijn goed geconserveerd.

6.7.4 Conclusie

Over een lengte van bijna 500 meter werden zowel een nederzetting uit de IJzertijd als één uit de Middeleeuwen aangetroffen (zie afb. 22, 54 + digitaal kaartmateriaal). Er is getracht om gebouwstructuren te onderscheiden al bleek dit erg moeilijk. Eveneens werden er, zoals voorheen, sporenclusters aangeduid en is er getracht aparte woonerven te onderscheiden. Deze zijn terug te vinden op de diverse afbeeldingen van vindplaatsen.

In dit deeltraject werden voorlopig drie ijzertijderven en vier middeleeuwse woonerven herkend. Het valt op dat de bewoningssporen van beide perioden vrij geclusterd voorkomen. Geen enkele plattegrond is helemaal duidelijk maar er werden heel wat structuren herkend in deze zone.

Vooraf in het Belgische deel was het moeilijk om plattegronden te herkennen. De beperkte breedte van de proefsleuf en de grote afstand tussen de parallel liggende werkputten zorgen voor een gefragmenteerd beeld van de zone. Meestal werd slechts een klein gedeelte van een gebouwstructuur aangesneden. Het parallel aanleggen van werkputten kan wel nuttig zijn voor het begrenzen van vindplaatsen (al kon geen enkel erf met zekerheid begrensd worden).

In vindplaats 16 werd een middeleeuws woonerf aangesneden, dat mogelijk continu bewoond is gebleven doorheen de Middeleeuwen. In vindplaats 17 werd zowel een nederzetting uit de IJzertijd als één uit de Middeleeuwen aangetroffen. De bewoningssporen van beide perioden komen vrij geclusterd voor. We denken twee ijzertijdwoonerven en twee middeleeuwse erven gevonden te hebben. Het vondstmateriaal is schaars. Voor de middeleeuwse sporen vermoeden we een datering (voornamelijk) in de Volle Middeleeuwen. In vindplaats 18 werd een duidelijke akkerlaag en bewoningssporen uit de IJzertijd aangetroffen.



7 Vondstmateriaal

7.1 Aardewerk

7.1.1 Het handgevormd aardewerk van de opgraving Randweg Baarle-Nassau (NL) en Baarle-Hertog (B)

E. Drenth, ArcheoMedia

Inleiding

Tijdens opgravingen in het plangebied Baarle-Hertog en -Nassau Randweg zijn in totaal ongeveer 450 fragmenten handgevormd aardewerk met een gezamenlijk gewicht van ongeveer 3400 g gevonden.⁴⁶ Indachtig het karakter van de opgraving -het betrof een proefsleuvenonderzoek- is dit aardewerk onderzocht op:

- datering;
- conservering;
- verspreiding.

Bovendien is gekeken wat de keramische vondsten zeggen over de aard van de sites en de off-site verschijnselen die tijdens de opgravingen tevoorschijn zijn gekomen.

Methoden en technieken

Het aardewerk is gescheiden in vijf (hoofd)categorieën: gruis, huttenleem, scherven, een weefgewicht (precieze type niet vast te stellen) en een cilindervormig object. Van gruis en scherven is duidelijk dan wel bestaat het vermoeden dat zij afkomstig zijn van aardewerken vaatwerk. Als scheidslijn tussen beide is in de regel 4 cm² aangehouden. Wat beneden deze waarde ligt, is als gruis beschouwd. Ook scherven groter dan 4 cm² die in de lengteas gespleten zijn ofwel waarvan de buiten- en/of binnenkant ontbreken, zijn als gruis bestempeld.

Een uitzondering op deze regels zijn kleine fragmenten met vermeldenswaardige kenmerken, zoals versiering en vorm. Doorgaans is bij de registratie van intrinsieke eigenschappen, dat wil zeggen karakteristieken die eigen zijn aan het aardewerk, een werkwijze gevolgd die in hoofdlijnen tevens in diverse andere studies naar handgevormd aardewerk te vinden is.⁴⁷ Dit betekent dat de scherven het meest uitgebreid beschreven zijn. Zij zijn naar hun (oorspronkelijke) positie in de pot opgedeeld in drie groepen, te weten:

- rand (met, zo mogelijk, een specificatie van de vorm);
- wand;
- bodem (met, zo mogelijk, een specificatie van de vorm).

Van elk van dit soort aardewerkfragmenten zijn na macroscopische bestudering, voor zover mogelijk en van toepassing, de volgende variabelen geregistreerd:

- a. het gewicht (in g);
- b. de gemiddelde wanddikte (in mm);
- c. de verschraling;
- d. de oppervlakteafwerking;
- e. de versiering;
- f. de kleur op dwarsdoorsnede;
- g. karakteristieken over rolopbouw;
- h. het feit of een scherf onverbrand dan wel (secundair) verbrand is;
- i. bijzonderheden, zoals het voorkomen van aankoeksel.

Een aantal van deze variabelen behoeft verdere toelichting. Van de verschraling, indien aanwezig, is aangegeven:

⁴⁶ Voor meer informatie wordt verwezen naar de bijgevoegde catalogus, bijlage 3

⁴⁷ zie bijvoorbeeld Ufkes 2001; Ufkes & Bloo 2002



- het soort of de soorten. Zandverschraling is in zoverre een punt van discussie dat opzettelijke toevoeging niet met zekerheid vast te stellen is, aangezien zand van nature aanwezig kan zijn in klei.
- de afmeting van het grootste verschralingspartikel (per verschralingssoort);
- de sortering van de verschraling. Hiervoor zijn vergelijkingsstalen van Barraclough⁴⁸ gebruikt;
- het percentage verschraling (per soort), met gebruikmaking van referentiestalen van Mathew *et al.* 1991 (afgebeeld in Orton *et al.* 2003, 238).

Bij de analyse is alleen gekeken naar het soort verschraling. De andere kenmerken met betrekking tot de verschraling zijn vastgelegd als opmaat voor het aardewerkonderzoek na de definitieve opgraving, maar hier niet verder uitgewerkt vanwege de geringe omvang van het aardewerkcomplex. Hetzelfde geldt in feite ook voor de wanddikte en rolbouw.

Enkele scherven vallen op vanwege de kleine gaatjes in het oppervlak. Door middel van een zoutzuurtest, waarbij een 10%-oplossing is gebruikt, is in sommige gevallen onderzocht of zij samenhangen met organische verschraling, in het bijzonder verbrand bot en/of schelp.

Bij het onderdeel 'oppervlaktafwerking' is zowel naar de buiten- als binnenkant van het aardewerk gekeken, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen:

- gepolijst (het oppervlak heeft een glad én (hoog) glanzend karakter);
- glad;
- besmeten;
- ruw.

Bij de kleur van een scherf op dwarsdoorsnede is een onderscheid gemaakt tussen 'oxiderend' (O), ofwel lichte tinten, en 'reducerend' (afgekort tot R) d.w.z. donkere tinten. Aldus kan de kleuropbouw aangegeven worden, waarbij telkens begonnen wordt met de (veronderstelde) buitenzijde. Zo staat ORO voor een lichte buiten- en binnenzijde en een donkere kern en betekent OR dat een tweedeling met een lichte buitenzijde en een donkere binnenkant. Deze gegevens zijn bij de uitwerking uitsluitend gebruikt om vast te stellen of een aardewerkfragment al dan niet (secundair) verbrand is. In het geval dat aardewerk extra verhit raakt, gaan oxiderende en grijze kleuren overheersen. Daarnaast kan het aardewerk poreus worden, kunnen blaasjes optreden en potvormen verwrongen raken.

De kleur op dwarsdoorsnede is in principe informatief over het bakmilieu.⁴⁹ Een lichte kleur reflecteert een zuurstofrijk milieu, een donkere kleur zuurstofarme omstandigheden. Bij een scherf met als kleur op de breuk ORO, om een voorbeeld ter verdere toelichting te geven, was de eerste bakfase reducerend, de tweede bakfase oxiderend. In het huidige kader is het kenmerk "kleur" uitsluitend gebruikt om te bepalen of een aardewerkfragment al dan niet (secundair) verbrand is.

Genoteerd zijn eventuele sporen van rolbouw, die wijzen op een vervaardiging van een pot uit kleirollen, met als mogelijkheden N-, H- en Z-voegen.⁵⁰

Van het gruis, het huttenleem en de veronderstelde fragmenten van een weefgewicht zijn in vergelijking met de scherven beduidend kenmerken vastgelegd. Per vondstnummer zijn genoteerd: aantal, (gezamenlijk) gewicht en of het onverbrand/verbrand zijn.

Niet alleen naar de karakteristieken van het aardewerk zelf is gekeken maar ook naar de context waarin de keramische vondsten zijn gedaan. Belangrijk daarbij was dat de proefsleuven tezamen ongeveer een lengte van ruim 3 km in ca. N-Z richting hebben. De breedte van een individuele proefsleuf op Nederlands grondgebied was gewoonlijk ca. 5 m. In tegenstelling tot de Nederlandse situatie zijn in het Belgische deel van het plangebied in de regel twee proefsleuven min of meer naast elkaar aangelegd, elk met een breedte van ongeveer 3 m. Deze twee sleuven waren van elkaar gescheiden door een ononderzochte ca. 10 m brede strook grond. Omdat het algehele puttenplan als het ware een relatief lange ritssluiting door het (archeologische) landschap vormt, is besloten van dit gegeven gebruik te maken bij het onderzoek naar de horizontale verspreiding van het aardewerk. De individuele proefsleuven en "gekoppeld" aangelegde proefsleuven op Nederlands resp. Belgisch grondgebied zijn als eenheden genomen aan de hand waarvan in deze bijdrage vondstaantallen zijn gegeven en vondstdichtheden en -gewichten per m² zijn bepaald.

⁴⁸ 1992; afgebeeld in Orton *et al.* 2003, 239

⁴⁹ Rye 1988, 114-118

⁵⁰ zie voor meer informatie Louwe Kooijmans 1980, 136-137



Behalve dat de aardewerkverspreiding door middel van de bovenstaande werkwijze onder de loop is genomen, is het voorkomen van keramiek in verschillende typen grondsporen onderzocht. Daarnaast is de verticale verspreiding bestudeerd door het kwantificeren van de keramiek in de verschillende strata die tijdens het veldwerk onderscheiden zijn.

Ten slotte, een uitgebreid *refitting*-programma heeft niet plaatsgevonden. Slechts in het geval van de keramische inventaris uit grondspoor 17 in proefsleuf 32 is getracht scherven aan elkaar te passen.

Resultaten

Inleiding

Het handgevormde aardewerk blijkt niet gelijkmatig verdeeld te zijn over de verschillende proefsleuven. Integendeel, uit de absolute aantallen komen vier clusters te voorschijn (afb. 59), een beeld dat onveranderd blijft, wanneer zowel de vondstdichtheid als het vondstgewicht per m² berekend worden (afb. 60). De aardewerkconcentraties bevinden zich in a) de proefsleuven 22 en 23, b) de proefsleuven 30 t/m 33 (in feite 30, 32 en 33, want uit 31 stammen geen vondsten), c) proefsleuf 79 en d) de proefsleuven 106 t/m 109 (in feite 106 en 108, want in 107 en 109 zijn geen vondsten gedaan). Aan de hand van deze vier concentraties zal hieronder worden ingegaan op de conservering, datering, de verspreiding en de bijbehorende context van het aardewerk.

Conservering

Teneinde inzicht te krijgen in de conservering van het aardewerk is onderzocht in hoeverre scherven, d.w.z. fragmenten van vaatwerk groter dan 4 cm², verweerd zijn. Ruim 40% van alle scherven blijkt macroscopische sporen van vertering te dragen. Daaruit mag geconcludeerd worden dat het aardewerk niet goed geconserveerd is. Daarop wijst ook het feit dat er zich tussen het aardewerk uit Baarle-Nassau en -Hertog Randweg, op twee uitzonderingen na, geen enkele vondst bevindt waarvan het buiten- en/of binnenoppervlak qua afwerking aangemerkt is als "gepolijst". Wel zijn er bijna 30 scherven aanwezig met een oppervlakte dat plaatselijk sporen van polijsting laat zien (in de catalogus "glad/gepolijst"). Voornoemde kenmerken van het oppervlak wijzen op degradatie van het aardewerk⁵¹, waarbij kennelijk een deel van het gepolijste aardewerk door vertering zijn typische hoogglans volledig of deels heeft verloren.

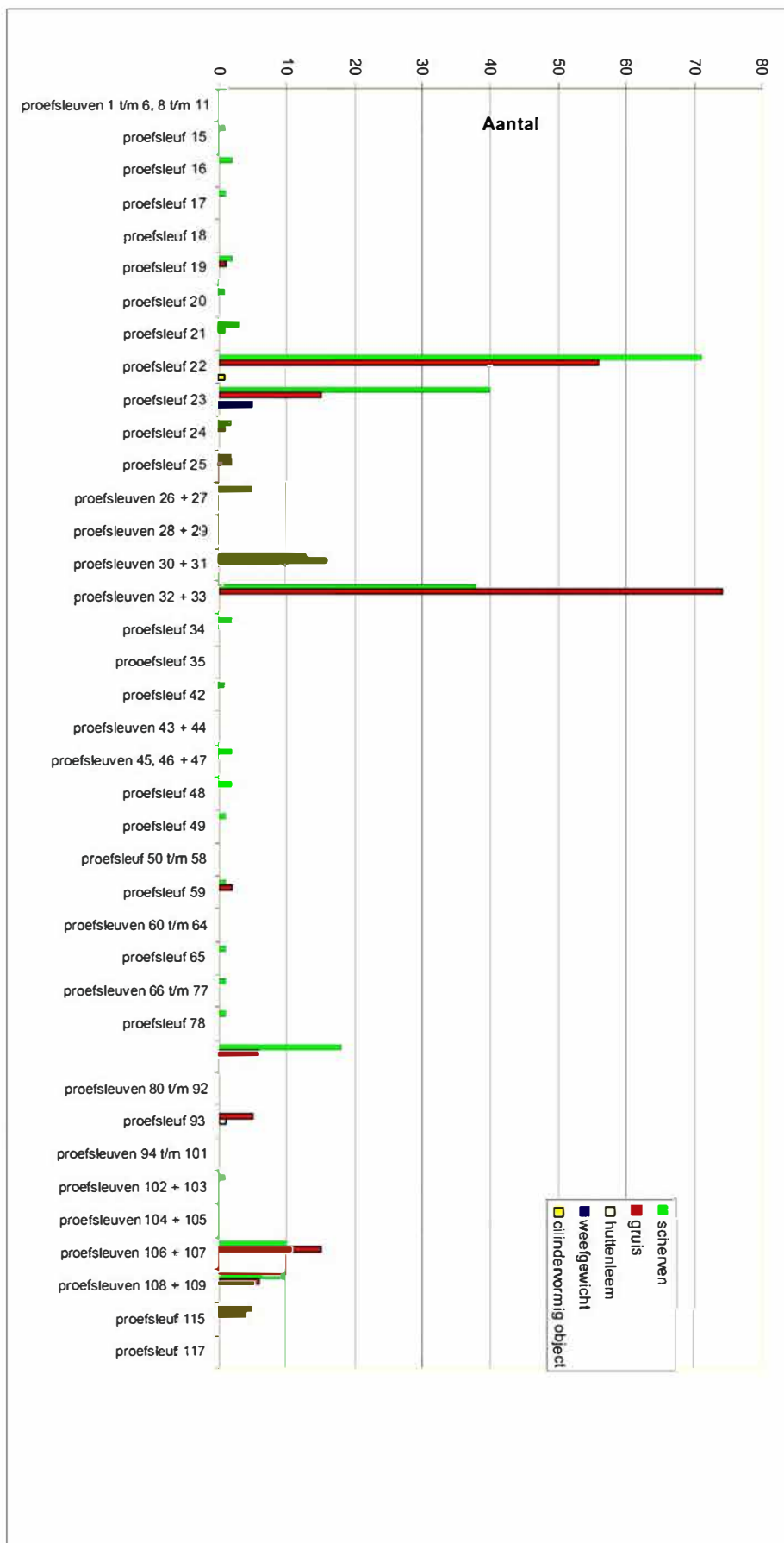
Het blijkt dat niet in alle proefsleuven de verhouding tussen onverweerde en verweerde scherven dezelfde is. Bij een onderlinge statistische vergelijking tussen de aardewerkconcentraties zijn significante verschillen gevonden tussen de proefsleuven 106 t/m 109 en de overige clusters (tabellen 4 + 5 in bijgevoegde appendix). De eerstgenoemde proefsleuven hebben in verhouding aanzienlijk meer verweerde scherven opgeleverd. Waarschijnlijk hangen deze verschillen samen met de toestand van het aardewerk: wel of niet verbrand. Verbrande scherven zijn eerder vatbaar voor vertering. Door extra verhitting wordt water aan het aardewerk onttrokken, hetgeen afbreuk doet aan zijn coherentie (zie in dit verband Rice 2005). Omdat op grond van deze verklaring verwacht mag worden dat er een onderscheid is tussen de aardewerkclusters in de frequentie van onverbrande/(secundair) verbrande scherven is ook dit aspect statistisch geanalyseerd (de tabellen 6 en 7 in bijgevoegde appendix). De uitkomsten zijn hetzelfde: opnieuw blijken er statistisch significante verschillen te zijn tussen aan de ene kant het aardewerk uit de proefsleuven 106 t/m 109, waar in verhouding beduidend meer verbrande scherven zijn aangetroffen, en aan de andere kant de overige drie aardewerkconcentraties.

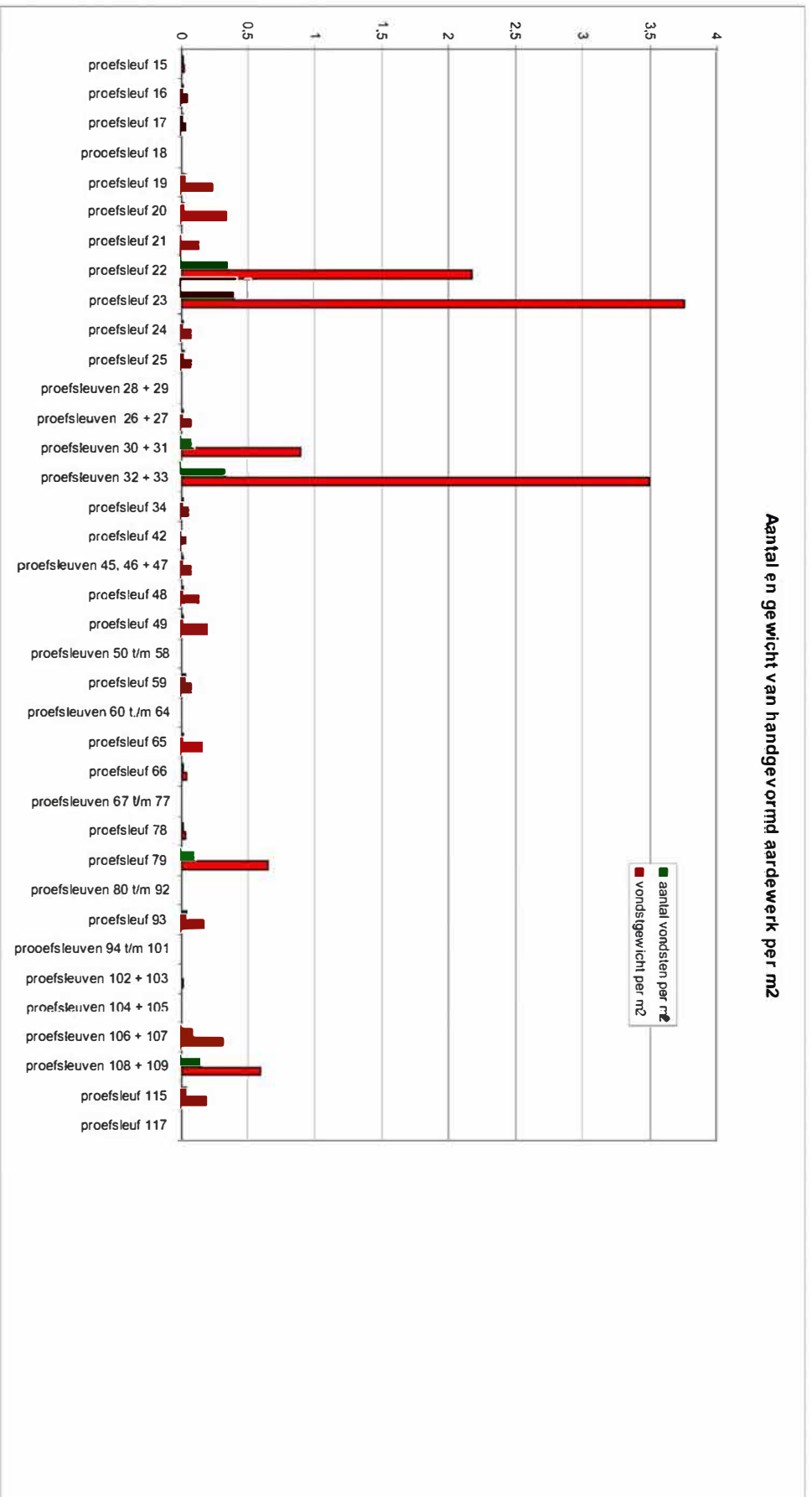
De resultaten spreken, zo mag geconcludeerd worden, een positieve correlatie tussen vertering en verbranding niet tegen. De meest directe vorm van toetsing van de hypothese in kwestie is natuurlijk een statistische vergelijking tussen onverweerde en verweerde scherven in relatie tot het wel of niet verbrand zijn. Aldus blijkt dat de verbrande scherven significant vaker verweerd zijn (tabel 8 in bijgevoegde appendix), hetgeen bovenstaande vermoedens onderschrijft.

De algehele conclusie is dat er in elk geval een positief verband bestaat tussen vertering en verbranding. Het feit dat een substantieel deel van het aardewerkassemblage bestaat uit onverweerde, onverbrande scherven sluit echter andere oorzaken, zoals verschillen in de terreinomstandigheden, niet uit. Het verdient derhalve aanbeveling bij de definitieve opgraving dit onderwerp nogmaals en dan uitgebreider onder de loop te nemen.

⁵¹ cf. Ruppel 1990, 67

Afb. 59. Aantal vondsten per onderscheiden categorie en per proefsteuf dan wel proefsteufenpaar.





Afb. 60. Aantal en gewicht van handgevoerd aardewerk per m², aangegeven per proefsleuven dan wel proefsleuvenpaar.

Datering

Tijdens het veldwerk was de indruk dat het handgevormde aardewerk tot de IJzertijd behoort.⁵² Deze diagnose van het totale assemblage kan hier, algemeen gesproken, onderschreven worden. Gelet op de kenmerken van het aardewerk (baksel, oppervlakteafwerking, vorm en/of versiering) alsmede de context waarin het is aangetroffen, behoren de meeste scherp dateerbare vondsten tot de IJzertijd. Het leeuwendeel van de groep die als aardewerk uit "Late Bronstijd-Romeinse tijd" is gedetermineerd, zal derhalve vermoedelijk eveneens uit de IJzertijd stammen. Maar bij gebrek aan voldoende "scherp-chronologische" keramische kenmerken en doorslaggevende contextuele informatie is een ruime datering aangehouden.

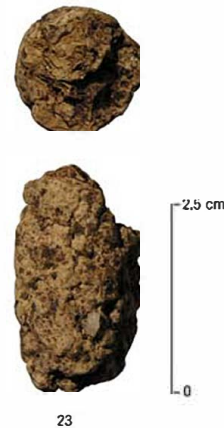
Dit is mede gebaseerd op het feit dat behalve verscheidene duidelijke voorbeelden van aardewerk met een ijzertijdsignatuur zowel oudere als jongere keramiek is ontdekt. Tot de eerste groep behoort een met kwartsgruis verschaalde randscherf van een vermoedelijk eenledige pot (een ton, emmer of kom) met mogelijk (vingertop)indrukken op de rand. Te oordelen naar genoemde kenmerken alsmede de gemiddelde wanddikte, 12 mm, dateert dit fragment, dat afkomstig is uit proefsleuf 24, uit de Midden Bronstijd⁵³ dan wel het begin van de Late Bronstijd (die in haar geheel de periode tussen ca. 1200-800 v.Chr. bestrijkt⁵⁴).

Uit proefsleuf 22 is een randscherf afkomstig (afb. 61, vnr. 23), die vanwege het baksel (chamotteverschraling) en vooral de vorm aan de Late Bronstijd moet worden toegeschreven (zie Van den Broeke 1991). De rand is naar binnen afgeschuind. Onder hetzelfde vondstnummer is ook een cilindervormig kwartsverschraald object van slechts ca. 1,5 cm hoog geregistreerd (afb. 62, vnr. 23). Hoewel op grond van de andere vondsten met dit vondstnummer de eerste gedachte die aan de Late Bronstijd is, zijn bij mijn weten uit Nederland geen vergelijkbare vondsten uit die periode bekend. Wel zijn die gedaan in een middenneolithische context te Nijmegen-Ressen en op de Hazendonk⁵⁵.

Voor een scherf met groeflijnen uit proefsleuf 48 (afb. 63, vnr. 63) zijn weliswaar geen exacte tegenhangers te noemen, maar groeflijnersiering is op zich bekend uit de Late Bronstijd en de Vroege IJzertijd bekend. Derhalve is de veronderstelling dat de bewuste scherf uit deze periode dateert, te meer daar kwartsgruis als verschralingsmiddel is gebruikt.



Afb. 61 Randscherf uit de Late Bronstijd (ca. 1200-800 v.Chr) (vnr. 23, werkput 22, spoor 9000).



Afb. 62 Cilindervormig kwartsverschraald object, datering onbekend (vnr. 23, werkput 22, spoor 9000).



Afb. 63 Scherf met groeflijnen uit werkput 48, waarschijnlijk te dateren in de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd (vnr. 63, werkput 48, spoor 33).

⁵² ca. 800-12 v.Chr.; Brandt *et al.* 1992; Lanting & Van der Plicht 2001/2002; cf. Lanting & Van der Plicht 2005/2006. Met dank aan drs. P.W. van den Broeke, drs. W.F. Reigersman-van Lidth de Jeude en drs. T. Vanderhoeven voor hun hulp bij het determineren en dateren van het aardewerk.

⁵³ ca. 1600-1200 v.Chr.; Lanting & Van der Plicht 2001/2002.

⁵⁴ Lanting & Van der Plicht 2001/2002.

⁵⁵ Van den Broeke 2002b, 24.



Een aantal scherven die met kwarts verschaald zijn, is op grond van dit karakteristiek gedetermineerd als kenmerken uit de periode Midden Neolithicum - Vroege IJzertijd.⁵⁶ Illustratief zijn twee scherven die gevonden zijn in de proefsleuven 17 en 49. Gezien de afwerking van het oppervlak en het baksel is het vermoeden dat deze scherven resten zijn van de Michelsberg-cultuur (ca. 4200-3850 v.Chr.) dan wel de Vlaardingen-cultuur (ca. 3600/3500-2600 v.Chr.).

Ten minste twee scherven zijn als Romeins (ca. 12 v.Chr.-450 na Chr.⁵⁷) te bestempelen. Het betreft in de eerste plaats een vondst uit proefsleuf 66: een wandscherf van een dolium. De scherf heeft de kenmerkende chamotteverschraling en een gemiddelde wanddikte van 12 mm. Verder stamt uit proefsleuf 23 een organisch verschaald fragment met een rossige buitenkant en een gemiddelde wanddikte van 14 mm. Genoemde eigenschappen typeren het stuk als een deel van een cilinder van het type B⁵⁸, die in de Romeinse tijd worden geplaatst. Mogelijk is in dezelfde proefsleuf nog een fragment van zo'n Romeinse cilinder gevonden. Te oordelen naar de wanddikte, 10 mm, is dit fragment niet van hetzelfde object als het bovenstaande fragment afkomstig, ondanks het feit dat de scherven geïnventariseerd zijn onder hetzelfde vondstnummer (59).

Zoals in de inleiding van deze paragraaf gememoreerd is, dateert de bulk van het aardewerk, naar het zich laat aanzien, uit de IJzertijd. Toch is een scherpere datering binnen deze periode geen sinecure. De geringe omvang van het assemblage is daar debet aan -een gegeven dat vanzelfsprekend ook in het achterhoofd moet worden gehouden bij uitspraken over de andere thema's die in deze bijdrage centraal staan (conservering, verspreiding en type site). Dit wordt des te duidelijker, wanneer beseft wordt dat de vondsten over een afstand van bijna 4 km gedaan zijn. De vier aardewerkclusters die binnen dit traject onderscheiden zijn, zijn klein te noemen. Drie ervan bestaan uit minder dan 100 scherven; het gruis is in dezen niet van belang, omdat het vanwege desintegratie en grootte te weinig informatief is. Ter vergelijking, voor het opstellen van zijn chronologie van IJzertijd- en Romeins handgevormd aardewerk uit Oss-Ussen gebruikte Van den Broeke⁵⁹ gesloten vondstgroepen die minstens uit 100 fragmenten bestonden.

In het geval van Baarle-Hertog en -Nassau Randweg zou alleen de concentratie aardewerk uit de proefsleuven 22 en 23 aan deze voorwaarde kunnen voldoen. Omdat in proefsleuf 23 echter de fragmenten van één of twee Romeinse cilinders zijn ontdekt, moet het gesloten karakter van dit vondstcomplex ernstig betwijfeld worden. Het is daarom de vraag of uit de proefsleuven in kwestie daadwerkelijk 100 fragmenten gekomen zijn die direct met elkaar samenhangen.

Hoe het ook zij, naar analogie van vondsten elders in Zuid-Nederland⁶⁰ mag gesteld worden dat zich onder vondsten geen eenduidige voorbeelden van aardewerk uit de Midden en Late IJzertijd bevonden. Daarentegen lijken er wel scherven uit de Vroege IJzertijd aanwezig te zijn, zoals verscheidene scherven met vingertopdrukken op de rand. Het feit dat slechts een gering percentage scherven besmeten is en slechts één scherf met mogelijke kamstreekversiering ontdekt is, wijst eveneens in de richting van de Vroege IJzertijd⁶¹.

Het vormenrepertoire, voor zover herkenbaar, bestaat uit één- of drieledige potten. Met andere woorden, tweeledige potten ontbreken; dergelijke vormen komen in Zuid-Nederland vooral in de Midden IJzertijd voor.⁶² Gezien dit algemene beeld moet de inhoud van een kuil (spoor 17) in proefsleuf 32 eerder aan de Vroege dan de Midden IJzertijd toegeschreven worden, hoewel het assemblage op zich ook in de tweede helft van de Midden IJzertijd kan voorkomen.⁶³ Het complex omvat de scherven van ten minste vijf individuen (afb. 64, VNR BE2015): een scherp geknikte pot, een eenledige schaal die deels besmeten is, twee potten met vingertopdrukken aan de binnenzijde van de rand (waarvan één in elk geval van het type Harpstedt) en een drieledige schaal van vormtype 71.⁶⁴

⁵⁶ ca. 4200-2800 v.Chr. resp. ca. 800-565 v.Chr.; zie in dit verband Lanting & Van der Plicht 1999/2000; 2001/2002; 2005/2006.

⁵⁷ Brandt *et al.* 1992.

⁵⁸ naar Van den Broeke 1996.

⁵⁹ 1987a, 34

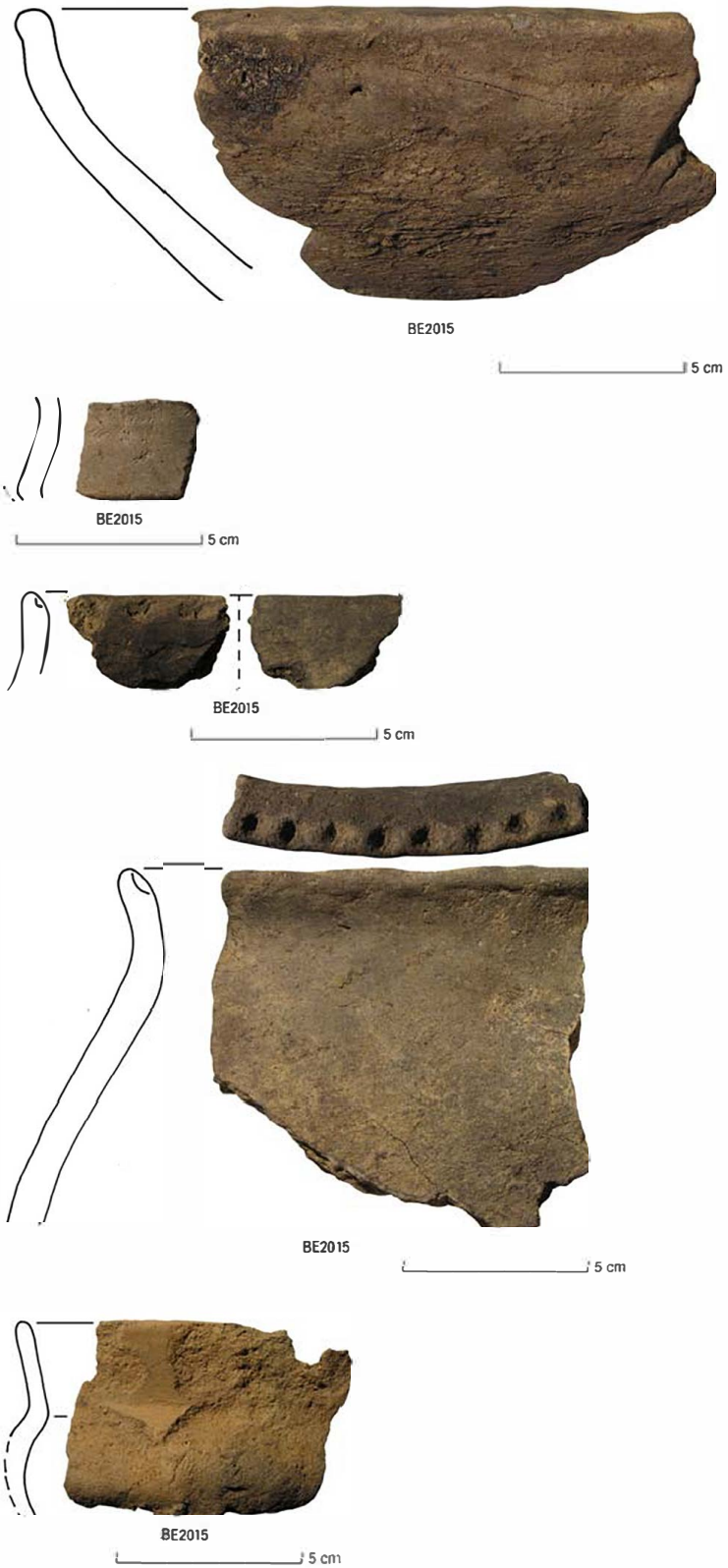
⁶⁰ o.a. Van den Broeke 1980a; 1980b; 1984; 1987a; 1987b; 2005; Dijkman 1989; Drenth 2000; Drenth *et al.* 2007; Taayke 2004a; 2004b; Verwers 1972

⁶¹ Van den Broeke 1987a, afb. 5.

⁶² *ibidem*

⁶³ Van den Broeke 1987a, afb. 55; mond.med. P.W. van den Broeke 16-4-2009.

⁶⁴ naar Van den Broeke 1987a.



Afb. 64: Selectie uit het vondstcomplex in spoor 17 van werkput 32 (met vondstnummer BE2015), te dateren in de Vroege of Midden IJzertijd.



Ter voorkoming van misverstanden dient overigens benadrukt te worden dat scherp geknikte drieledige potten in het Zuid-Nederlandse niet beperkt zijn tot de Midden IJzertijd. Studies van onder meer Van den Broeke⁶⁵ maken duidelijk dat zij tevens optreden in de Vroege en Late IJzertijd.

Ter afsluiting van deze paragraaf wordt stilgestaan bij de datering van het aardewerk uit de vier onderscheiden clusters. Daarbij dient aangetekend te worden dat daarbij sterk geleund is op het *expert judgment* van drs. P.W. van den Broeke, die een substantieel deel van de vondsten heeft bekeken. Het materiaal uit de eerste cluster, gelegen in de proefsleuven 22 en 23, dateert vermoedelijk uit de Vroege IJzertijd en uit de Romeinse tijd. De tweede verdichting in de aardewerkverspreiding, die de proefsleuven 30 t/m 33 bestrijkt, zou weleens in haar geheel uit de Vroege IJzertijd kunnen dateren. Het aardewerk uit proefsleuf 79, de derde concentratie, is bij gebrek aan diagnostische vondsten niet nader te dateren dan Late Bronstijd-Romeinse tijd. Dezelfde conclusie moet, tot slot, getrokken worden voor de concentratie in de proefsleuven 106 t/m 108.

Verspreiding en context

In aanvulling op het bovenstaande is in de onderstaande tabel aangegeven in welke lagen en grondsporen de keramische vondsten zijn gedaan. (De aantallen die niet tussen haakjes geplaatst zijn, refereren aan scherven, de fragmenten van een weefgewicht en het cilindervormige staafje, de aantallen tussen haakjes zijn inclusief gruis en huttenleem.) Kijken wij naar de vier clusters, dan blijkt het aardewerk ten dele uit een verschillende context te stammen. Verreweg de meeste vondsten uit proefsleuf 22 zijn gedaan in een laag die als een oude akker is geïnterpreteerd, terwijl het aardewerk uit de concentratie in de proefsleuven 30 t/m 33 vooral afkomstig is uit antropogene grondsporen. Het laatste geldt ook voor de cluster vondsten in proefsleuf 79. Wat de vierde en laatste cluster betreft, deze heeft een heterogene samenstelling. Het leeuwendeel van de vondsten uit proefsleuf 106 stamt uit de C-horizont, terwijl de vondsten uit proefsleuf 108 zonder uitzondering "kuilvondsten" zijn.

Tabel 3. Het handgevormd aardewerk per proefsleuf en per laag/spoor

Proefsleuf nr	bouwwoor	esdek	oude akkerlaag	C-horizont	greppel	kuil	paalspoor	natuurlijke versterking en laag van onbekend type
15		1						
16				1			1	
17							1	
19				1(2)			1	
20				1				
21		2(3)				1		
22		2(4)	63(116)	6(7)			1	
23				45(60)				
24						2	(1)	
25	(2)4							
26						2	1	
27		1		1				
30					1	1(2)	11(26)	
32						30(103)		
33				1		2(3)		5
34							1	1
42				1				
45				1			1	
48						1	1	
49						1		
59						1	(2)	
65				1				
66						1		
78							1	
79				3		2	14(19)	
93							(6)	
102		1						
106				9(24)			1	
108						10(16)		
115		3(5)		(2)			1	1

⁶⁵ o.a. 1980b; 1987a; 1987b; Drenth *et al.* 2007; Taayke 2004a; 2004b.



Conclusie

Het handgevormde aardewerk dat bij het proefsleuvenonderzoek Randweg Baarle-Nassau (NL) en Baarle-Hertog (B) tevoorschijn is gekomen, bestrijkt een lange periode. In elk geval is onder de vondsten keramiek uit de Late Bronstijd aanwezig. De vroegste scherven behoren vermoedelijk tot de Michelsberg- of Vlaardingen-cultuur. De jongste vondsten zijn Romeins. Het grootste deel van het aardewerk moet naar alle waarschijnlijkheid in de IJzertijd gedateerd worden. Daarbij is vooral de vroegste fase vertegenwoordigd; eenduidige aanwijzingen voor de Midden en Late IJzertijd ontbreken.

De conservering van het aardewerk is matig, hetgeen blijkt uit de afwezigheid van gepolijste keramiek. Verder blijkt dat zich onder de vondsten relatief veel secundair verbrand materiaal bevindt. De extra verhitting heeft het aardewerk gevoelig voor verwerking gemaakt.

Uit de horizontale verspreiding komen vier verdichtingen naar voren, te weten in de proefsleuven 22 en 23, 30 t/m 33, 79 en 106 t/m 108. Het vermoeden bestaat dat zij samenhangen met bewoning, omdat zij deels uit paalsporen en deels uit kuilen komen. Een uitzondering hierop is de eerste cluster, want de vondsten uit proefsleuf 22 stammen hoofdzakelijk uit een oude akkerlaag. De vraag rijst hoe dit aardewerk daarin terecht gekomen is. Zou dit bij de bemesting van de akker gebeurd zijn?

Het meest omvangrijke complex uit een antropogeen grondspoor stamt uit een kuil in proefsleuf 32, spoor 17 en omvat de resten van minimaal vijf potten uit vermoedelijk de Vroege IJzertijd. De toestand en de compleetheid van de potten geven enig inzicht in de functie en betekenis van de kuil. Te oordelen naar het geringe percentage verbrand materiaal gaat het niet waarschijnlijk niet om de resten van een ritueel uitgevoerd bij het opgeven van een nederzetting, waarbij aardewerk achtereenvolgens verbrand en in paalkuilen of andersoortige ingravingen gedeponeerd werd.⁶⁶

De kans dat het een graf betreft, is klein gezien de incomplete toestand van het assemblage. Een minstens zo belangrijk argument tegen deze interpretatie is dat het aardewerk niet geassocieerd is met verbrande (menselijke) beenderen, terwijl crematie wel de heersende vorm van lijkbehandeling geweest lijkt te zijn geweest. Evenmin is het aannemelijk dat het aardewerk in kwestie vergeten containers in een voorraadkuil vertegenwoordigen. Geen van de potten is zelfs maar archeologisch compleet, laat staan volledig, overgeleverd. Een duiding als afvalkuil is m.i. meer aannemelijk, hoewel alternatieve verklaringen mogelijk blijven.

⁶⁶ zie in dit verband Van den Broeke 2002a.

*Appendix: statistisch onderzoek.*

Voor het statistische onderzoek is gebruik gemaakt van het computerprogramma Fisher 3.1. Bij de toetsen zijn twijfelgevallen buiten beschouwing gelaten. De uitkomsten zijn telkens *two-tailed*. Vet gedrukte resultaten zijn statistisch significant, waarbij $\alpha = 0,05$.

Tabel 4. Aantallen macroscopische onverweerde en verweerde scherven per aardewerkcluster. Voor de duidelijkheid, scherven die oorspronkelijk gepolijst waren en thans (deels) glad, zijn tot de eerste categorie gerekend.

Werkput	N onverweerde scherven	N verweerde scherven
22 en 23	65	46
30 t/m 33	34	17
79	10	8
106 t/m 109	4	16

Tabel 5. Verhouding tussen het aantal onverweerde en verweerde scherven. Vergelijking met behulp van een Fisher exact probability test tussen de vier aardewerkconcentraties.

Werkput	22 en 23	30 t/m 33	79	106 t/m 109
22 en 23	xxx	0,3869	1	0,0016
30 t/m 33	xxx	xxx	0,5693	0,0005
79	xxx	xxx	xxx	0,0424
106 t/m 109	xxx	xxx	xxx	xxx

Tabel 6. Aantallen onverbrande en verbrande scherven per aardewerkcluster. Tussen haakjes staan de uitkomsten inclusief de twijfelgevallen.

Werkput	N onverbrande scherven	N verbrande scherven
22 en 23	73	30 (38)
30 t/m 33	37	12 (14)
79	15	1 (3)
106 t/m 109	8	10 (12)

Tabel 7. Verhouding tussen het aantal onverbrande en verbrande scherven. Vergelijking met behulp van een Fisher exact probability test tussen de vier aardewerkconcentraties. Tussen haakjes staan de uitkomsten, wanneer de twijfelgevallen tevens in de analyses betrokken zijn.

Werkput	22 en 23	30 t/m 33	79	106 t/m 109
22 en 23	xxx	0,5689 (0,4698)	0,0666 (0,1774)	0,0337 (0,0439)
30 t/m 33	xxx	xxx	0,1592 (0,5276)	0,0217 (0,0145)
79	xxx	xxx	xxx	0,0031 (0,0089)
106 t/m 109	xxx	xxx	xxx	xxx

Tabel 8. Aantallen scherven wanneer de kenmerken "onverweerd/verweerd" en "onverbrand/verbrand" tegen elkaar uitgezet worden. Een χ^2 -test leert dat $p = 0,0000$ (zowel in- als exclusief twijfelgevallen). Twee scherven zijn niet in de toets betrokken, omdat hun staat vanwege de hoeveelheid mangaan-Jijzeroxideaankoesel niet bepaald kon worden.

	Onverweerd	Verweerd
Onverbrand	107 (82,9% / (77,5%))	22 (31) (17,1% / (22,5%))
Verbrand	46 (52,9% / (47,4%))	41 (51) (47,1% / (52,6%))



7.1.2 Het latere aardewerk uit de opgraving Randweg Baarle-Nassau (NL) – Baarle-Hertog (B) S. Ostkamp

Tijdens het proefsleuvenonderzoek in Baarle-Nassau en -Hertog is een beperkte hoeveelheid aardewerk aangetroffen die dateert uit de (proto-)historische periode. Van dit aardewerk is het deel dat uit sporen afkomstig is gedetermineerd naar baksel en datering. In totaal gaat het daarbij om 122 scherven met een totaalgewicht van 1.436 gram. Dit komt erop neer dat het gemiddelde gewicht per scherf bijna 12 gram bedraagt, waaruit we kunnen concluderen dat het materiaal doorgaans slecht geconserveerd is. Dit blijkt overigens ook uit het gegeven dat de meeste scherven tamelijk verweerd zijn. Het geringe aantal scherven en de slechte conserveringstoestand maken het moeilijk om uitspraken over het materiaal te doen. Meer dan enkele globale constatering zijn dan ook niet mogelijk.

De vondstabellen met vondstkenmerken, veldgegevens en determinatie erbij zijn terug te vinden in de bijlagen.

Een enkele scherf stamt uit de Romeinse tijd. Het gaat daarbij overigens om niet meer dan acht scherven. Het gaat daarbij om ruwwandig aardewerk, dat voor zover dat nader te dateren is, stamt uit de Midden Romeinse tijd. Slechts twee scherven zouden kunnen wijzen op bewoningsactiviteiten uit de Vroege Middeleeuwen A en B (vnrs. 60 en 106).⁶⁷ Het gaat in dit geval om gladwandig aardewerk (*fine wares*), dat is te plaatsen in de late Merovingische of de vroege Karolingische tijd. De fragmentatiegraad staat een zekere determinatie echter in de weg.

Verreweg het grootste deel van het aardewerk is te plaatsen in de Vroege Middeleeuwen D en de Late Middeleeuwen. Uit de eerste periode zijn enkele fragmenten van Zuid-Nederlands handgemaakt, Pingsdorf en Maaslands aardewerk aangetroffen. Al het Pingsdorf aardewerk is afkomstig uit het Duitse Rijnland. Het voorkomen van dergelijk aardewerk in Brabant wijst doorgaans op een vroege datering, grofweg tussen 900 en 1050. Na 1050 wordt het Pingsdorf aardewerk uit het Rijnland in dit gebied namelijk vervangen door vergelijkbare producten uit Zuid-Limburg. Deze laatste bakselgroep ontbreekt volledig onder de hier besproken vondsten. Het eerder genoemde Zuid-Nederlands handgemaakte aardewerk wijst op een vergelijkbare datering. De Maaslandse scherven zouden eveneens uit dit tijdvak kunnen stammen, een latere datering is in dit geval echter niet uit te sluiten.

Voor bewoning gedurende de 11^e en de 12^e eeuw zijn tijdens dit specialistisch onderzoek geen aanwijzingen gevonden, hoewel er nogmaals op wordt gewezen dat het aantal vondsten te gering is om harde uitspraken te kunnen doen. De (late) 13^e tot de 19^e eeuw zijn in het vondstmateriaal weer duidelijk herkenbaar. Er lijkt sprake te zijn geweest van onafgebroken (bewonings)activiteiten op of nabij de onderzoekslocatie in deze periode. Of er sprake is van daadwerkelijke bewoning of van beakking is op basis van de vondsten niet te zeggen. De aanvang van de hier genoemde periode valt overigens wel samen met het tijdvak waarin de meeste heden ten dage nog steeds bewoonde dorpen en gehuchten in Brabant zijn ontstaan. Vanaf dit moment vindt echter ook de vorming van de esdekken plaats, waardoor ook op basis hiervan geen uitsluitel kan worden geven.

Mogelijk kan de combinatie van de vondstdeterminaties en de veldgegevens hierin meer inzicht bieden. De gevonden baksels zijn zonder meer vergelijkbaar met de bakselgroepen die we kennen van andere laatmiddeleeuwse vindplaatsen in Noord-Brabant. Zo vinden we in de periode tot 1500 vooral rood- en grijsbakkend aardewerk, en steengoed uit Langerwehe. Daarna verdwijnt de grijsbakkende waar en wordt alleen nog roodbakkend aardewerk gemaakt. Het laatmiddeleeuwse aardewerk is waarschijnlijk vooral lokaal of in de regio vervaardigd. De latere producten lijken vooral afkomstig te zijn uit het Nederrijnse gebied (het Limburgse grensgebied tussen Nederland en Duitsland) en het Maasland (Nederlands en Belgisch Limburg). Het steengoed uit deze periode is vooral uit het nabij Aken gelegen productiecentrum Raeren, hoewel een klein deel afkomstig is uit het Duitse Rijnland (Westerwald en Frechen). De hoeveelheid vondsten is te gering om uitspraken te doen over de sociale achtergrond van de vroegere eigenaren ervan.

⁶⁷ Met dank aan Arno Verhoeven (AAC, UvA).



7.2 Vuursteen

R. Machiels

7.2.1 Inleiding

Bij het proefsleuvenonderzoek in Baarle-Nassau (NL) en Baarle-Hertog (B) zijn in totaal 15 (N=100) vuursteen artefacten aangetroffen. Na determinatie is het vuursteen materiaal onder te verdelen in 2 (N= 13) werktuigen, 12 (N= 82) stuks afval en 1 pseudo artefact (N= 7).⁶⁸ Pseudo artefacten zijn natuurlijke vuursteenfragmenten die niet door de mens zijn gemaakt; ze worden in het navolgende niet meer behandeld.

7.2.2 Totalen vuursteen materiaal

De 15 artefacten zijn verzameld in 7 opgravingsputten. Van de 15 artefacten zijn er 9 afkomstig uit werkput 3, spoor 3 (afb. 65). Het materiaal is bij het aanleggen van het vlak per stratigrafische laag gescheiden verzameld per vak van 4 x 5 meter en per spoor.

In het navolgende worden de artefacten per put besproken.

Tabel 9. totale artefacten.

put	vlak	vak	spoor	vondstnr	aantal	Type Artefact	lengte	breedte	dikte	compleet	cortex	grondstof
3	1		3	255	1	1310 A-steker	24	10	5	gebroken		verbrand
22	1	105	9000	26	1	1511 Enkelvoudige schrabber	25	22	9	compleet		Terras vuursteen
3	1		3	255	1	1820 Gebruikte kling	52	19	5	gebroken		Terras vuursteen
3	1		3	255	1	3021 Decortiecatiestuk	19	8	3	gebroken		verbrand
3	1		3	255	1	3033 Klingkern met 1 slagvlak	29	20	12	compleet	75%	Terras vuursteen
1	1	2		261	1	3033 Klingkern met 1 slagvlak	35	25	14	compleet	75%	Terras vuursteen
5	1		3	258	1	3037 Afslagkern met 1 slagvlak	34	26	28	compleet	100%	Terras vuursteen
3	1		3	255	1	3039 Afslagkern met meerdere slagvlakken	32	24	23	compleet		Terras vuursteen
3	1		3	255	1	3050 Afslag	8	5	1	gebroken		Terras vuursteen
11	1		17	95	1	3050 Afslag	29	17	5	gebroken		Terras vuursteen
3	1		3	255	1	3050 Afslag	19	17	6	gebroken		verbrand
3	1		3	255	1	3050 Afslag	17	11	3	compleet		Terras vuursteen
45	1		22	2023	1	3050 Afslag	30	17	6	compleet		Terras vuursteen
3	1		3	255	1	3060 Kling	15	10	3	gebroken		Terras vuursteen

7.2.3 Grondstof en verbranding

Bij het determineren van het vuursteen materiaal is het vaak moeilijk om de grondstof te bepalen. Verschillende factoren spelen hierbij een rol. Vaak is het materiaal klein en zonder cortex en soms is het verbrand waardoor de vuursteen verkleurd is.

Bij het vuursteen materiaal van Baarle-Nassau en Baarle-Hertog zijn deze factoren ook in meer of mindere mate van belang, waardoor de grondstofbepaling met enige reserve bekeken moet worden. Het materiaal is onderverdeeld in terrasvuursteen en verbrande artefacten.⁶⁹

Alle 12 niet verbrande artefacten zijn vervaardigd uit lokale vuursteen. Van 3 artefacten was het uitgangsmateriaal niet meer vast te stellen doordat ze verbrand waren.

7.2.4 Conclusie en datering

Geen van de werktuigen is gidsartefact voor een bepaalde archeologische periode. Toch kan op basis van de steker en de kleine kernen wel aangenomen worden dat een datering van het materiaal dat aangetroffen is in put 3 vanaf het Laat Paleolithicum tot en met het Mesolithicum het meest waarschijnlijk is.⁷⁰

Aanwijzingen voor andere dateringen en of bijmengingen uit andere perioden zijn uit het vuursteenmateriaal niet op te maken.

De horizontale verspreiding laat zien dat het meeste materiaal aangetroffen is in put 3. Hier is ook al het verbrande vuursteen aangetroffen.

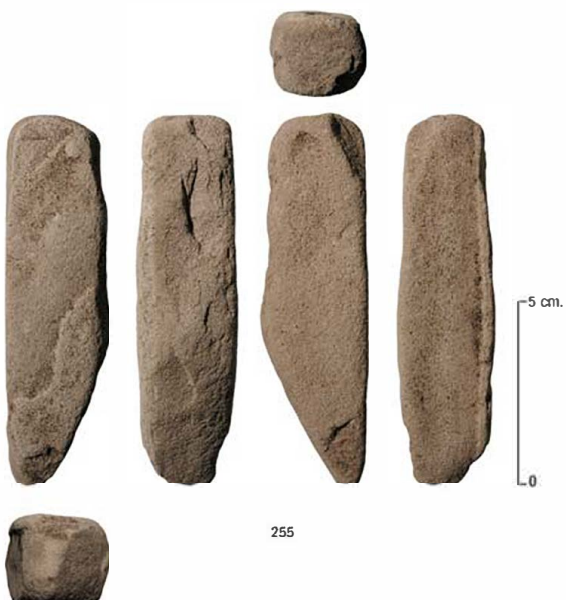
⁶⁸ Deeben & Schreurs 1997.

⁶⁹ Machiels 1994, Arora 1979, Niekus et al 2001.

⁷⁰ Verhart & Arts 2005 en Deeben & Rensink 2005.



Afb. 65. Het vuursteen uit spoor 3, werkput 3 (VNR 255).



Afb. 66. Mogelijke slijpsteen (VNR 255-4, werkput 3, spoor 3).



7.3 Natuursteen

M.J.A. Melkert

7.3.1 Het onderzochte materiaal

Van de opgraving Randweg Baarle-Nassau (NL) - Baarle-Hertog (B) werden 58 stuks natuursteen met een totaal gewicht van 1001 gram globaal geanalyseerd. De natuursteen is volgens standaardprocedures beschreven en gedetermineerd. De stenen zijn per vondstnummer macroscopisch geanalyseerd, onderzocht op gebruikssporen en in groepen bijeen genomen.

Het materiaal is afkomstig uit 11 werkputten, waarvan 10 te Baarle-Nassau en 1 te Baarle-Hertog. Met uitzondering van werkput 3 is het aantal natuursteenvondsten per put gering. In onderstaande tabellen wordt een overzicht gegeven van de aangetroffen natuursteen, in tabel 10 per put in aantal en gewicht, in tabel 11 per steensoort.

Tabel 10. Natuursteen per put in aantal en gewicht.

put	aantal	gewicht	bewerkt
3	30	359	2
11	2	39	
22	10	54	
23	4	302	2
24	1	23	
45	1	2	1
51	2	15	
94	2	55	
95	2	120	
115	4	32	
TOTAAL	58	1001	5

Tabel 11. Overzicht van de aangetroffen gesteentesoorten.

steensoort	aantal	gewicht	bewerkt
kwarts	7	16	
kwartsitische zandsteen	25	281	4
tefriet	19	468	1
overig	7	236	
TOTAAL	58	1001	5

Zoals uit tabel 11 blijkt bestaat het materiaal overwegend uit kwartsitische zandsteen en (tefriet)basalt, en de bewerkte fragmenten behoren tot deze beide gesteentegroepen.

7.3.2 Resultaten

Algemeen

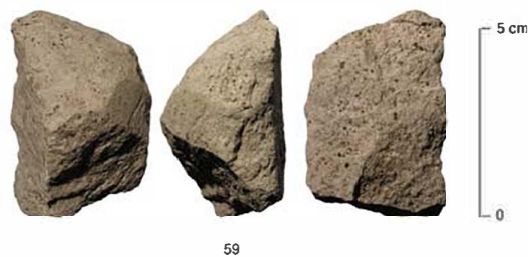
Het natuursteenmateriaal bevat zes fragmenten met sporen van bewerking, vier van kwartsitische zandsteen en twee van tefriet. Twee fragmenten kwartsitische zandsteen tonen microscheurtjes ten gevolge van verhitting. Gesteente-eigenschappen van de kwartsitische zandsteen (tot kwartsiet) komen overeen met die van de Kwartsiet van Tienen, een gesteente dat in vogelvlucht zo'n 80 km ten zuiden van de locatie ontsloten ligt. Het gesteente werd met name in het Mesolithicum veel als grondstof voor werktuigen gebruikt.

De microkling en afslag die werden aangetroffen zijn van dit materiaal en hebben daarmee een vermoedelijke mesolithische ouderdom. Van de twee bewerkte fragmenten van tefriet toont één de centrale groeve van een roterende maalsteen –dit type maalsteen kwam pas in gebruik in de Late IJzertijd (VNR 60, werkput 23 spoor 3000). De herkomst van dit vulkanische materiaal ligt vermoedelijk in de Eifel. Een groot deel van de onbewerkte natuursteen behoort tot deze zelfde twee gesteentetypen.

Fijnkorrelige, kwartsitische zandsteen

Er zijn in totaal 25 fragmenten aanwezig van een grijze, fijnkorrelige kwartsitische zandsteen tot kwartsiet. Meest opmerkelijke voorwerp werd aangetroffen in put 3, spoor 3⁷¹. Het betreft hier een voorwerp uit bontzandsteen (zie afb. 66). Het voorwerp vertoont geen bewerkingsporen maar is zonder twijfel door mensen aangevoerd. Het is gedetermineerd als slijpsteen.⁷² Tot de fragmenten zandsteen behoren ook een (afgebroken) microkling en een afslag aangetroffen in put 3, spoor 3.⁷³ In dezelfde put (maar niet in het zelfde spoor) werden ook fragmenten aangetroffen die sporen van verhitting vertonen.⁷⁴ De twee andere bewerkte fragmenten zijn van dezelfde steensoort, maar zijn uit andere putten afkomstig en tonen meer afronding en meer (opaal)glans.

Eén van deze fragmenten is deels afgerond, bezit naast scherphoekige breukvlakken ook één artificieel, rechthoekig vlakje en toont tevens enkele putten, wat erop zou kunnen wijzen dat de steen als klopsteen is gebruikt (afb. 67).⁷⁵ Het tweede fragment is plat boogvormig. De boogvorm lijkt natuurlijk, de rand is rondom echter gedenticuleerd. De basis is afgebroken.⁷⁶



Afb. 67. Klopsteen (vnr 59, werkput 23, spoor 3000).

Het gesteente in doorslag is in alle gevallen een beige-grijze, zeer fijnkorrelige kwartsitische zandsteen tot kwartsiet met variërende hoeveelheid kleine, opake korrels en insluitsels. Soms is met de loop te zien dat de korrels langs de randen zijn verkleurd, soms is duidelijk sprake van roestpuntjes en verkleuring van het omringende gesteente. Bij een aantal fragmenten zijn (breuk)vlakjes met sterke opaalglans zichtbaar, ook zijn breukvlakken bekleed met in elkaar grijpende kwarts kristallen. Deze gesteente-eigenschappen zijn kenmerkend voor de "Kwartziet van Tienen".⁷⁷ Hoewel dit gesteente geen kwartsiet is in de geologische betekenis –het is namelijk niet ontstaan door metamorfose maar door sedimentaire verkiezeling-, zijn de gesteente-eigenschappen wel overeenkomstig. Het gesteente komt alleen voor in de buurt van Tienen, ten zuidoosten van Leuven, en is van Tertiaire ouderdom. Een variant van de kwartsiet van Tienen is de meer bekende Wommersom kwartsiet.⁷⁸

De mate van verwerking van de aangetroffen fragmenten is erg wisselend.

Tefritische basalt

De natuursteenvondsten bevatten 22 fragmenten poreuze basalt, meestal aangeduid met de naam tefriet.⁷⁹ Eén daarvan toont sporen van bewerking, en wel in de vorm van een groeve met een diameter van twee tot twee en een halve centimeter –dit is de centrale groeve van een roterende maalsteen.⁸⁰

⁷¹ Vondstnummer 255-4

⁷² Determinatie E. Lohof, ADC Archeoprojecten.

⁷³ Vondstnummer 255-1, afmetingen respectievelijk 30 x 25 x 2 mm (kling) en 30 x 29 x 6 mm (afslag). Met dank aan E. Drenth.

⁷⁴ Vondstnummer 291, grootste lengte 50 mm

⁷⁵ Vondstnummer 59, put 23, spoor 3000; grootste lengte is 58 mm

⁷⁶ Vondstnummer 2019, put 45, spoor 44; de grootste lengte is 22,5 mm, de dikte bedraagt 4,2 mm

⁷⁷ Vandenberghe & Gullentops 2001, 28; Dreesen et al 2003

⁷⁸ Dreesen et al 2001

⁷⁹ Tefritische basalt afkomstig uit de Eifel werd al sinds het Neolithicum naar Nederland aangevoerd en toegepast voor maalstenen (Harsema 1979). Toch werd deze herkomst maar voor enkele locaties daadwerkelijk (petrografisch en/of chemisch) onderzocht en aangetoond (Kars 1980). Het tefritische gesteente uit de Eifel is echter macroscopisch niet te onderscheiden van bijvoorbeeld Volvic-gesteente uit de Franse Auvergne. Ook dit gesteente, dat geen tefriet is maar een trachiet-andesiet, werd al gewonnen ten tijde van de Romeinen (Kars 1983). Om met zekerheid te kunnen spreken over herkomstgebied en tefriet als benaming, zou dan ook petrografisch onderzoek verricht moeten worden.

⁸⁰ Vondstnummer 60, put 23, spoor 3000; afmetingen zijn (l x b x d) 80 x 50 x 43 mm



Het gesteente is donkergrijs van doorslagkleur en heeft een lichtgrijze verwerking, maar oogt veelal geelbruin door in de poriën ingetrokken sedimentbestanddelen. Karakteristiek zijn de, soms talloze, kleine holtes die de voormalige gasbelletjes representeren in dit vulkanische gesteente.

De meeste fragmenten zijn sterk verweerd en verbrokken.

Overige steensoorten

Van de 7 fragmenten (ader)kwarts zijn er vier afkomstig van gerolde kiezel, drie kunnen geassocieerd zijn met de kwartsitische zandsteen. Dit geldt eveneens voor enkele fragmenten niet nader te duiden verkiezeld materiaal, waarvan twee fragmenten de kwaliteit van vuursteen bezitten, hoewel de gesteentetextuur als zodanig erg inhomogeen is. Daarnaast zijn nog fragmenten ijzerzandsteen (1), rode zandsteen (1) en lithische arkose (1) aanwezig. Het fragment ijzerzandsteen is sterk afgerond. Het afgerond blokkige fragment rode zandsteen behoort tot de Bontzandsteen groep, met als herkomstgebied vermoedelijk de West-Eifel.⁸¹ Er zijn geen sporen van bewerking (meer) zichtbaar.

7.3.3 Discussie en conclusies

De natuursteenvondsten wijzen op ten minste twee verschillende occupaties ter plaatse.

De relatief grote hoeveelheid fragmenten en met name de bewerkte fragmenten van Kwartsiet van Tienen wijzen op mesolithisch kampementen / verblijf.⁸² Het gebruik van de kwartsiet van Tienen is (in Oost-Vlaanderen) bekend vanaf het Vroeg Mesolithicum.⁸³ De steen komt alleen voor in de omgeving van Tienen, in vogelvlucht zo'n 80 km ten zuiden van Baarle-Nassau - Baarle-Hertog gelegen. Een tweede groep natuursteen bestaat uit fragmenten van tefriet. Dit materiaal, waarschijnlijk afkomstig uit de Eifel, is al vanaf het Neolithicum bekend in Nederland voor het vervaardigen van maalstenen. Bij de hier aangetroffen fragmenten is echter een bewerkt fragment aanwezig met een groeve voor de centrale spil, wat betekent dat in ieder geval dit stuk afkomstig is van een roterende maalsteen.

Dit type maalsteen kwam pas in gebruik in de Late IJzertijd.⁸⁴ Het fragment heeft geen verdere typonomologische kenmerken. Zowel de Kwartsiet van Tienen als de tefriet zijn via handel of op andere wijze door mensen naar de locatie aangevoerd. Ditzelfde geldt voor het fragment Bontzandsteen.

⁸¹ Mader & Kars 1985.

⁸² VIOE z.j.

⁸³ Perdaen et al 2004.

⁸⁴ Hörter 1994.



7.4 Metaal

B. Van der Veken

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden vier vondstnummers met metalen voorwerpen ingezameld. Het gaat om spijkers en ondefinieerbare fragmenten ijzer. Ze werden niet geröntgend. Twee vondstnummers (54 en 57) werden ingezameld in werkput 22, vlak 2. Het fragment van een mogelijk gebruiksvoorwerp bevindt zich in zeer slechte staat. Door de staat van het voorwerp komt deze niet in aanmerking voor conservering/restauratie.

Geen van de metalen voorwerpen wordt als behoudenswaardig beschouwd.⁸⁵

Tabel 12. De metaalvondsten van de opgraving Randweg Baarle-Nassau / Baarle-Hertog

Vondstnummer	Put nr.	Vlak	Spoor nr.	aantal	gewicht	determinatie	soort	opmerkingen
54	22	102	3000	1	6,5 gr	spijker	ijzer	
57	22	2	36	1	1,6 gr	fragment van gebruiksvoorwerp?	ijzer	indet
253	64	1	21	3	20 gr	gebruiksvoorwerp?	ijzer	indet
2034	87	1	16	1	38 gr	fragment van spijker?	ijzer	indet

7.5 Archeozoologisch onderzoek

B. Van der Veken

Van de opgraving Randweg Baarle-Nassau (NL) - Baarle-Hertog (B) werden 3 vondstnummers botresten met een totaal gewicht van 13,2 gram globaal geanalyseerd. Het botmateriaal is volgens standaardprocedures beschreven en gedetermineerd. De geringe hoeveelheid en het fragmentaire karakter ervan hebben geleid tot een globale determinatie.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van het aangetroffen botmateriaal.⁸⁶

Tabel 13. Overzicht van de aangetroffen archeozoologische resten.

Vondstnummer	aantal	gewicht	determinatie	opmerkingen
NL 256	1	1,2 gr	zoogdier	indet. verbrand (gecalcineerd)
BE 2011	20	11 gr	groot zoogdier	cf. paard, kiesfragmenten
BE 2013	7	1 gr	groot zoogdier	cf. rund, kiesfragmenten (dentes indet)

⁸⁵ determinatie C. Nooijen, ADC ArcheoProjecten.

⁸⁶ determinatie K.E. Esser, ArcheoSpecialisten.



7.6 Archeobotanisch onderzoek

J.A.A. Bos en C. Moolhuizen

7.6.1 Waardering botanische macroresten

Algemeen

Archeologische periode / geschatte ouderdom: IJzertijd en Middeleeuwen

Aard monsternamen: Coupe paalgaten

Diepte: ca. 50 cm - maaiveld

Locatie monster: geoxideerde zone

Soort materiaal: zand

Waarderingen uitgevoerd door dr. J.A.A. Bos / drs. M.T.I.J. Bouman / drs. C. Moolhuizen

Datum: 19-05-2009

Inleiding

Van de opgraving Randweg Baarle-Nassau (NL) - Baarle-Hertog (B) zijn drie monsters onderzocht op de aanwezigheid van (eventueel verkoolde) botanische macroresten. Het betreft de monsters met vondstnummers 48, 112 en 113. Deze waardering heeft als doel een advies te geven over eventuele analyse van de macroresten monsters.

Methoden

De monsters voor botanische macroresten, vruchten en zaden zijn in twee volumes verdeeld. Een volume van 0,5 liter is gezeefd over een zeef met een diameter van 0.25 mm en 0,3 liter sediment is gezeefd over een zeef met een diameter van 0.5 mm. Deze fracties zijn vervolgens bekeken onder een binoculair met een vergroting van maximaal 40x. Hierbij is er globaal gekeken naar de aanwezige plantensoorten en de conserveringstoestand van de macroresten. Daarnaast is er gekeken naar de aanwezigheid van houtskool, aardewerk en andere archeologische vondsten. Vervolgens is er op basis van dit beeld een advies gegeven in hoeverre deze monsters geschikt zijn voor verdere analyse.

Resultaten

Van alle monsters zijn de belangrijkste bevindingen in tabel 14 en 15 weergegeven.

De monsters bevatten zeer weinig botanisch materiaal. Het monster met vondstnummer 48 bestond voornamelijk uit houtskool. Er werd één zaadje in aangetroffen, mogelijk van een boterbloem (*Ranunculus* sp.). Monster 112 bevatte één verkoold bloemdek van klaver (*Trifolium* sp.). In monster 113 werden geen botanische resten aangetroffen.

Conclusies en aanbeveling

In de monsters van de opgraving Randweg Baarle-Nassau en Baarle-Hertog zijn weinig tot geen botanische macroresten aangetroffen. Alle aangetroffen soorten komen voor in graslanden. Geen van de drie monsters is geschikt voor verdere analyse.



Tabel 14 Resultaten waardering botanische macroresten en zaden.

Legenda: botanisch materiaal = hoeveelheid zaden (O = <20; V = >20); vegetatie = aanwezigingen voor verschillende types vegetatie; kaf = aanwezigheid kaf resten; analyse = geschiktheid voor verdere analyse (N = nee; J = ja); datering = geschiktheid voor ¹⁴C-datering (O=onvoldoende; V = voldoende).

- niet aangetroffen
+- aanwezig
+ duidelijk aanwezig
++ aanwezig in overvloed

Vegetatie (cultuur): Granen, Cultuurgewassen, Groenten en peulvruchten, Kruiden en specerijen, Oliehoudende gewassen, Fruit, Akkers en moestuinen en Ruderaal en betreden plaatsen

Vegetatie (natuurlijk): Graslandplanten, Schorren en kwelders, Heide/veen, Natte struwelen, Oeverplanten en Waterplanten

Monster: Nummer (put; spoor)	Botanisch materiaal	Vegetatie (cultuur)			Vegetatie (natuurlijk)		
		Akker	Mesthoop	Ruderaal /betreden	Oever	datering	analyse
48 (115; 3)	O	-	-	-	-	V*	N
112 (61; 71)	O	-	-	+-	-	O	N
113 (61; 49)	O	-	-	-	-	O	N

*Geen botanisch materiaal, wel voldoende houtskool voor eventuele C14-datering

Tabel 15 Overige resten aangetroffen in monsters

- niet aangetroffen
+- aanwezig
+ duidelijk aanwezig
++ aanwezig in overvloed

Monster:		
Nummer (put; spoor)	Houtskool	Insecten
48 (115; 3)	++	+-
112 (61; 71)	+-	+-
113 (61; 49)	+-	-



7.6.2 Waardering pollenmonsters

Algemeen

Datum monsternamen: 21-1-2009

Aard monsternamen: monsters genomen uit pollenbakken

Soort materiaal: zand, klei tot veen

Waarderingen uitgevoerd door dr. J.A.A. Bos / drs. M.T.I.J. Bouman / drs. C. Moolhuizen

Datum: 29-5-2009

Inleiding

Van een opgraving Randweg Baarle-Nassau (NL) – Baarle-Hertog (B) zijn op twee locaties monsters verzameld van de top van het dekzand. Het landschap rondom Baarle-Nassau en Baarle-Hertog wordt gekenmerkt door een licht glooiend reliëf met dekzandhoogtes en laagtes (beekdalen en vennen). Deze dekzandlaagtes zijn van oudsher relatief vochtige locaties. In enkele van deze laagtes is onder een antropogene ophoging een humeus zandig pakket aangetroffen. In werkput 3 (vindplaats 3) is in een dergelijke vochtige laagte (een ven of een (begin van) een beekdal) een concentratie vuursteen aangetroffen boven een humeus niveau en onder een pakket stuifzand. Uit dit humeuze pakket zijn aan de top en basis twee pollenmonsters genomen (zie afb. 10) op 10 en 26 cm (BAAU08-262-10 en BAAU08-262-26)⁸⁷.

Het doel van deze snelle pollenscan is om te kijken hoe de kwaliteit van de ecologische monsters is, of er iets over de ouderdom van de humeuze laag gezegd kan worden en of de concentratie vuursteen *in situ* is gevonden (van dit niveau wordt tevens een micromorfologisch onderzoek uitgevoerd).

De drie monsters met nummers BAAU08-85 zijn genomen uit een esdek in werkput 56. Er zijn twee monsters genomen uit de onderkant van het esdek (BAAU08-85-44 en 48) en een uit de top (BAAU08-85-44 en 26).⁸⁸ Een pollenscan kan wellicht informatie geven over de ouderdom van het esdek.

Methoden

Uit de pollenbakken zijn monsters van ongeveer 1 cm³ genomen voor pollenanalyse. De monsters zijn volgens de standaardmethoden van Fægri & Iversen (1989) door het Laboratorium Sedimentanalyse op de Vrije Universiteit Amsterdam opgewerkt. Voor de analyse van het pollen in de monsters is een microscoop met een vergroting van 400-630x gebruikt.

In de monsters is globaal gekeken welke plantensoorten voorkomen en naar de concentratie en conserveringstoestand van het pollen. Daarnaast is gekeken naar de aanwezigheid van houtskool, schimmelsporen, algen en eventuele menselijke indicatoren. Vervolgens kan op basis van dit beeld een advies gegeven worden in hoeverre de monsters geschikt zijn voor verdere analyse en een eventuele datering op basis van het pollenspectrum.

Resultaten

Van de monsters zijn de belangrijkste bevindingen in tabel 16 weergegeven.

Algemeen: de conservering van het pollen en pollen concentratie is over het algemeen zeer goed en analyse is zeer goed mogelijk op basis van al deze monsters. In alle monsters zijn indicatoren voor menselijke activiteit aangetroffen. Voorbeelden hiervan zijn granen (*Cerealia*), rogge (*Secale cereale*) en boekweit (*Fagopyrum esculentum*). Ook zijn typische (graan)akkeronkruiden in de monsters gevonden als korenbloem (*Centaurea cyanus*) en bijvoet (*Artemisia* sp.). Verder zijn een aantal typische tredplanten als smalle weegbree (*Plantago lanceolata*) en grote weegbree (*Plantago major*) in de monsters aanwezig.

In alle monsters is eveneens vrij veel houtskool gevonden. In één monster (BAAU08-85-48) zijn ook sporen van adelaarsvaren (*Pteridium aquilinum*) aanwezig. Deze soort is een brandindicator en zou in combinatie met de aanwezige houtskool in het monster het voorkomen van brand of vuurplaatsen aan kunnen geven. Er zijn in de monsters geen schimmelsporen aangetroffen.

⁸⁷ Bovenkant van de pollenbak zat op 24,79 + NAP.

⁸⁸ Bovenkant van de pollenbak zat op 25,50 + NAP.



Van alle monsters kan op basis van deze snelle scan een indicatie gegeven worden van de ouderdom. In sommige gevallen kan de ouderdom redelijk geschat worden op basis van het voorkomen van bepaalde plantensoorten of kan een marge aangegeven worden (tabel 16). In andere gevallen kan slechts een maximale ouderdom gegeven worden. De exacte ouderdom van de monsters zou met een kwantitatieve analyse mogelijk nader genuanceerd kunnen worden.

De monsters met nummers BAAU08-262-10 en BAAU08-262-26 geven een ouderdom van respectievelijk de Middeleeuwen en 14^e-15^e eeuw. De monsters zijn genomen uit een humeus niveau en onder een pakket stuifzand. Bovenop dit humeuze pakket is een concentratie vuursteen gevonden. De ouderdom van het humeuze pakket, namelijk 14^e-15^e eeuw of jonger, geeft aan dat het vuursteen wellicht niet *in situ* gevonden is.⁸⁹

De monsters met nummers BAAU08-85-26, 44 en 48 komen allemaal uit hetzelfde esdek⁹⁰. De ouderdom van de monsters uit de basis wordt geschat op Boven Subboreaal (Bronstijd), de top op Boven Subboreaal/Subatlanticum (Bronstijd/IJzertijd).

Allerleie de monsters zijn geschikt voor analyse. Monsters BAAU08-85-44 en 48 hebben een zeer vergelijkbare inhoud. Het materiaal in monster BAAU08-85-48 is echter uitstekend bewaard dus bij eventuele analyse zou de voorkeur uitgaan naar dit monster.

Tabel 16 Resultaten waardering pollenmonsters

Legenda: Cultuur= aanwezigheid cultuurindicatoren, Conservering: G= goed, R= Redelijk, S= slecht; Houtskool = aanwezigheid houtskool; Concentratie: G= goed, R= Redelijk, S= slecht; Analyse = geschiktheid voor verdere analyse (N = nee; J = ja)

- niet aangetroffen
x aanwezig
xx duidelijk aanwezig
xxx aanwezig in overvloed

Diepte pollen monster (put; spoor)	Conservering	Concentratie	Houtskool	Brand indicator	Cultuur	Analyse	Geschatte ouderdom op basis van pollen inhoud
BAAU08-85-26 (56; 2000)	G, soms een beetje gecorrodeerd	G	xx		Cerealia, Plantago major	J	Subboreaal/ Subatlanticum- Bronstijd/IJzertijd
BAAU08-85-44 (56; 2000)	G	G	xx		Cerealia, Plantago lanceolata	J	Boven Subboreaal- Bronstijd
BAAU08-85-48 (56; 2000)	G	G	xx	Pteridium	Cerealia, Secale cereale, Plantago lanceolata, (Artemisia)	J!	Boven Subboreaal- Bronstijd
BAAU08-262-10 (3; 3000)	G/R, soms aardig gecorrodeerd	G	xxx		Cerealia, Secale cereale, Plantago lanceolata, (Artemisia), Centaurea cyanus	J	Middeleeuwen?
BAAU08-262-26 (3; 3000)	G/R, soms aardig gecorrodeerd	G	xxx		Cereale, Secale cereale, Plantago lanceolata, Fagopyrum	J (N)	vanaf 14e/15e eeuw

⁸⁹ Uit het bodemmicromorfologisch onderzoek daarentegen is gebleken dat de bodemlagen waarin de houtskooldeeltjes zijn opgenomen op natuurlijke wijze zijn ontstaan en vervolgens antropogeen gemodificeerd tengevolge van betreding. Het vuursteen in deze lagen ligt bijgevolg *in situ*. (zie later)

⁹⁰ WP 56, spoor 2000. De bovenkant van de pollenbak zat op ca. 25.50+ NAP.



Conclusie en aanbeveling

In alle pollenmonsters uit de vochtige laagte van vindplaats 3 is de conservering van het pollen en pollen concentratie over het algemeen zeer goed en verdere analyse is zeer goed mogelijk op basis van al deze monsters.

De monsters met nummers BAAU08-85-26, 44 en 48 komen uit de basis en top van een esdek. De basis van het esdek wordt geschat op Boven Subboreaalaal (Bronstijd), de top op Boven Subboreaalaal/Subatlanticum (Bronstijd / IJzertijd). Monsters BAAU08-85-44 en 48 komen beide uit de onderkant van hetzelfde esdek en hebben eveneens een zeer vergelijkbare inhoud. Het materiaal in monster BAAU08-85-48 is echter beter bewaard dus bij eventuele analyse zou de voorkeur uitgaan naar dit monster. Een exacte datering op basis van een pollenscan is altijd moeilijk omdat de precieze percentages van het aandeel van de verschillende plantensoorten nog niet bepaald zijn. Op basis van de aanwezigheid, of het ontbreken van bepaalde soorten is een indicatie echter altijd mogelijk. Deze zou tijdens een verdere analyse dan kunnen worden verfijnt.

Recent onderzoek in deze regio geeft aan dat het opbrengen van esdekken vanaf de Middeleeuwen plaatsvond. Deze monsters geven dan een te oude ouderdom. De oorzaak hiervoor is wellicht te vinden in het feit dat hier geen sprake is van een standaard esdek dat in de loop der eeuwen langzaam is gevormd, maar van een in één keer opgebracht ophoggingspakket dat van elders is aangevoerd met daarin de oudere pollenspectra. Verder onderzoek, zoals een verdere analyse of datering zou kunnen verklaren hoe dit mogelijk is. Dit kan meegenomen worden in de opgravingsfase.

De monsters met nummers BAAU08-262-10 en BAAU08-262-26 geven een ouderdom van respectievelijk Middeleeuwen en 14^e-15^e eeuw. De monsters zijn genomen uit een humeus niveau en onder een pakket stuifzandpakket. Bovenop dit humeuze pakket is een concentratie vuursteen gevonden. De ouderdom van het humeuze pakket, namelijk 14^e-15^e eeuw of jonger, geeft aan dat het vuursteen wellicht niet *in situ* gevonden is. Verdere analyse van dit materiaal is mogelijk. Op basis van het micromorfologisch onderzoek wordt er gedacht aan een *in situ* vindplaats. Mogelijk zou dit verklaard kunnen worden door inspoeling van jonger materiaal. Ook hier verdient het aanbeveling om dit verder te onderzoeken met mogelijk een datering en verdere analyse.



7.7 Bodemmicromorfologisch onderzoek

R. Exaltus, EGM

7.7.1 Inleiding

Tijdens een proefsleuvenonderzoek te Baarle-Nassau (NL) – Baarle-Hertog (B) zijn door ADC ArcheoProjecten monsters genomen ten behoeve van bodemmicromorfologisch onderzoek. Het betreft één pollenbak met vondstnummer 262. Het monster is afkomstig uit werkput 3 (vindplaats 3, zie afb. 26). Uit deze pollenbak is het traject tussen 4 en 49 centimeter vanaf de top van de pollenbak bodemmicromorfologisch geanalyseerd.

Het bemonsterde profiel bestaat uit een humeus/venig pakket dat is afgedekt met stuifzand. Hierboven ligt een ophogingspakket uit de Nieuwe tijd dat is opgebracht ten behoeve van de landbouw. Onderin deze laagopvolging is vuursteen aangetroffen waarvan niet duidelijk is of deze *in situ* liggen en in hoeverre de bodem waarin deze zijn aangetroffen, intact is.

Uit dezelfde bak zijn twee monsters genomen ten behoeve van palynologisch onderzoek. Deze monsters zijn gerekend vanaf de top van de bak op respectievelijk 10 en 26 cm genomen (blauwe pijl in schematisch profiel). Het vuursteen is aangetroffen vanaf ca. 22 cm onder de top van de bak (rode pijl in schematisch profiel).

7.7.2 Bemonstering en monsterverwerking

Door de opdrachtgever (ADC ArcheoProjecten) is zelf een pollenbak aangeleverd van 50 cm hoogte en 10 cm breedte. Hieruit zijn drie monsters van elk 15 cm hoogte en drie cm breedte bemonsterd. De monsters zijn per drie tot één slijpplaat verwerkt. Hiertoe zijn de monsters klimaatsgedroogd en daarna geïmpregneerd met een kleurloze onverzadigde polyesteroplossing. Na verdamping van het grootste gedeelte van de aceton uit deze oplossing zijn de monsters verhard. De slijpplaat van 15 x 9 cm met een dikte van 25 µm is gemaakt uit de kern van het verharde blok, om verstoringen zoveel mogelijk uit te sluiten. De preparatiemethode is beschreven in Jongerius en Heintzberger (1975).

De analyse is uitgevoerd door R. Exaltus, bodemmicromorfoloog bij EGM en heeft in juni 2009 plaatsgevonden. De slijpplaten zijn geanalyseerd met een polarisatie lichtmicroscop met vergrotingen tot 200 maal. Bij de analyse is gebruik gemaakt van de hiervoor gangbare handboeken.⁹¹ Hierbij is het voorkomen van elk materiaaltype gekwantificeerd met behulp van de in Bullock *et al* (1985) opgenomen volume-schattingsskaarten.

Vraagstelling

Liggen de artefacten *in situ* en in hoeverre vormt de laag waarin deze zijn aangetroffen een intacte bodemlaag?

Leeswijzer

De resultaten van de analyse zijn eerst schematisch weergegeven in een overzichtsfiguur. Hierbij is aangegeven welke afzonderlijke trajecten zijn onderscheiden en waardoor deze worden gekenmerkt.

- ++ komt veel voor / sterk ontwikkeld
- + komt regelmatig voor / matig ontwikkeld
- +- komt hier en daar voor / zwak ontwikkeld
- ontbreekt nagenoeg / hier en daar enigszins zichtbaar
- volledig afwezig/ niet ontwikkeld

⁹¹ Bullock *et al*, 1985 en Courty *et al*, 1989.



7.7.3 Geschematiseerd overzicht analyseresultaten

Cm's t.o.v. top	Traject met nummer	materiaal	raak punten	ge-laagd-heid	graaf-gang-en	door-wortel-ing	houts-kool
04	9	Zwak tot matig weinig zand	2	--	+	+	±
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11	8	Sterk weinig zand met bandjes sterk zandig veen	1	±	+	+	--
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23	7	sterk zandig veen BETREDINGSNIVEAU	++	±	-	-	-
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34	6	matig weinig zand					
35							
36	5	sterk weinig zand BETREDINGSNIVEAU					
37							
38							
39							
40	4	sterk zandig veen					
41							
42	3	sterk weinig zand	++	++	-	-	
43							
44	2	matig weinig zand					
45							
46	1	matig zandig veen	--	++	++	-	--
47							
48							
49							



7.7.4 Beschrijving per laag

Laag 9

Grondmassa: Zwak tot matig venig zand. Het veen bestaat uit sterk veraarde plantenresten die deels gereduceerd zijn tot bolletjes moderhumus. Zandkorrels worden regelmatig van elkaar gescheiden door tussenliggend plantaardig materiaal.

Sedimentaire gelaagdheid: In dit traject komt geen gelaagdheid voor, wel wisselt de mate van venigheid. Het gaat hierbij echter om brokken en niet om laagjes.

Bioturbatie: In dit traject komen tamelijk veel graafgangen voor.

Poriën: Poriën bestaan vrijwel uitsluitend uit niet-opgevulde graafgangen en pakkingholten tussen zandkorrels en veenbrokjes.

Artefacten: In dit traject zijn enkele willekeurig verspreide houtskooldeeltjes aangetroffen met een grootte van maximaal een halve millimeter.

Laag 8

Grondmassa: Sterk venig zand. De zandkorrels worden vaak van elkaar gescheiden door tussenliggend, matig veraard veen.

Sedimentaire gelaagdheid: In dit traject zijn bandjes van sterk zandig veen te onderscheiden.

Bioturbatie: In dit traject komen tamelijk veel graafgangen en wortelresten voor. De vulling van de graafgangen bestaat voor een belangrijk deel uit bolletjes moderhumus.

Poriën: Poriën bestaan overwegend uit niet-opgevulde graafgangen.

Artefacten: Nergens in dit traject zijn artefacten aangetroffen, ook verkoolde deeltjes ontbreken volledig.

Laag 7

Grondmassa: Sterk zandig veen. De zandkorrels liggen volledig ingebed in overwegend matig veraard veen.

Sedimentaire gelaagdheid: In dit traject zijn geen sporen van gelaagdheid aangetroffen.

Bioturbatie: In dit traject komen tamelijk veel graafgangen voor en wortelresten. De vulling van de graafgangen bestaat voor een belangrijk deel uit bolletjes moderhumus.

Poriën: Poriën bestaan overwegend uit niet-opgevulde graafgangen.

Artefacten: Willekeurig verspreid door de grondmassa zijn brokjes verkoold hout aangetroffen. Deze hebben een grootte van maximaal één centimeter en zijn vaak (deels) gefragmenteerd; hierbij liggen de afzonderlijke deeltjes naast elkaar als bij een uiteenvallende puzzel.

Laag 6

Grondmassa: Matig venig zand. De venigheid wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door sterk veraarde plantenresten die grotendeels gereduceerd zijn tot bolletjes moderhumus. Zandkorrels worden plaatselijk van elkaar gescheiden door tussenliggend plantaardig materiaal.

Sedimentaire gelaagdheid: In dit traject komt geen gelaagdheid voor.

Bioturbatie: In dit traject komen veel graafgangen voor, deze zijn grotendeels opgevuld met moderhumus.

Poriën: Poriën bestaan vrijwel uitsluitend uit niet-opgevulde graafgangen en pakkingholten tussen zandkorrels en veenbrokjes.



Artefacten: In dit traject komen geen artefacten voor, ook verkoolde deeltjes ontbreken.

Laag 5

Grondmassa: Sterk venig zand. De zandkorrels worden vaak van elkaar gescheiden door tussenliggend, matig veraard veen.

Sedimentaire gelaagdheid: In dit traject is geen gelaagdheid te onderscheiden. Wel neemt de venigheid naar beneden geleidelijk aan toe.

Bioturbatie: In dit traject komen tamelijk veel graafgangen voor en wortelresten. De vulling van de graafgangen bestaat voor een belangrijk deel uit bolletjes moderhumus.

Poriën: Poriën bestaan overwegend uit niet-opgevulde graafgangen.

Artefacten: Met name bovenin dit traject komen talrijke brokjes verkoold hout voor. Deze hebben een grootte van maximaal één centimeter en zijn vaak (deels) gefragmenteerd. Hierbij liggen de afzonderlijke deeltjes naast elkaar als bij een uiteenvallende puzzel. Opvallend is verder dat de grootste deeltjes dicht aan het oppervlak van deze laag liggen.

Laag 4

Grondmassa: Sterk zandig veen. Zandkorrels worden vaak van elkaar gescheiden door tussenliggend, sterk veraard veen.

Sedimentaire gelaagdheid: In dit traject is geen gelaagdheid te onderscheiden. Wel neemt de venigheid naar boven geleidelijk aan af.

Bioturbatie: In dit traject komen tamelijk veel graafgangen en wortelresten voor. De vulling van de graafgangen bestaat voor een belangrijk deel uit bolletjes moderhumus.

Poriën: Poriën bestaan overwegend uit niet-opgevulde graafgangen.

Artefacten: Nergens in dit traject zijn artefacten aangetroffen, ook verkoolde deeltjes ontbreken volledig

Laag 3

Grondmassa: Sterk venig zand. Het veen bestaat uit sterk veraarde plantenresten die deels gereduceerd zijn tot bolletjes moderhumus. Zandkorrels worden plaatselijk van elkaar gescheiden door tussenliggend plantaardig materiaal.

Sedimentaire gelaagdheid: In dit traject komt geen gelaagdheid voor, wel neemt de venigheid naar boven geleidelijk aan toe.

Bioturbatie: In dit traject komen tamelijk veel graafgangen voor.

Poriën: Poriën bestaan vrijwel uitsluitend uit niet-opgevulde graafgangen en pakkingholten tussen zandkorrels en veenbrokjes.

Artefacten: In dit traject is incidenteel een enkel willekeurig verspreid houtskooldeeltje aangetroffen, met een grootte van maximaal enkele tienden van een millimeter.

Laag 2

Grondmassa: Sterk venig zand. De zandkorrels worden vaak van elkaar gescheiden door tussenliggend, matig veraard veen.

Sedimentaire gelaagdheid: In dit traject is geen enkele vorm van gelaagdheid te onderscheiden.

Bioturbatie: In dit traject komen tamelijk veel graafgangen voor en wortelresten. De vulling van de graafgangen bestaat voor een belangrijk deel uit bolletjes moderhumus.



Poriën: Poriën bestaan overwegend uit niet-opgevulde graafgangen.

Artefacten: Nergens in dit traject zijn artefacten aangetroffen, ook verkoolde deeltjes ontbreken volledig.

Laag 1

Grondmassa: Sterk zandig veen. De zandkorrels liggen volledig ingebed in overwegend sterk veraard veen.

Sedimentaire gelaagdheid: In dit traject zijn geen sporen van gelaagdheid aangetroffen.

Bioturbatie: In dit traject komen sporadisch graafgangen voor.

Poriën: Poriën bestaan overwegend uit krimpscheurtjes.

Artefacten: Nergens in dit traject zijn artefacten aangetroffen, ook verkoolde deeltjes ontbreken volledig.

7.7.5 Interpretatie

De onderste helft van het profiel wordt gekenmerkt door veenvorming die is gehinderd en onderbroken door de aanvoer van zand. Zelfs de overwegend uit veen bestaande laag 1 bevat een grote hoeveelheid zand. Dat dit zand geen gelaagdheid vertoont komt waarschijnlijk doordat de zandkorrels tussen plantenresten zijn afgezet en er bovendien bioturbatie plaatsvond. De over het geheel genomen sterke veraarding van het veen/venige materiaal vormt een aanwijzing dat de omstandigheden maar net nat genoeg waren voor veenvorming. Tegelijkertijd waren de omstandigheden droog genoeg om bodemleven mogelijk te maken, waardoor bioturbatie plaatsvond en het veen sterk veraard raakte.

Het ontstaan van laag 2 moet veroorzaakt zijn door een plotselinge toename in de aanvoer van zand. Deze aanvoer nam vervolgens weer geleidelijk aanzienlijk af, totdat de veengroei weer domineerde en laag 4 kon ontstaan. Vervolgens nam de snelheid waarmee zand werd aangevoerd weer toe. De laag die hierbij ontstond (laag 5) is van bovenaf aangerijkt met houtskooldeeltjes. Het type fragmentatie dat deze houtskooldeeltjes vertonen is kenmerkend voor betreding. Dit geldt overigens ook voor de groottesortering waarbij grote deeltjes met name bovenin komen te liggen. Deze verschijnselen zijn ook vastgesteld bij betredingsexperimenten waarbij de verplaatsing van houtskool in zand ten gevolge van betreding langdurig is gevolgd (Exaltus, 1992). De variatie in de afmetingen van de houtskooldeeltjes en het ontbreken van gelaagdheid of dominerende oriëntatierichting, vormen aanwijzingen dat de houtskooldeeltjes niet van elders zijn aangevoerd.

De vorming van laag 5 lijkt vrij plotseling te zijn onderbroken door de hernieuwde (snelle) afzetting van zand, hierdoor ontstond laag 6. Na de vorming van laag 6 bleef de aanvoer van zand en de vorming van veen geruime tijd min of meer in evenwicht. Hierdoor kon de ongeveer tien centimeter dikke laag 7 ontstaan. De opname in deze laag van verspreid voorkomende houtskooldeeltjes die wederom de voor betreding kenmerkende fragmentatie vertonen, geeft aan dat deze laag is betreden. Het diepe voorkomen van de houtskooldeeltjes in deze laag geeft aan dat de betreding langdurig en/of intensief was. Wederom vormen de variatie in de afmetingen van de houtskooldeeltjes en het ontbreken van gelaagdheid of dominerende oriëntatierichting, aanwijzingen dat de houtskooldeeltjes niet van elders zijn aangevoerd.

Na verloop van tijd nam de aanvoer van zand weer toe en ontstond laag 8. De vorming van deze laag werd af en toe onderbroken door een fase van versterkte veengroei en/of afgenomen zandaanvoer. De sterke vermenging van zand en organisch materiaal die in laag 9 is aangetroffen komt waarschijnlijk doordat het hier een ten behoeve van de landbouw opgebrachte laag betreft die al vele malen is gemengd ten gevolge van grondbewerking.

7.7.6 Conclusies

De bodemmicromorfologische analyse van het bemonsterde profiel maakt het mogelijk om 9 afzonderlijke trajecten te onderscheiden. De verschillen hiertussen zijn overwegend veroorzaakt door wisselingen in de aanvoer van zand. Hierdoor ontstond een afwisseling van in venigheid en zandigheid wisselende zand- en veenlagen.



Op basis van de resultaten van het bodemmicromorfologisch onderzoek zijn de door de opdrachtgever gestelde vragen als volgt te beantwoorden:

Liggen de artefacten *in situ* en in hoeverre vormt de laag waarin deze zijn aangetroffen een intacte bodemlaag?

De in de slijpplaatmonsters aangetroffen artefacten bestaan uit houtskooldeeltjes. Uit de variatie in grootte van deze deeltjes, alsmede uit de wijze van voorkomen kan worden afgeleid dat deze niet door wind of water van elders zijn aangevoerd. De betreffende houtskooldeeltjes zijn waarschijnlijk op of direct nabij de monsterlocatie gevormd, alvorens door betreding in de bodemlagen te worden opgenomen. Het ligt voor de hand dat voor de overige artefacten die op vergelijkbare diepte op deze locatie zijn aangetroffen, ongeveer hetzelfde geldt. De bodemlagen waarin de houtskooldeeltjes zijn opgenomen zijn op natuurlijke wijze ontstaan en vervolgens antropogeen gemodificeerd tengevolge van betreding.



8 Synthese

B. Van der Veken

8.1 Algemeen

In de periode tussen 17 november 2008 en 21 januari 2009 voerde ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven en veldkartering uit voor het plangebied Randweg Baarle N639/N260. In het plangebied zal een nieuwe randweg worden gerealiseerd, die de kern van de enclave-gemeente moet ontsluiten. Tijdens dit onderzoek werden 102 proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 16.857 m² en werd ca. 2 ha belopen. Daarnaast werden 21 extra boringen gezet. Tegelijk met het veldwerk werd eveneens een bureauonderzoek uitgevoerd.

In deeltraject 1 beperkte het onderzoek zich tot een oppervlaktekartering, omwille van de lage archeologische verwachtingswaarde van dit gebied. (Er is geen afdekkend cultuurdek aanwezig.) De vondsten die tijdens de oppervlaktekartering op de akkers zijn aangetroffen vormen geen concrete aanwijzing voor de aanwezigheid van bewonings- of begravingsresten in de ondergrond. Het valt echter niet uit te sluiten dat zich onder de bouwvoor archeologische waarden bevinden.

Vanaf deeltraject 2 werden proefsleuven gegraven. Wat meteen opviel na de evaluatie van het proefsleuvenonderzoek is het voorkomen van sporen van bewoning over een heel grote oppervlakte en de grote sporendichtheid. Er zijn nauwelijks zones waar weinig of geen sporen zijn aangetroffen. Over bijna de volledige lengte van het tracé komen bewoningssporen uit de IJzertijd voor. Middeleeuwse bewoningssporen vinden we voornamelijk rond de Sint Salvatorkapel, ter hoogte van Reth en in beperkte mate aan het begin van deeltraject 2. Op de laatste dag van het archeologisch onderzoek werd in dit deeltraject, ter hoogte van Boshoven, een intacte steentijdvindplaats aangetroffen. Het micromorfologisch onderzoek heeft aangetoond dat de niveaus waarin de houtskooldeeltjes (en het vondstmateriaal) zijn aangetroffen, op natuurlijke wijze zijn ontstaan en de locatie vervolgens door betreding is beïnvloed. Waarna de laagte vermoedelijk in de Nieuwe tijd pas antropogeen werd opgevuld.

Hieruit wordt afgeleid dat de vuursteenvindplaats (vindplaats 3) *in situ* ligt.⁹² Geen van de aangetroffen werktuigen is gidsartefact voor een bepaalde archeologische periode. Toch kan op basis van het gesteente (Kwartsiet van Tienen) waarvan een aantal voorwerpen gemaakt zijn (een slijpsteen, microkling en een afslag) een datering in het Mesolithicum verondersteld worden.

Het opsplitsen in vindplaatsen gebeurde op verschillende manieren en is noodzakelijkerwijze arbitrair. Omwille van de beperkte breedte van een proefsleuf en de grote sporendichtheid in heel veel werkputten bleek het erg moeilijk om gebouwstructuren te herkennen of erven af te bakenen. Wel werd er steeds getracht om kernen van bewoning en mogelijke structuren te localiseren. Er werden in totaal 18 vindplaatsen aangeduid.

Enkele middeleeuwse grondsporen in werkput 1 werden ondergebracht in een aparte vindplaats, vindplaats 1. De datering van de grondsporen in de vindplaatsen 2 en 4 is vooralsnog onduidelijk maar vermoed wordt dat deze prehistorisch is. Vindplaats 5 bevat nederzittingsresten uit de IJzertijd en de Middeleeuwen. Van beide periodes worden meer resten verwacht buiten het tracé van de proefsleuven.

De vindplaatsen 6 t/m 12 bevatten enkel sporen uit de IJzertijd, vermoedelijk toebehorende aan het systeem van "zwerfende erven". De sporendichtheid en de grootte van heel wat paalkuilen wijst op de aanwezigheid van gebouwstructuren in verschillende werkputten. Van de vier aardewerkclusters werd één complex aangetroffen in vindplaats 7 -uit de akkerlaag in de werkputten 22 en 23 kwam heel wat aardewerk uit tevoorschijn- en een tweede concentratie werd aangetroffen in vindplaats 8. Meer in het bijzonder in spoor 17 van werkput 32 (een afvalkuil).

Vindplaatsen 9, 10, 11 en 12 kunnen mogelijk (gedeeltelijk) begrensd worden. De vindplaatsen werden bepaald aan de hand van sporendichtheid en clusters. Ze lijken begrensd te kunnen worden aan de hand van de kleine sporendichtheid aan de uiteinden. Vindplaats 13 werd bewust groot gehouden. Er kan geen begrenzing gemaakt worden. Tussen de middeleeuwse huisplattegronden -we bevinden ons

⁹² Merk op dat de resultaten van het pollenonderzoek het tegenovergestelde uitwees: de vuursteenvindplaats zou niet *in situ* liggen.



hier in de kern van de middeleeuwse bewoning- werden eveneens sporen uit de IJzertijd aangetroffen, al lijkt de dichtheid aan ijzertijdbewoningssporen minder groot dan in de zones ten noorden en zuiden van vindplaats 13. Een mogelijk grafveld rond de kapel werd tijdens dit proefsleuvenonderzoek niet aangetroffen. Duidelijke vroegmiddeleeuwse resten evenmin.

Tussen de werkputten 54 en 56 werd wel een laagte in het terrein aangetroffen. Door middel van bijkomende boringen en een pollenscan werd duidelijk dat het hier geen ven maar het begin van een beekdal betreft.

Vindplaats 14 omvat een woonerf uit de IJzertijd dat mogelijk begrensd kan worden. Eén van de aardewerkclusters is afkomstig uit werkput 79 (vindplaats 14). Vindplaats 15 valt op door de nattere bodem en het geringere aantal grondsporen. Toch zijn er aanwijzingen voor zowel middeleeuwse als ijzertijdwoonerven in de onmiddellijke omgeving van vindplaats 15. De zigzaggende greppel die in de werkputten 74 t/m 76 aangetroffen werd, wordt geïnterpreteerd als een anti-tank greppel en is één van de weinige archeologische resten uit de Tweede Wereldoorlog die op het traject van de toekomstige randweg aangetroffen is.

De vindplaatsen 16 en 17 lijken niet begrensd te kunnen worden. In vindplaats 16 werd een middeleeuws woonerf aangetroffen, dat mogelijk meerdere bewoningsfasen, doorheen de Middeleeuwen, gekend heeft. Vindplaats 17 bevat meerdere woonerven uit de IJzertijd en de Middeleeuwen en een aardewerkcluster ter hoogte van de werkputten 106 en 108. In vindplaats 18 werd een duidelijke akkerlaag –evenwel met een gering aantal vondsten- en resten van een woonerf uit de IJzertijd aangetroffen.

De hoeveelheid aan vondstmateriaal aangetroffen tijdens het onderzoek is gering. De meest in het oog springende vondsten zijn de vier aardewerkclusters –die niet eens zo groot zijn- in de werkputten 22 en 23 (een akkerlaag), 30 t/m 33 (vooral uit spoor 17 in werkput 32) , 79 (een kern van bewoning op een dekzandplateau) en in de werkputten 106 en 108 (eveneens een akkerlaag) en het ensemble gevonden in werkput 3 (vuursteen- en natuursteenvondsten uit een intacte –mogelijk mesolithische- vuursteensite).

Het handgevormd aardewerk kan over het algemeen niet nauwkeuriger gedateerd worden dan in de IJzertijd, al lijkt vooral de vroegste fase vertegenwoordigd te zijn.⁹³ Enkele aardewerkfragmenten werden als Romeins gedetermineerd. Het betreft hier veelal vondsten uit latere contexten. Het geringe aantal middeleeuwse scherven kan voor een verkeerde of in ieder geval voor een onvolledige interpretatie van de aangetroffen bewoningssporen –vooral ter hoogte van Nijhoven- zorgen. De bewoning gedurende de Vroege en Volle Middeleeuwen wordt spaarzaam bevestigd door het aardewerkonderzoek. Terwijl de meeste aangetroffen huisplattegronden waarschijnlijk in de Volle Middeleeuwen te dateren zijn (1050-1250 AD), bestaat ca 10 % van niet-prehistorisch aardewerk tot deze periode. Dit aardewerk is gevonden op de vindplaatsen 13 (Nijhoven) en 16. Circa 15 % van het niet-prehistorisch aardewerk is in de Vroege Middeleeuwen (450-1050 AD) te dateren. Dit aardewerk is gevonden op de vindplaatsen 7, 13 (Nijhoven), 14 en 16 (Reth).

Tot slot een woord over de opgraafstrategie. De werkputten op Nederlands grondgebied dienden in het hart van het tracé, 5 m breed aangelegd te worden, waardoor een dekkingsgraad van ca. 10 % bereikt wordt. Voor de werkputten op Belgisch grondgebied is de door Vlaanderen geadviseerde dekkingsgraad van 12% overgenomen. Hier moesten op 7,5 m links en rechts van het midden van het tracé parallelle proefsleuven aangelegd worden. De breedte van deze proefsleuven zou dan 3 m moeten bedragen.

Voor in het Belgische deel was het moeilijk om structuren te herkennen. De beperkte breedte van de proefsleuf en de grote afstand tussen de parallel liggende werkputten zorgen voor een gefragmenteerd beeld van de zone. Meestal werd slechts een klein gedeelte van een gebouwstructuur aangesneden. Het parallel aanleggen van werkputten kan wel nuttig zijn voor het begrenzen van vindplaatsen (al kon geen enkel erf met zekerheid begrensd worden). In het Nederlandse deel was het echter eveneens moeilijk om structuren te herkennen. De sporendichtheid was dikwijls veel te groot om aparte structuren aan te kunnen duiden.

Er konden 25 structuren getraceerd worden; 20 in Baarle-Nassau (80%), 5 in Baarle-Hertog (20%).⁹⁴

⁹³ 23,6% van al het handgevormd aardewerk wordt vermoed uit de Vroege IJzertijd te dateren (zie bijlage 2).

⁹⁴ Tijdens dit proefsleuvenonderzoek werd 16857 m² opgegraven; 12754 m² (ofwel 75,66%) in Nederland en 4103 m² (ofwel 24,34%) in België. Wanneer we deze getallen vergelijken met de getraceerde structuren zien we dat de cijfers ongeveer gelijk zijn. De verschillende opgraafstrategieën waren dus niet bepalend wat betreft de getraceerde structuren.



8.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

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

8.2.1 Algemene onderzoeksvragen

1. Wat is de aard, omvang (in lengte richting) en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?

Vrijwel over het gehele traject zijn met name bewoningssporen uit de IJzertijd en de Volle en Late Middeleeuwen aangetroffen. Er zijn over het hele traject maar nauwelijks zones waar weinig of geen sporen zijn aangetroffen. In sommige werkputten is er zelfs sprake van een grote tot zeer grote sporendichtheid. Over bijna de volledige lengte van het tracé komen bewoningssporen uit de IJzertijd voor. De middeleeuwse bewoningssporen komen alleen voor rond de Sint Salvatorkapel en ter hoogte van Reth. In werkput 3 tenslotte, werd een vuursteenvindplaats, mogelijk uit het Mesolithicum, aangetroffen. In totaal werden 18 vindplaatsen aangeduid.

2. Tot welke complextypen zijn de aangetroffen sporen toe te wijzen?

Alle aangetroffen grondsporen zijn toe te schrijven aan resten van nederzettingen. Ze bestaan uit paalkuilen van plattegronden, kuilen en greppels. Begravingen werden tijdens dit proefsleuvenonderzoek niet aangetroffen.

Naast de nederzettingssporen, werden in vindplaats 3 mogelijk de resten van een jagers-verzamelaarskamp uit het Mesolithicum aangetroffen. Deze vindplaats is aangetoond door de aanwezigheid van een concentratie vuurstenen artefacten en een natuurstenen slijpsteen.

3. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?

De hoeveelheid vondstmateriaal aangetroffen tijdens het onderzoek is gering. De meest in het oog springende vondsten zijn vier aardewerkclusters –die niet eens zo groot zijn– in de werkputten 22 en 23 (een akkerlaag), 30 t/m 33 (vooral uit spoor 17 in werkput 32) , 79 (een kern van bewoning op een dekzandplateau) en in de werkputten 106 en 108 (eveneens een akkerlaag). De concentratie vuursteen en natuursteen in werkput 3 duidt mogelijk op een intacte mesolithische site. Helaas heeft dit assemblage geen typologisch determineerbare artefacten opgeleverd.

Het handgevormd aardewerk wordt gedateerd in de IJzertijd. Een nauwkeuriger datering is vooralsnog niet mogelijk, al lijkt vooral de vroegste fase vertegenwoordigd te zijn.

Voor bewoning gedurende de Vroege en Volle Middeleeuwen zijn tijdens het aardewerkonderzoek bijna geen bewijzen gevonden. De herkende huisplattegronden zijn typologisch in de Volle Middeleeuwen te dateren.

4. Uit welke periode dateren de sporen?

Vindplaats 1 betreft mogelijk de rand van een middeleeuws woonerf. De vindplaats bevat enkele middeleeuwse paalkuilen en greppels die zich mogelijk verder uistrekken buiten de proefsleuf. Het interpreteren van de grondsporen in de vindplaatsen 2 en 4 is moeilijk maar het betreft hier waarschijnlijk bewoningssporen uit de prehistorie. Wellicht kunnen beide vindplaatsen aan vindplaats 3 gekoppeld worden, maar dit is onzeker.

Vindplaats 3 betreft een steentijdvindplaats. Er werden vuursteen- en natuursteenvondsten aangetroffen die een datering van het Laat Paleolithicum tot het Mesolithicum meekregen. Gelet op de steensoort (Kwartsiet van Tienen) waarvan een aantal voorwerpen gemaakt zijn (een mogelijke slijpsteen, een microkling en een afslag) kan een datering in het Mesolithicum verondersteld worden.

Vindplaats 5 bevat nederzettingen uit de IJzertijd en de Middeleeuwen. Van beide periodes worden meer resten verwacht buiten het tracé van de proefsleuven.



De vindplaatsen 6 t/m 12 bevatten sporen uit de IJzertijd, vermoedelijk toebehorende aan het systeem van "zwerfende erven". De sporendichtheid en de grootte van heel wat paalkuilen wijst op de aanwezigheid van bouwstructuren in verschillende werkputten. Vindplaatsen 9, 10, 11 en 12 kunnen mogelijk (gedeeltelijk) begrensd worden. De vindplaatsen werden bepaald aan de hand van sporendichtheid en clusters. Ze lijken begrensd te kunnen worden aan de hand van de kleine sporendichtheid aan de uiteinden.

Vindplaats 13 situeert zich rondom Nijhoven. Tussen de middeleeuwse huisplattegronden -we bevinden ons hier in de kern van de middeleeuwse bewoning- werden eveneens nederzettingssporen uit de IJzertijd aangetroffen. Ter hoogte van de werkputten 54 en 56 in vindplaats 13 werd een laagte in het terrein aangetroffen. Tijdens de uitwerking werd duidelijk dat het hier geen ven maar het begin van een beekdal of brongebied betreft.

Vindplaats 14 omvat een woonerf uit de IJzertijd dat mogelijk begrensd kan worden. Vindplaats 15 valt op door de nattere bodem en het geringere aantal grondsporen. Er zijn aanwijzingen voor zowel middeleeuwse als ijzertijdwoonerven in de onmiddellijke omgeving van vindplaats 15.

De zigzaggende greppel die in de werkputten 74 t/m 76 aangetroffen werd, wordt geïnterpreteerd als een anti-tank greppel uit de Tweede Wereldoorlog.

De vindplaatsen 16 en 17 lijken niet begrensd te kunnen worden. In vindplaats 16 werd een middeleeuws woonerf aangetroffen, dat mogelijk meerdere bewoningsfasen gekend heeft. Vindplaats 17 bevat meerdere woonerven uit de IJzertijd en de Middeleeuwen. In vindplaats 18 werden enkele bewoningssporen uit de IJzertijd aangetroffen.

5. Wat is de fysieke kwaliteit van de vindplaatsen? Wat is de gaafheid van het bodemprofiel en van (een deel van) de grondsporen?

Zie de gedetailleerde waardering van de vindplaatsen in het volgende hoofdstuk.

In verband met verstoringen: in enkele werkputten zijn verkavelingsgreppels uit de Nieuwe tijd, verstoringen door landbouwwerkzaamheden (dieploegen) of recente verstoringen aanwezig, maar deze zorgen in de meeste gevallen niet voor een onleesbaar vlak. Enkel in de werkputten 68 t/m 71 en in werkput 92 was het archeologische vlak te zeer verstoord.

6. Wat is de conservering van het organisch materiaal verkoold en onverkoold?

De conservering van organisch materiaal, zowel verkoold als onverkoold, is over het algemeen slecht te noemen. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn weinig sporen met een hoge trefkans op goed bewaarde ecologische resten aangetroffen. Van drie paalkuilen werden archeobotanische monsters genomen. In deze monsters zijn weinig tot geen botanische macroresten aangetroffen. Een aantal waterputten biedt mogelijk meer potentieel, maar deze zijn in dit stadium van het onderzoek niet gecoupeerd. In één kuil werd voldoende houtskool voor een ¹⁴C datering aangetroffen. Dit monster werd niet onderzocht daar een ¹⁴C-datering hier niet nodig bleek.

7. In hoeverre is de aanwezigheid van de afzonderlijke vindplaatsen landschappelijk te verklaren?

Alleen in werkput 79 is de grotere sporendichtheid en de hoeveelheid vondstmateriaal ten opzichte van de werkputten rondom landschappelijk te verklaren. Op het AHN-beeld is namelijk te zien dat deze werkput zich op een dekzandplateau bevindt. De werkputten rondom liggen beduidend lager en bevatten ook aanmerkelijk minder sporen en geen vondsten.

Over het algemeen valt de grote hoeveelheid aan sporen over het gehele tracé op. Ook in de lager gelegen delen zijn de sporen nog aanwezig.

Ter hoogte van de werkputten 54 t/m 56 werd het begin van een beekdal aangetroffen. In deze natte zone werden geen grondsporen aangetroffen maar de bewoning liep wel door tot aan het begin van het beekdal.

Het micromorfologisch onderzoek van de steentijdvindplaats in werkput 3 heeft aanwijzingen opgeleverd dat de artefacten op de locatie, tezamen met de aanwezige houtskoolfragmenten, *in situ* aanwezig zijn. Ze zijn niet met het later opgebrachte plaggendek meegekomen. Hun ligging in een laag deel van het terrein, waar later veenvorming oprad, maakt het wel mogelijk dat het om van een hoogte afgeschoven afvalmateriaal gaat.



8. Is er ondanks de beperkte methode van onderzoek nu al een uitspraak te doen, over de begindatering van het plaggendek en waarop is deze gebaseerd? Uit welke periode dateert de in het monument (AMK-9480) aanwezige ploeglaag?

Voor de begindatering van het plaggendek zijn geen duidelijke aanwijzingen. De vorming hiervan moet echter na de Volle Middeleeuwen geplaatst worden.

9. Welke gelaagdheid is in het antropogene dek (plaggendek) te onderscheiden?

In het algemeen laten de gezette profielen een redelijk gehomogeniseerd plaggendek zien. Slechts in enkele gevallen (afb. 9) lijkt een gefaseerde oorsprong duidelijk door de afzetting van laagjes stuifzand in het opgebrachte materiaal. Hieruit is echter geen tijdsduur te herleiden.

10. Wat is de ruimtelijke variatie in gaafheid van het tracé en de relatie met betrekking tot de omgeving c.q. percelen (zie Hoofdstuk 4 Veldwerk, paragraaf Methoden en Technieken en Hoofdstuk 5, paragraaf Beeldrapportage)?

De gaafheid is over het hele traject ongeveer hetzelfde, namelijk goed. Alleen in de werkputten 68 t/m 71 en in werkput 92 was het archeologische vlak door recente activiteiten te zeer verstoord. In enkele andere werkputten zijn weliswaar verstoringen uit de Nieuwe tijd, als kavelgreppels, verstoringen door landbouwwerkzaamheden in de vorm van diepploegen of anderszins recente verstoringen aanwezig, maar deze zorgen in de meeste gevallen niet voor een onleesbaar vlak.

De sporen van verkaveling die in werkput 4 aangetroffen zijn hebben mogelijk te maken met een (land)weg die hier tot voor kort gelegen heeft (mondelinge mededeling eigenaar perceel). In de werkputten 92 en 93 werden sporen van een dergelijke landweg aangesneden, in de vorm van enkele bundels karrensporen. Mogelijk dat hier de 'Reth' werd aangesneden.

11. Zijn er verschillen en zo ja welke verschillen in onderzoeksresultaat zijn er opgetreden door de verschillende proefsleuf-strategieën in de verschillende landen en waarom?

De beperkte breedte van de proefsleuf en de grote afstand tussen de parallel liggende Belgische werkputten zorgen voor een gefragmenteerd beeld van deze zone. Meestal werd slechts een klein gedeelte van een gebouwstructuur aangesneden. De Belgische werkputten werden in de praktijk af en toe dan ook iets breder aangelegd dan de voorziene 3 meter. Het parallel aanleggen van werkputten kan wel nuttig zijn voor het begrenzen van vindplaatsen (al kon geen enkel erf met zekerheid begrensd worden).

In het Nederlandse deel was het echter eveneens moeilijk om structuren te herkennen. De sporendichtheid was dikwijls te groot om afzonderlijke structuren aan te kunnen duiden.

Tijdens dit proefsleuvenonderzoek werd 16857 m² opgegraven; 12754 m² (ofwel 75,66%) in Nederland en 4103 m² (ofwel 24,34%) in België. Wanneer we deze getallen vergelijken met de getraceerde structuren (80 % van de getraceerde structuren liggen in NL, 20 % in België) zien we dat de cijfers ongeveer gelijk zijn. De verschillende opgraafstrategieën waren dus niet bepalend wat betreft de getraceerde structuren.

8.2.2 Prehistorie en Romeinse tijd

12. Zijn er -hoe gering dan ook (verkleuringen/kuilen)- aanwijzingen voor sporen uit het Laat Neolithicum, Bronstijd en/of Midden IJzertijd (NOaA, hoofdstuk 17) en zo ja waar blijkt dat uit.

In het veld werden geen aanwijzingen voor sporen uit het Laat Neolithicum, Bronstijd of Midden IJzertijd aangetroffen. Over bijna de volledige lengte van het tracé komen bewoningssporen uit de IJzertijd voor, maar deze zijn voorlopig niet nader te dateren.

Het handgevormde aardewerk dat bij het proefsleuvenonderzoek tevoorschijn is gekomen, bestrijkt een lange periode. In elk geval is onder de vondsten aardewerk uit de Late Bronstijd aanwezig. De vroegste scherven behoren vermoedelijk tot de Michelsberg- of Vlaardingencultuur. Het grootste deel van het aardewerk is echter in de IJzertijd te dateren. Daarbij is vooral de vroegste fase vertegenwoordigd; eenduidige aanwijzingen voor de Midden of Late IJzertijd ontbreken.



13. Is er per archeologische periode tevens een fasering aan te brengen van de bewoningssporen en geef dit -indien mogelijk- per spoor aan.

Voor de bewoningssporen uit de IJzertijd is dit in deze fase van het onderzoek nog niet mogelijk. In het proefsleuvenonderzoek werden bijna zeker verschillende fases van middeleeuwse bewoning aangetroffen maar daar is momenteel nog geen duidelijke lijn in te trekken.

Rondom Nijhoven werd vermoedelijk de kern van middeleeuwse bewoning aangesneden. Paalsporen van diverse huisplattegronden duiden op de aanwezigheid van een nederzetting alhier. De aard en omvang van de nederzetting is nog niet vast te stellen.

13bis In hoeverre zijn de sporen waar Romeins materiaal uitkomt, daadwerkelijk Romeins of zijn zij van middeleeuwse oorsprong.

In put 23 en put 66 werd in beide werkputten telkens één scherf aangetroffen die in de Romeinse tijd te dateren zijn. Uit put 66 een wandscherf van een dolium, uit de akkerlaag in put 23 een deel van een cilinder. Mogelijk is in put 23 nog een tweede fragment van een Romeinse cilinder aangetroffen. De datering van de akkerlaag in werkput 23 is momenteel nog onzeker. Deze zou Romeins kunnen zijn. Het spoor uit werkput 66 (spoor 41) is van middeleeuwse oorsprong. Vrijwel zeker is het Romeinse materiaal door verspitten in het middeleeuwse spoor terecht gekomen.

14. In hoeverre zijn de diverse grondsporen tot structuren samen te stellen, van welke activiteiten zijn deze het gevolg en breng dit in beeld.

Er werden 18 verschillende vindplaatsen aangeduid tijdens de uitwerking. In deze vindplaatsen werd gezocht naar structuren. Omwille van de beperkte breedte van een proefsleuf en de grote tot zeer grote sporendichtheid in heel veel werkputten bleek het erg moeilijk om (gebouw)structuren te herkennen of erven af te bakenen. Wel werd er steeds getracht om kernen van bewoning te localiseren. Er werden 25 structuren getraceerd. Zie hiervoor hoofdstuk 6.

8.2.3 Middeleeuwen

Domeincentra en de daar te verwachten Karolingische grafvelden is een van de belangrijkste onderzoeksthema's voor Zuid-Nederland (NOaA, Hoofdstuk 22). Aangenomen wordt dat de eerste kerken in de Kempen in de 8e eeuw in domeincentra werden gesticht. In de secundaire centra zou daar pas sprake van zijn vanaf de 12e eeuw. De oude grafvelden raken in de 8e eeuw buiten gebruik. De afwezigheid van begravingen bij nederzettingen doet vermoeden dat deze nu gelokaliseerd werden bij parochiekerken in de domeincentra. Het ontbreekt in Zuid-Nederland aan vrijwel elke vorm van archeologische informatie aangaande kerkgebouwen en grafritueel uit de jaren 750 - 1050.

15. Welke bewoningsfasen zijn te onderscheiden?

In het proefsleuvenonderzoek werden bijna zeker verschillende fases van middeleeuwse bewoning aangetroffen maar daar is momenteel nog geen duidelijke lijn in te trekken.

In de vindplaatsen 1, 5, 13, 15, 16 en 17 werden de resten van middeleeuwse erven aangesneden. Vindplaats 13 situeert zich rondom Nijhoven. Hier (in de vermoedelijke kern van de middeleeuwse bewoning van Baarle) werden mogelijk meerdere bewoningsfasen aangetroffen, gezien de zeer grote sporendichtheid in sommige werkputten. In vindplaats 16 werd een middeleeuws woonerf aangetroffen dat mogelijk ook meerdere bewoningsfasen gekend heeft. Voor beide gevallen geldt dat in deze fase van het onderzoek dit niet met zekerheid kan gezegd worden. Er zijn wel sterke aanwijzingen voor.

16. In hoeverre is er continuïteit tussen de vroege en late middeleeuwse sporen?

Uit de gegevens van dit onderzoek blijkt geen overduidelijke continuïteit tussen de vroege en late middeleeuwse sporen. Hoewel er wel een tijdsdiepte in de aangetroffen sporenclusters bestaat, zijn deze ruimtelijk niet met elkaar in verband te brengen.



17. In welke mate is het nederzettingsterrein afgescheiden/begrensd van het grafveld en geef dit ruimtelijke aan?

Tijdens het uitgevoerde onderzoek zijn geen sporen van (menselijke) begravingen gevonden. De terreinen waarop dit te verwachten was, rondom de Sint Salvatorkapel, waren niet beschikbaar voor onderzoek. Er zijn dan ook geen uitspraken mogelijk betreffende ruimtelijke indeling tussen nederzettingsterreinen en eventueel aanwezige grafvelden of begravingen.

18. Zijn er aanwijzingen dat hier sprake is van een domeincentrum en zo ja welke aanwijzingen zijn dat?

Met name het terrein rondom de Sint Salvatorkapel komt in aanmerking als lokatie van een lokaal domeincentrum. Met name oud onderzoek rondom deze kerk heeft sporen van bewoning vanaf de 8^{ste} eeuw tot aan de Volle Middeleeuwen aangetoond. Volgens het model van Theuws is dit gegeven, én het feit dat hier een kerkstichting heeft plaatsgevonden, aanwijzing voor een dergelijk domeincentrum. Nader onderzoek naar deze lokatie zou moeten uitwijzen of dit daadwerkelijk zo geïnterpreteerd mag worden, en wat dan de omvang van deze nederzetting is.

19. Welke aanwijzingen zijn er voor het religieuze (Christelijke) karakter van de vindplaats.

Vooralsnog is alleen de aanwezigheid van de Sint Salvatorkapel zelf de enige aanwijzing voor een christelijk karakter van de aanwezige vindplaats. Er zijn geen vondsten die dit karakter kunnen staven.

20. In welke mate is er sprake van hergebruik van Romeins materiaal.

Er zijn geen aanwijzingen voor herbruik van Romeins spolia.

21. Wat is de relatie tussen de laatmiddeleeuwse bewoning en het plaggendek?

Het plaggendek lijkt alle laatmiddeleeuwse sporen af te dekken, zonder dat hier oversnijdingen geconstateerd zijn. De vorming van het esdek lijkt dan ook pas na de fase van laatmiddeleeuwse bewoning te hebben plaats gevonden.

8.2.4 Begravingen en grafritueel

De onderzoeksvragen 22 t/m 28 met betrekking tot begravingen en grafritueel zijn niet van toepassing. Er werden tijdens dit proefsleuvenonderzoek geen begravingen aangetroffen. De proefsleuf waarin mogelijk kans was op het aantreffen van begravingen (proefsleuf 67) kon niet worden aangelegd daar de eigenaar geen medewerking wenste te verlenen aan het archeologisch onderzoek.



9 Waardering en selectieadvies

B. Van der Veken

9.1 Wijze van waarden van de verschillende vindplaatsen

De waardstelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaatsen niet bovengronds zichtbaar zijn. Alleen de laatste twee niveaus zijn op de vindplaatsen van toepassing.

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet (mate van niet verstoord zijn) is. Enkele criteria voor gaafheid zijn bijvoorbeeld aanwezigheid van sporen, gaafheid sporen, intacte stratigrafie, mobilia *in situ*, etc.

De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

Als de bovenstaande stappen in het proces van waardering zijn doorlopen, staat vast welke archeologische monumenten behoudenswaardig zijn op basis van hun fysieke toestand. Vervolgens komt de waardering op basis van inhoudelijke kwaliteit aan bod. De inhoudelijke kwaliteit wordt uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble en gebeurt aan de hand van hetzelfde puntensysteem.

Met zeldzaamheid bedoelt men de mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin de vindplaats een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden. De informatiewaarde van een vindplaats hangt nauw samen met de ensemblewaarde. Hier wordt gekeken naar het belang en de meerwaarde van deze vindplaats op archeologische en landschappelijke context, naar gelijkaardige sites binnen dezelfde microregio.

De scores voor de verschillende criteria worden in een tabel gezet. Uit deze tabel zal blijken of de verschillende vindplaatsen behoudenswaardig zijn of niet.

Tabel 17. Scoretabel waardstelling (naar KNA, versie 3.1).

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			≥ 5 behoudenswaardig
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3	2	1	≥ 5 behoudenswaardig
	Conservering	3	2	1	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3	2	1	≥ 7 behoudenswaardig
	Informatiewaarde	3	2	1	
	Ensemblewaarde	3	2	1	
	Representativiteit	N.v.t			

9.2 De 18 vindplaatsen gewaardeerd

Vindplaats 1

Vindplaats 1 omvat middeleeuwse bewoningssporen. De vindplaats is ruimtelijk matig bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van middelhoge kwaliteit. Het deel met sporen (enkele paalkuilen en greppels) is van onvoldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken. De sporen gaan vermoedelijk verder buiten de proefsleuf, mogelijk zelfs in de richting van deelgebied 1, waar geen proefsleuvenonderzoek plaats vond. De conservering van de grondsporen is goed en wordt hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 5 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is en die haar het predikaat "behoudenswaardig" oplevert (zie tabel).



Op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. Zowel op zeldzaamheid als op ensemblewaarde wordt gemiddeld gescoord. Voornamelijk omdat het aangetroffen aantal sporen te klein is. Mogelijk gaat deze vindplaats echter veel verder buiten de zone van de proefsleuven. Hierover is echter geen informatie bekend. De informatiewaarde is mogelijk hoog. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit komt hierdoor op 7 punten.

Vindplaats 1 is behoudenswaardig.

Vervolgens verdient het dan ook aanbeveling om de akkers waar een oppervlaktekartering is uitgevoerd/had moeten uitgevoerd worden nader te onderzoeken door middel van proefsleuven. De oppervlaktekartering heeft de aanwezigheid van archeologische resten in deze zone niet uitgesloten. Enkel een proefsleuvenonderzoek kan uitsluitsel geven over de archeologische waarde van deeltraject 1.

Tabel 18. Scoretabel waardestelling Vindplaats 1.

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3	2		5 = behoudenswaardig
	Conservering	3			
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		
	Informatiewaarde	3			7 = behoudenswaardig
	Ensemblewaarde		2		
	Representativiteit	N.v.t.			

Vindplaats 2

Vindplaats 2 omvat de werkput 2. De vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen (enkele paalkuilen en greppels) is van voldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting of woonef te spreken. De datering is momenteel nog onzeker maar mogelijk prehistorisch. De conservering van de grondsporen is matig en wordt bijgevolg middelhoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 5 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is en die vindplaats 2 het predikaat "behoudenswaardig" oplevert (zie tabel).

Zowel op zeldzaamheid als op ensemblewaarde scoort vindplaats 2 gemiddeld. De informatiewaarde is mogelijk hoog, zeker indien vindplaats 2 gelinkt kan worden aan vindplaats 3. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 7 punten.

Vindplaats 2 is behoudenswaardig.

Tabel 19. Scoretabel waardestelling Vindplaats 2.

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3			5 = behoudenswaardig
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		
	Informatiewaarde	3			7 = behoudenswaardig
	Ensemblewaarde		2		
	Representativiteit	N.v.t.			

Vindplaats 3

Vindplaats 3 betreft een intacte vuursteenvindplaats uit het Laat Paleolithicum tot Mesolithicum. Vermoed wordt dat het om een mesolithische site, gelegen in een beekdal, gaat. Alhoewel de grondwaterstand hier behoorlijk hoog is, wordt vermoed dat de gaafheid en conservering van het site hoog is. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Ook op het vlak van inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats krijgt vindplaats 3 de hoogste scores (9 punten in totaal). Alhoewel er al wel enkele laatpaleolithische en/of mesolithische sites in Zuid-Nederland en Vlaanderen bekend zijn, zijn deze toch nog vrij zeldzaam. Deze prehistorische sites zijn voornamelijk bekend als



oppervlakte-vindplaats. Opgegraven, niet verstoord sites zijn zeldzaam. Het blijft noodzakelijk om op dit vlak verder onderzoek te verrichten.⁹⁵

Vindplaats 3 is behoudenswaardig.

Tabel 20. Scoretabel waardestelling Vindplaats 3.

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3			6 = behoudenswaardig
	Conservering	3			
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3			9 = behoudenswaardig
	Informatiewaarde	3			
	Ensemblewaarde	3			
	Representativiteit	N.v.t.			

Vindplaats 4

Vindplaats 4 omvat de werkputten 5 en 6. Er lijkt een relatie te zijn met vindplaats 3 (gezien de sporen en het vondstmateriaal) al is dit onzeker. Daarom werd besloten de sporen in de putten 5 en 6 in een aparte vindplaats onder te brengen. De vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. De conservering van de grondsporen is matig en wordt bijgevolg middelhoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 5 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is.

Zowel op zeldzaamheid als op ensemblewaarde scoort vindplaats 4 gemiddeld. De informatiewaarde is hoog. Indien vindplaats 4 aan vindplaats 3 gelinkt kan worden is de score nog hoger. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt nu 7 punten.

Dit maakt vindplaats 4 behoudenswaardig.

Tabel 21. Scoretabel waardestelling Vindplaats 4.

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3			5 = behoudenswaardig
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		7 = behoudenswaardig
	Informatiewaarde	3			
	Ensemblewaarde		2		
	Representativiteit	N.v.t.			

Vindplaats 5

Vindplaats 5 omvat de werkputten 10 en 11. Hier werden bewoningssporen uit de IJzertijd en uit de Middeleeuwen aangetroffen. De vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen (enkele paalkuilen, kuilen, mogelijk een middeleeuwse waterput) is van voldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting of woonerf te spreken. Voor beide periodes is de kans groot dat de bewoningssporen verder gaan buiten de proefsleuven. De conservering van de grondsporen is goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 5 het predikaat "behoudenswaardig" oplevert (zie tabel).

Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 5 hoog. De score voor zeldzaamheid is gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 8 punten.

⁹⁵ NoaA hoofdstuk 11.2.2.2., mondelinge mededelingen R. Machiels.



Vindplaats 5 is behoudenswaardig.

Tabel 22. Scoretabel waardestelling Vindplaats 5.

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

Vindplaats 6

Vindplaats 6 omvat de werkputten 15 t/m 19 en bevat heel wat bewoningssporen uit de IJzertijd. De vindplaats kan niet begrensd worden maar is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van één of meerdere zwerfende erven te spreken. De conservering van de grondsporen is goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 6 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 6 hoog. De score voor zeldzaamheid is gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 8 punten.

Tabel 23. Scoretabel waardestelling Vindplaats 6.

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

Vindplaats 7

Vindplaats 7 omvat de werkputten 20 t/m 24 en bevat uitsluitend bewoningssporen uit de IJzertijd. De sporendichtheid is groot. Vindplaats 7 is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van meerdere zwerfende erven te spreken. De conservering van de grondsporen is goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 7 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 7, net als vindplaats 6, hoog. De score voor zeldzaamheid is gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 8 punten.

Tabel 24. Scoretabel waardestelling Vindplaats 7.

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



Vindplaats 8

Vindplaats 8 loopt van werkput 25 tot aan werkput 35 en beslaat een grote oppervlakte. De vindplaats bevat uitsluitend bewoningssporen uit de IJzertijd, met een grote sporendichtheid, loopt over de landsgrenzen heen en kan niet begrensd worden. Vindplaats 8 is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van meerdere zwervende erven te spreken. De conservering van de grondsporen is goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 8 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 8 hoog. Score voor zeldzaamheid is 2 en dus gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 8 punten.

Dit maakt vindplaats 8 behoudenswaardig.

Tabel 25. Scoretabel waardestelling Vindplaats 8.

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

Vindplaats 9

Vindplaats 9 omvat de werkputten 42 t/m 44 en bevat bewoningssporen uit de IJzertijd. Vindplaats 9 is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van een woonerf te spreken. Mogelijk kan deze vindplaats begrensd worden en gaat het om resten van één erf. De conservering van de grondsporen is goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 9 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 9 hoog. Score voor zeldzaamheid is 2 en dus gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 8 punten.

Dit maakt vindplaats 9 behoudenswaardig.

Tabel 26. Scoretabel waardestelling Vindplaats 9.

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

Vindplaats 10

Vindplaats 10 omvat de werkputten 45 t/m 49 en bevat voornamelijk bewoningssporen uit de IJzertijd in de vorm van meerdere sporencusters. Vindplaats 10 is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van één of meerdere zwervend erven te spreken. De conservering van de grondsporen is goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 10 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).



Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 10 hoog. Score voor zeldzaamheid is 2 en dus gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 8 punten. Dit maakt vindplaats 10 behoudenswaardig.

Tabel 27. Scoretabel waardestelling Vindplaats 10.

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

Vindplaats 11

Vindplaats 11 omvat de werkputten 50 t/m 54 en bevat hoofdzakelijk bewoningssporen uit de IJzertijd. De sporendichtheid is bovengemiddeld. De vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van één of meerdere zwerfend erven te spreken. We vermoeden echter dat het hier één woonerf betreft. De conservering van de grondsporen is goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 11 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 11 hoog. Score voor zeldzaamheid is gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt bijgevolg 8 punten.

Vindplaats 11 is behoudenswaardig.

Tabel 28. Scoretabel waardestelling Vindplaats 11.

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

Vindplaats 12

Vindplaats 12 omvat de putten 56, 57 en 58 en bevat voornamelijk sporen uit de IJzertijd. De sporendichtheid is vrij hoog. De vindplaats is ruimtelijk matig tot goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van middelhoge tot hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van een woonerf te spreken. De conservering van de grondsporen is matig en wordt bijgevolg middelhoog gewaardeerd. Sommige zones zijn ontgrond geweest en door diep ploegen zijn heel wat sporen aan de oppervlakte uiteengereten. Toch zijn de grondsporen nog voldoende goed zichtbaar.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 5 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is en die vindplaats 12 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op zeldzaamheid als op ensemblewaarde scoort vindplaats 12 gemiddeld. Score voor informatiewaarde is hoog. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt bijgevolg 7 punten.

Dit alles maakt vindplaats 12 behoudenswaardig.



Tabel 29. Scoretabel waardestelling Vindplaats 12.

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3			5 = behoudenswaardig
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		
	Informatiewaarde	3			7 = behoudenswaardig
	Ensemblewaarde		2		
	Representativiteit	N.v.t.			

Vindplaats 13

Vindplaats 13 beslaat een grote oppervlakte en omvat de werkputten 59 t/m 75.

De vindplaats bevat naast bewoningssporen uit de IJzertijd verschillende middeleeuwse woonkernen, daterende in de Volle en Late Middeleeuwen. De middeleeuwse bewoning ligt geconcentreerd rond de Sint-Salvator kapel. De sporendichtheid is groot tot zeer groot.

De vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken. De conservering van de grondsporen is goed tot zeer goed. De sporen zijn in sommige zones aan de oppervlakte uiteengereten door diepploegen, maar zijn nog steeds duidelijk herkenbaar en goed af te bakenen. De conservering van de grondsporen over de hele zone is goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is en die vindplaats 13 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 13 hoog. Score voor zeldzaamheid is gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt bijgevolg 8 punten.

Vroegmiddeleeuwse bewoningssporen of begravingen werden tijdens het vooronderzoek niet aangetroffen. Toch behoort het aantreffen ervan tijdens vervolgonderzoek tot de mogelijkheden, vooral in de directe omgeving van het archeologisch monument Nijhoven (Sint Salvator kapel, AMK-2119 en AMK-9480).

Dit alles maakt vindplaats 13 behoudenswaardig.

Tabel 30. Scoretabel waardestelling Vindplaats 13.

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

Vindplaats 14

Vindplaats 14 omvat de werkputten 76 t/m 79 en bevat bewoningssporen uit de IJzertijd. Vindplaats 14 is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van een zwerfend erf te spreken. Mogelijk kan deze vindplaats begrensd worden en gaat het om resten van één erf. De conservering van de grondsporen is matig tot goed (over het algemeen matig) en wordt bijgevolg middelhoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 5 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is en die vindplaats 14 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).



Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 14 hoog. Score voor zeldzaamheid is 2 en dus gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 8 punten.

Dit maakt vindplaats 14 behoudenswaardig.

Tabel 31. Scoretabel waardestelling Vindplaats 14.

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3			5 = behoudenswaardig
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		8 = behoudenswaardig
	Informatiewaarde	3			
	Ensemblewaarde	3			
	Representativiteit	N.v.t.			

Vindplaats 15

Vindplaats 15 loopt van de werkputten 83 tot 92, over de landsgrenzen heen. Hier werden op de droge en matig natte delen bewoningssporen uit de IJzertijd en Middeleeuwen aangetroffen. Echter, in veel mindere mate dan in de overige vindplaatsen. Vindplaats 15 is ruimtelijk slecht tot matig bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van lage tot middelhoge kwaliteit. De waterputten en de aangetroffen nederzettingssporen kunnen echter wel wijzen op de aanwezigheid van meer archeologische resten in de directe omgeving, op de drogere delen.

De conservering van de grondsporen is matig en wordt bijgevolg middelhoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 4 punten. Dit is een lage score die vindplaats 15 het predikaat niet behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Voor zeldzaamheid werd een lage score uitgedeeld, op ensemblewaarde scoort vindplaats 15 gemiddeld. Score voor informatiewaarde werd, door de mogelijke aanwezigheid van een woonerf uit de IJzertijd en de Middeleeuwen in de onmiddellijke omgeving, op 3 bepaald. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 6 punten.

Tabel 32. Scoretabel waardestelling Vindplaats 15.

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2		4 = niet behoudenswaardig
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1	6 = niet behoudenswaardig
	Informatiewaarde	3			
	Ensemblewaarde		2		
	Representativiteit	N.v.t.			

Vindplaats 16

Vindplaats 16 omvat de werkputten 93 t/m 97. Het betreft hier een middeleeuws woonerf, mogelijk met een continue bewoning in de Volle en Late Middeleeuwen. De vindplaats bevat ook enkele sporen uit de IJzertijd.

De vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken. Mogelijk kan deze vindplaats begrensd worden en gaat het om resten van één erf, dat doorheen de Middeleeuwen continu bewoond is geweest. De conservering van de grondsporen is goed tot zeer goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 16 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 16 hoog. Score voor zeldzaamheid is 2 en dus gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 8 punten.



Dit maakt vindplaats 16 behoudenswaardig.

Tabel 33. Scoretabel waardestelling Vindplaats 16.

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

Vindplaats 17

Vindplaats 17 bevindt zich op Belgisch grondgebied en behelst de werkputten 98 t/m 109. De sporendichtheid in deze vindplaats is gemiddeld. Er werden zowel bewoningssporen uit de IJzertijd als uit de Middeleeuwen aangetroffen. Deze lijken geclusterd voor te komen. Mogelijk kunnen tijdens het vervolgonderzoek aparte erven ontdekt en eventueel volledig begrensd worden. Vindplaats 17 is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang en bevat resten van meerdere erven.

De conservering van de grondsporen is matig tot zeer goed en wordt bijgevolg middelhoog tot hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 17 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op zeldzaamheid als op ensemblewaarde scoort vindplaats 17 gemiddeld. Score voor informatiewaarde is 3 en dus hoog. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 7 punten.

Dit maakt vindplaats 17 behoudenswaardig.

Tabel 34. Scoretabel waardestelling Vindplaats 17.

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3			6 = behoudenswaardig
	Conservering	3			
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		7 = behoudenswaardig
	Informatiewaarde	3			
	Ensemblewaarde		2		
	Representativiteit	N.v.t.			

Vindplaats 18

De werkputten 115 en 117 liggen helemaal op het einde van het traject. Ze werden ondergebracht in een aparte vindplaats, vindplaats 18. De sporendichtheid in deze vindplaats is gemiddeld. Er werden uitsluitend sporen uit de IJzertijd aangetroffen. Vindplaats 18 is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang en bevat mogelijk de resten van één woonerf, al kan hier door de beperkte omvang van het onderzoek geen zekerheid over bestaan.

De conservering van de grondsporen is goed en wordt bijgevolg hoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die hoog is en die vindplaats 18 het predikaat behoudenswaardig oplevert (zie tabel).

Zowel op informatie- als op ensemblewaarde scoort vindplaats 18 hoog. Score voor zeldzaamheid is 2 en dus gemiddeld. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit bedraagt 8 punten.

Dit maakt vindplaats 18 behoudenswaardig.



Tabel 35. Scoretabel waardestelling Vindplaats 18.

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

Wanneer we al deze gegevens -waardering van de 18 verschillende vindplaatsen- in een tabel samenbrengen, levert dit het volgende beeld op:

Tabel 36. Scoretabel waardestelling. Overzicht van de vindplaatsen.

VINDPLAATS	AARD & DATERING	BEHOUDENSWAARDIGHEID
1	nederzetting, ME	ja
2	nederzetting, datering vermoedelijk prehistorisch	ja
3	vuursteensite	ja
4	nederzetting, datering vermoedelijk prehistorisch	ja
5	nederzetting, IJZ & ME	ja
6	nederzetting, IJZ	ja
7	nederzetting, IJZ	ja
8	nederzetting, IJZ	ja
9	nederzetting, IJZ	ja
10	nederzetting, IJZ	ja
11	nederzetting, IJZ	ja
12	nederzetting, IJZ	ja
13	nederzetting, IJZ , Volle en Late ME	ja
14	nederzetting, IJZ	ja
15	nederzetting, IJZ & ME	nee*
16	nederzetting, IJZ & ME	ja
17	nederzetting, IJZ & ME	ja
18	nederzetting, IJZ	ja

9.3 Selectieadvies

Het onderzoeksgebied in het toekomstig tracé van de N639 en N260 doorsnijdt het oostelijke deel van een uitgestrekt dekzandplateau, waarop ook Baarle-Nassau en Baarle-Hertog gelegen zijn. Elk dekzandplateau kan worden beschouwd als een afzonderlijke *Siedlungskammer* met bewoning van de vroege Prehistorie tot de Nieuwe tijd. Per dekzandrug moeten de afzonderlijke vindplaatsen daarom in hun onderlinge samenhang worden bestudeerd. Door plaggenbemesting heeft zich gedurende de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd op veel van deze dekzandruggen een esdek gevormd waardoor vindplaatsen uit de Late Prehistorie en daarna over het algemeen goed geconserveerd zijn.⁹⁶

In het oostelijke deel van de provincie Noord-Brabant en aangrenzend Vlaanderen (aangeduid als het Maas-Demer-Schelde gebied) is de bewoningsgeschiedenis van deze dekzandruggen al geruime tijd onderwerp van onderzoek.⁹⁷ Voor het westelijke deel van Noord-Brabant is dit onderzoek pas gedurende het laatste decennium op gang gekomen.⁹⁸ Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat het daarbij niet alleen van belang is de plattegronden van gebouwen nader te onderzoeken, maar dat het tevens van belang is om erfbegrenzingsen, verkavelingspatronen (zogenaamde off site fenomenen) in het onderzoek te betrekken, aangezien zij waardevolle informatie bevatten over de nederzettinggeschiedenis en het landgebruik van de vroegere bewoners. Daarbij is het niet alleen van belang per dekzandrug de ruimtelijke verspreiding van archeologische resten, maar tevens de chronologische veranderingen per periode in het onderzoek te betrekken.

⁹⁶ Van Doesburg *et al.* 2007.

⁹⁷ O.a. Hiddink & Renes, 2007 (met daarin talrijke relevante literatuurverwijzingen); Gerritsen 2003; Roymans & Theuws, 1999.

⁹⁸ Leenders & Berkvens, 2007 met daarin talrijke relevante literatuurverwijzingen.



In werkput 3 werd een mogelijk intacte vuursteen site aangetroffen. Het advies is om de vindplaats te onderzoeken door middel van een raster of grid van testputjes om de juiste omvang en de bodemkundige en landschappelijke situatie duidelijk te krijgen. Dit is een waarderend inventariserend onderzoek. Hiervoor is een Programma van Eisen vereist, dat door de bevoegde overheid is goedgekeurd. Op basis van dit onderzoek kan een waardering volgens KNA normen worden gegeven over de behoudenswaardigheid van de vindplaats.

Binnen de deeltrajecten 2 t/m 4 bevindt zich een aaneengesloten bewoningsareaal uit de Prehistorie en Middeleeuwen. Van bijzondere betekenis zijn de middeleeuwse resten die zijn aangetroffen in de nabijheid van het archeologisch monument Nijhoven met de Sint Salvatorkapel. Dit was in de Middeleeuwen een belangrijk religieus centrum. Voortgezet onderzoek van de talrijke aangetroffen bewoningssporen in de omgeving van de Sint Salvatorkapel kan, zeker wanneer het archeologische onderzoek vergezeld wordt van historisch-geografisch onderzoek, nadere aanwijzingen opleveren over de vraag of en hoe dit kerkelijk centrum deel heeft uitgemaakt van een adellijke curtis. Het is goed mogelijk dat de sporen die in het proefsleuvenonderzoek zijn aangetroffen behoren tot de vroegere *mancipiae*. Dit is tevens een van de belangrijkste onderzoeksthema's voor middeleeuws Zuid-Nederland (NOaA hoofdstuk 22). In samenhang hiermee adviseren wij de dichtgegooide "kolk" ten oosten van het archeologisch monument in het vervolgonderzoek te betrekken. Wij adviseren deze natte laagte - gezien zijn zeer goede conserveringsomstandigheden - met betrekking tot de bewoningsgeschiedenis en de sacrale gebruiken van dit religieuze gebied te onderzoeken.

Vanuit dit perspectief geldt het gehele tracé van de N639 en N260 als behoudenswaardig, afgezien van de tracé onderdelen ter hoogte van de werkputten die ernstig verstoord zijn (7 t/m 9 en 68 t/m 72). Vindplaats 15 kwam uit de evaluatie als niet behoudenswaardig. Er zijn echter voldoende aanwijzingen dat in de zone rondom de proefsleuven meer nederzettingssporen te verwachten zijn. Alhoewel de onderzoeksresultaten in deze zone van het proefsleuvenonderzoek wat minder zijn, wordt - gelet op de wens de afzonderlijke vindplaatsen op dit dekzandplateau in samenhang te bestuderen - toch geadviseerd vindplaats 15 in het vervolgonderzoek mee te nemen.

Indien behoud *in situ* niet mogelijk is, adviseren wij dat het gehele tracé archeologisch wordt onderzocht.

Tenslotte mogen we ook de zone van de oppervlaktekartering niet vergeten. De oppervlaktekartering heeft de aanwezigheid van archeologische resten in deze zone namelijk niet uitgesloten. Voor dit deel van het plangebied wordt aanbevolen de velden aansluitend op vindplaats 1 verder te onderzoeken door middel van proefsleuven voorafgaand of gelijktijdig met het Definitief Onderzoek, om de begrenzing van deze vindplaats op te zoeken.

Er blijft echter een kans aanwezig dat in het resterende deel van deeltraject 1 bij de inrichting van het plangebied nog onverwachte archeologische vindplaatsen aan het licht komen. Het verdient derhalve de aanbeveling om de uitvoerders van de grondwerkzaamheden op de hoogte te stellen van deze mogelijkheid en te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden aan de bevoegde overheid, zoals aangegeven in de monumentenwet 1988 en de Wet op de Archeologische Monumentenzorg.



Literatuur

- Anonymus, 1732. Uittreksel uit het *Leenboek van de heer van Breda* betreffende Baarle-Nassau, Tweede deel, fol. 82.
- Arora, S.K., 1979. Mesolithische Rohstoffversorgung im westlichen Deutschland. In H.E. Joachim, *Beiträge zur Urgeschichte des Rheinlandes*, III. Köln (Rheinische Ausgrabungen, 19), 1-51.
- Barraclough, A. 1992. Quaternary sediment analysis: a deductive approach at A-level, *Teaching Geography* 17, 15-18.
- Bazelmans, J., 1990: Een germaanse nederzetting uit de 4de en 5de eeuw, in: J. Bazelmans & F. Theuws (eds.), 1990: *Tussen zes gehuchten. De laat-Romeinse en middeleeuwse bewoning van Geldrop-'t Zand*, Amsterdam, 24-31.
- Bazelmans, J. & F. Theuws (eds.), 1990: *Tussen zes gehuchten. De laat-Romeinse en middeleeuwse bewoning van Geldrop-'t Zand*, Amsterdam.
- Bijsterveld, A.J.A., 2000-2001: De kerk in het midden. De parochiekerk als centrum van de middeleeuwse dorpsgemeenschap, *Noordbrabants Historisch Jaarboek* 17-18, 91- 119.
- Bosch, J.H.A., 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Brandt, R.W., E. Drenth, M. Montforts, R.H.P. Proos, I.M. Roorda & R. Wiemer, 1992: *Archis. Archeologisch Basis Register. Versie 1.0*, Amersfoort.
- Broeke, P.W. van den, 1980a: Bewoningssporen uit de IJzertijd en andere perioden op de Hooidonksche Akkers, gem. Son en Breugel, prov. Noord-Brabant, *Analecta Praehistorica Leidensia* XIII, 7-80.
- Broeke, P.W. van den, 1980b: Een rijk gevulde kuil met nederzettingmateriaal uit de IJzertijd, gevonden te Geleen, prov. Limburg, *Analecta Praehistorica Leidensia* XIII, 101-113.
- Broeke, P.W. van den, 1984, met een bijdrage van C.J. Overweel: Nederzettingssporen uit de ijzertijd op De Pas, gem. Wijchen, *Analecta Praehistorica Leidensia* XVII, 65-105.
- Broeke, P.W. van den, 1987a: De dateringmiddelen voor de ijzertijd van Zuid-Nederland, in: W.A.B. van der Sanden & P.W. van den Broeke (red.), *Getekend zand. Tien jaar archeologisch onderzoek in Oss-Ussen, Waalre* (Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem, 31), 23-43.
- Broeke, P.W. van den, 1987b: Oss-Ussen: het handgemaakte aardewerk, in: W.A.B. van der Sanden & P.W. van den Broeke (red.), *Getekend zand. Tien jaar archeologisch onderzoek in Oss-Ussen, Waalre* (Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem, 31), 101-119.
- Broeke, P.W. van den, 1991: Nederzettingaardewerk uit de late bronstijd in Zuid-Nederland, in: H. Fokkens & N. Roymans (red.), *Nederzettingen uit de bronstijd en vroege ijzertijd in de Lage Landen*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten, 13), 193-211.
- Broeke, P.W. van den, 1996: Southern sea salt in the Low Countries. A reconnaissance into the land of the Morini, in: M. Lodewijckx (red.), *Archaeological and historical aspects of West-European societies* (= Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae, 8), Leuven, 193-205.
- Broeke, P. W. van den, 2002a: Een vurig afscheid? Aanwijzingen voor verlatingsrituelen in ijzertijdnederzettingen, in: H. Fokkens & R. Jansen (red.), *2000 jaar bewoningsdynamiek. Brons- en ijzertijdbewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied*. Leiden. 45-61.
- Broeke, P.W. van den, 2002b, met bijdragen van H. van Haaster, M.J. Kooistra, B. Makaske, L.B.M. Verhart & J.T. Zeiler: *Van Mesolithicum tot Romeinse tijd in Nijmegen-Ressen. Archeologisch onderzoek in een persleidingtracé door het monument Zuiderveld-West* (= Archeologische Berichten Nijmegen, 2), Nijmegen.
- Broeke, P.W. van den, 2005 (2^e druk). IJzersmeden en pottenbaksters. Materiële cultuur en technologie, in: L.P. Louwe Kooijmans, P.W. van den Broeke, H. Fokkens & A. van Gijn (red.), *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam, 603-625.
- Bullock, P., N. Federoff, A. Jongerius, G.J. Stoops & T. Turstina, 1985. Handbook for thin section description. *Wolverhampton*.
- Bureau Militaire Verkenningen, verschillende jaargangen 1899-1911: Castelre & Baarle Nassau, blad 666 & 687, 1:25.000.*
- Courty, M.A., P. Goldberg & R. Macphail, 1989. Soils and micromorphology in archaeology. Cambridge university press, Cambridge.
- Deeben, J en Rensink, E. 2005. Het Laat Paleolithicum in Zuid-Nederland. De steentijd van Nederland. *Archeologie* 11/12.
- Deeben, J. & Schreurs, J. 1997. Codelijst voor laat paleolithische, mesolithische en neolithische artefacten. Tweede versie, manuscript Amersfoort.
- Deeben, J & B. Groenewoudt 1999. Vondsten uit de steentijd onder esdekken. *Archeologie*. no. 9 :53-98.
- Dierendonck, R. M. van, 1989: Archeologie en historie van een ontginningshoeve: De Kriekeschoor bij Bladel, in: A. Verhoeven. & F. Theuws (eds.), *Het Kempenproject 3. De Middeleeuwen centraal, Waalre*, 15-25.
- Dijkman, W., 1989: *Een vindplaats uit de IJzertijd te Maastricht-Randwyck*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten, 8).



- Doesburg, J. van, M. de Boer, J. Deeben, B.J. Groenewoudt en T. de Groot (red.), 2007. *Essen in Zicht. Essen een plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 34).
- Dreesen, R., M. Duser & F. Dopere, 2001. Atlas Natuursteen in Limburgse Monumenten, z.p.
- Drenth, E., 2000, met bijdragen van G. Boer, O. Brinkkemper, R. Exaltus & R. de Man: *Sporen uit de IJzertijd. De opgraving Stein-Sanderboutlaan II*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 47).
- Drenth, E., H. Heijmans & D. Keijers, 2007: Van Mesolithicum tot en met IJzertijd. Sporen uit de prehistorie te Ittervoort-Industrieterrein Santfort, fase 3, gem. Leudal (Li.), in: H. Heijmans, E.Drenth, D. Keijers & J. Schreurs (red.), *Archeologisch onderzoek te Ittervoort. Oude bedrijvigheid op het industrieterrein Santfort ontsloten*, z.p. [Hunsel], 97-237.
- Exaltus, R.P. 1992. Voeten in de aarde. een micromorfologische ontleding van neolithische vondstlagen uit Noord- en Zuid-Holland. Afstudeerscriptie RUL. Leiden.
- Flamman, J., M. Schabbink & F. Theuws 2001: *Inventariserend veldonderzoek van een nederzetting uit de Vroege IJzertijd en een boerenerf uit de 15e-17e eeuw in de gemeente Geldrop*, Amsterdam (AACpublicaties 1).
- Gerritsen, F., 2003. *Local Identities. Landscape and community in the late prehistoric Meuse-Demer-Scheldt region*, Amsterdam (Amsterdam Archaeological Studies 9).
- Groenewoudt, B.J., 1994. *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten, 17).
- Harsema, O.H., 1979. Maalstenen en handmolens in Drenthe van het Neolithicum tot ca. 1300 A.D., Zwolle.
- Heunks, E. & J.A.M. Roymans, 2000. *Ruilverkavelingsgebied Baarle-Nassau: een gedetailleerde archeologische advieskaart* RAAP-rapport; 560. Amsterdam.
- Hiddink, H. & H. Renes, 2007. De oude akkercomplexen in de oostelijke helft van Noord-Brabant en het noorden en midden van Limburg, in: Doesburg, J. van, M. de Boer, J. Deeben, B.J. Groenewoudt en T. de Groot (red.), 2007: *Essen in Zicht. Essen een plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 34), 129-160.
- Hörter, F., 1994. Getreidereiben und Mülhsteine aus der Eifel, Mayen.
- Jongerus, A. and Heintzberger, G., 1975. Methods in soil micromorphology; a technique for the preparation of large thin sections. Soil survey papers 10., Soil Survey Institute, Wageningen, The Netherlands.
- Kars, H. & A. Smit (red.), 2003. *Handleiding Fysiek Behoud Archeologisch Erfgoed. Degradatiemechanismen in sporen en materialen. Monitoring van de conditie van het bodemarchief*. Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies, 1).
- Kars, H. 1983: Het maalsteenproductiecentrum bij Mayen in de Eifel. *Grondboer en Hamer* 3/4: 110-20.
- Kars, H., 1980. Early Medieval Dorestad, an Archaeo-Petrological study, Part I: The Tephrite Querns, *Berichten ROB* 30: 393-422.
- Kluyving, S.J. & N.J.A. Arts, 2004. Inventarisatie en Waardering Archeologische Terreinen in de Provincie Noord Brabant (rapport en catalogus), 1-660.
- Lanting, J.N., & J. van der Plicht, 1999/2000: De ¹⁴C-chronologie van de Nederlandse pre- en protohistorie. III: Neolithicum, *Palaeohistoria* 41/42, 1-110.
- Lanting, J.N., & J. van der Plicht, 2001/2002: De ¹⁴C-chronologie van de Nederlandse pre- en protohistorie. IV: bronstijd en vroege ijzertijd, *Palaeohistoria* 43/44, 117-262.
- Lanting, J.N., & J. van der Plicht, 2005/2006: De ¹⁴C-chronologie van de Nederlandse pre- en protohistorie. V: midden- en late ijzertijd, *Palaeohistoria* 47/48, 241-427.
- Leenders, K. & R. Berkvens, 2007. Oude Brabantse Akkers, met een focus op de omgeving van Breda, in: Doesburg, J. van, M. de Boer, J. Deeben, B.J. Groenewoudt en T. de Groot (red.), 2007: *Essen in Zicht. Essen een plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 34), 161-192.
- Louwe Kooijmans, L.P., 1980 : De midden-neolithische vondstgroep van Het Vormer bij Wijchen en het cultuurpatroon rond de zuidelijke Noordzee circa 3000 v.Chr., *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden* LXI, 113-208.
- Maas, T., 1991: Nederzettingsgeschiedenis van de Brabantse zandgronden, in: A.-J. Bijsterveld, B. van der Dennen & A. van der Veen (eds.), *Middeleeuwen in beweging. Bewoning en samenleving in het middeleeuwse Noord-Brabant*, 's-Hertogenbosch, 44-58.
- Machiels, R. 1994. Een Federmesser-vindplaats in de Gemeente Venlo. *Archeologie* no. 5: 63-72.
- Mader, D. & H. Kars, 1985: Provenance Determination of Buntsandstein Artifacts from the Early-Medieval Dorestad Trading-Site, ROB Overdrukken nr. 255.
- Mathew, A.J., A.J.Woods & C. Oliver, 1991: Spots before your eyes: new comparison charts for visual percentage estimation in archaeological material. in: A.P. Middleton & I.C.Freestone (red.), *Recent developments in ceramic petrology* (= British Museum Occasional Paper, 81), Londen, 211-263.
- Meffert, M. & B. Meijlink, 2008. Randweg Baarle-Nassau/Baarle-Hertog Proefsleuvenonderzoek. Programma van Eisen.



- Meffert, M., 2009. Randweg Baarle-Nassau/Baarle-Hertog Proefsleuvenonderzoek, Advies Archeologische Monumentenzorg, 03-03-2009.
- Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (hoofdstuk 22, versie 1.0) pag. 86
- Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (hoofdstuk 22, versie 1.0) pag. 87
- Newell, R.R. 1975. Mesolithicum, in G.J. Verwers (red). Noord-Brabant in de pre- en protohistorie, Oosterhout, Anthropological publications, 39-54.
- Niekus, M.J.L.Th., et al., 2002. Vuursteen in BHFMeijlink&P.Kranendonk (red), Archeologie in de Betuweroute. Boeren, erven en graven. De boeren gemeenschap van de bogen bij Meteren, *Rapporten Archeologische Monumentenzorg*, 87, Amersfoort.
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989. *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*, Delft.
- Orton, C., P. Tyers & A. Vince, 2003 (7e druk): *Pottery in Archaeology*, Cambridge.
- Parkhouse, J., 1976: The Dorestad Quernstones, *Berichten ROB* 26: 1981-8.
- Perdaen, Y., Ph. Crombé & J. Sergeant, 2004: Vroeg-mesolithische lithische technologie: Verrebroek-Dok 1 (Beveren, Oost-Vlaanderen) in zijn Belgische context, *Notae Praehistoricae* 24: 95 – 104.
- Rice, P.M., 2005 (paperback editie): *Pottery analysis. A sourcebook*, Chicago/Londen.
- Roymans, N. & F. Theuws (eds.), 1993: *Een en al zand. Twee jaar graven naar het Brabantse verleden*, 's-Hertogenbosch.
- Roymans, N. & F. Theuws, 1999. Long-term perspectives on land and people in the Meuse-Demer-Scheldt region (1100 BC-1500 AD). An introduction, in: F. Theuws & N. Roymans (eds), *Land and ancestors. Cultural dynamics in the Urnfield period and the Middle Ages in the Southern Netherlands*, Amsterdam (Amsterdam Archaeological Studies 4). 1-32.
- Ruppel, T., 1990: *Die Urnenfelderzeit in der Niederrheinischen Bucht* (= Rheinische Ausgrabungen, 30), Keulen.
- Rye, O.S., 1988 (2^e druk): *Pottery technology. Principles and reconstruction* (= Manuals on archeology, 4), Washington.
- Simons, A. 1989. *Bronze und Eisenzeitliche Besiedelung in den Lössborden. Archäologische Siedlungsmuster im Braunkohlengebiet*, Oxford (British Archaeological Reports, International Series, 467).
- Slofstra, J., 1982: De regionaal-archeologische onderzoeksstrategie, in: J. Slofstra, H.H. van Regteren Altena, N. Roymans & F. Theuws, *Het Kempenproject. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre, 22-43.
- Slofstra, J., H.H. van Regteren Altena, N. Roymans & F. Theuws 1982: *Het Kempenproject. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre.
- Stichting voor Bodemkartering, 1981: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad NR West en Oost*.
- Taayke, E., 2004a: Het aardewerk uit de periode Late Bronstijd-Midden-IJzertijd, in: C.W. Koot & R. Berkvens (red.), *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei* (= Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 102), Amersfoort, 167-178.
- Taayke, E., 2004b: Het handgevormde aardewerk uit de periode Late IJzertijd-Romeinse Tijd, in: C.W. Koot & R. Berkvens (red.), *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei* (= Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 102), Amersfoort, 273-279.
- Theuws, F., 1982a: Het middeleeuwse onderzoek, in: J. Slofstra, H.H. van Regteren Altena, N. Roymans & F. Theuws, *Het Kempenproject. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre, 62-67.
- Theuws, F., 1982b: Een middeleeuws akkercomplex op de Kriekeschoor bij Bladel, in: J. Slofstra, H.H. van Regteren Altena, N. Roymans & F. Theuws, *Het Kempenproject. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre, 126-129.
- Theuws, F., 1985: Archeologisch onderzoek in de dorpskern te Bergeijk, in: J. Slofstra, H.H. van Regteren Altena, F. Theuws (eds.) 1985: *Het Kempenproject 2. Een regionaal-archeologisch onderzoek in uitvoering*, Waalre, 57-66.
- Theuws, F., 1986: The integration of the Kempen region in the Frankish empire. Some hypotheses., *Helinium* 26, 121-136.
- Theuws, F.C.W.J., 1988: *De archeologie van de Periferie. Studies naar de ontwikkeling van bewoning en samenleving in het Maas-Demer-Schelde gebied in de Vroege Middeleeuwen*, Amsterdam (proefschrift UVA).
- Theuws, F.C., 1989: Middeleeuwse parochiecentra in de Kempen 1000-1350, in: A. Verhoeven & F. Theuws (eds.) *Het Kempenproject 3. De Middeleeuwen centraal*, Waalre, 97-216.
- Theuws, F.C.W.J., 1990a: Centre and Periphery in Northern Austrasia (6th-8th centuries). An archaeological perspective, in: J.C. Besteman, J.M. Bos & H.A. Heidinga (eds.), *Medieval Archaeology in the Netherlands*, Assen/Maastricht, 41-69.
- Theuws, F., 1990b: Het Laatmiddeleeuwse cultuurlandschap, in: J. Bazelmans & F. Theuws (eds.), *Tussen zes gehuchten, De laat-Romeinse en middeleeuwse bewoning van Geldrop-'t Zand*, Amsterdam, 52-58.
- Theuws, F. C., 1991: Landed property and manorial organisation in northern Austrasia: some considerations and a case study, in: N. Roymans & F. Theuws (eds.), *Images of the past, studies on ancient societies in northwestern Europe*, Amsterdam (Studies in prae- en protohistorie 1), 299-407.



- Theuws, F., 1993: Heren en boeren in vroegmiddeleeuws Geldrop, in: Roymans, N. & F. Theuws (eds.), *Een en al zand. Twee jaar graven naar het Brabantse Verleden*, 's-Hertogenbosch, 88-104.
- Theuws, F., 1996: Haus, Hof und Siedlung im nördlichen Frankenreich (6.-8. Jahrhundert), in: U. Koch, A. Wiczorek & K. von Welck (eds.), *Die Franken, Wegbereiter Europas*, Mannheim, 754-768.
- Theuws, F., 1999a: Changing settlement patterns. Burial grounds and the symbolic construction of ancestors and communities in the late Merovingian southern Netherlands, in: C. Fabeck & J. Ringved (eds.), *Settlement and Landscape, Proceedings of a conference in Århus, may 4-7 1998*, Århus, 329-341.
- Theuws, F., 1999b: Introduction: rituals in transforming societies, in: F. Theuws & J. Nelson (eds.), *Rituals of power. From late Antiquity to the Early Middle Ages*, Leiden, 1-13.
- Theuws, F., 1999c: The archaeology and history of the curia of the abbey of Saint Trond at Hulsel (province of North Brabant) (c. AD 700 - 1300), in: F. Theuws & N. Roymans (eds.), *Land and Ancestors. Cultural dynamics in the urnfiels period and the middle ages in the southern Netherlands*, Amsterdam (Amsterdam Archaeological Studies 4), 241-308.
- Theuws, F., 2001: Maastricht as a centre of power in the Early Middle Ages., in: M. de Jong & F. Theuws (eds.) with C. van Rhijn, *Topographies of Power in the Early Middle Ages*, Leiden/Boston/Keulen, 155-216.
- Theuws, F., 2004a: Exchange, religion, identity and central places in the early Middle Ages, *Archaeological Dialogues* 10, 121-137.
- Theuws, F., 2004b: Proloog van Brabant. Verleden landschappen van Romeinen en Franken, in: R. van Uytven, C. Bruneel, A.M. Koldewij, A.W.F.M. van de Sande & J.A.F.M. van Oudheusden (eds.), *Geschiedenis van Brabant van het hertogdom tot heden*, Leuven/Zwolle, 17-39.
- Theuws, F., 2005: Drie modellen voor de ontwikkeling van het middeleeuwse Maastricht, in: R. Rutte & H. van Engen, *Stadswording in de Nederlanden*, Hilversum, 87-122.
- Theuws, F. & M. Alkemade 1999: A kind of mirror for men: sword depositions in Late Antique northern Gaul, in: F. Theuws & J. Nelson (eds.), *Rituals of power from late Antiquity to the Early Middle Ages*. Leiden, 401-476.
- Theuws, F. C. & A.-J. Bijsterveld 1991: Der Maas-Demer-Schelde-Raum in ottonischer und salischer Kaiserzeit, in: Böhme, H. W. (ed.), *Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit, Teil 1. In den nördlichen Landschaften des Reiches*, Sigmaringen, 109-146.
- Theuws, F., A. Verhoeven & H.H. van Regteren Altena 1988: Medieval Settlement at Dommelen. Parts I and II, *BROB* 38, 229-430.
- Theuws, F. in druk a: The archaeology and history of the Saint-Servatiuscomplex in Maastricht (up to c. 1050): contexts, questions, perspectives and problems, in: F. Theuws (ed.), in press, *The Vrijthof excavations. Roman infrastructure and Merovingian cemetery*, Turnhout.
- Theuws, F., in druk b: Settlement research and the process of manorialization in Northern Austrasia, in: Gasparri, S. *et al*, in druk: *774: Ipotesi su una transizione*.
- Theuws, F., in voorbereiding: *Frankish transformations. Actions and thoughts of aristocrats and peasants in the pagus Texandrie (6th-8th centuries)*.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen, 2006. *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. Gouda (SIKB uitgave).
- Tranchot, J.J., F.C.F. Freiherr von Müffling & H. Müller-Miny, z.j.. *Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820: de Tranchotkaart van het gebied tussen Maas en Rijn, Nederlands gedeelte*. Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde, Maastricht.
- Ufkes, A. & S.B.C. Bloo, 2002: Aardewerk, in: B.H.F.M. Meijlink & P. Kranendonk (red.), *Archeologie in de Betuweroute. Boeren, erven, graven. De boerengemeenschap van De Bogen bij Meteren (2450-1250 v.Chr.)* (= Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 87), Amersfoort, 317-426.
- Ufkes, A., 2001: Aardewerk, in: J. Schoneveld, J. & E.F. Gehasse (red.), *Archeologie in de Betuweroute. Boog C-Noord, een vindplaats bij Meteren op de overgang van Neolithicum naar Bronstijd* (= Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 84), Amersfoort, 33-57.
- Vandenbergh, N. & F. Gullentops, 2001: Toelichting bij de geologische kaart van België - Vlaams Gewest, Brussel
- Verhart, L. en Arts, N. 2005. Het Mesolithicum in Zuid Nederland. De steentijd van Nederland. *Archeologie* 11/12 . 235-260.
- Verhoeven A.A.A., 2002: Archeologisch onderzoek op het Hoogveld - Oost te Horst (L) , *ADC Rapport* 122, p. 27- 41, Bunschoten
- Verhoeven, A. & F. Theuws (eds.) 1989, *Het Kempenproject 3. De Middeleeuwen centraal*, Waalre (Bijdrage tot de studie van het Brabants Heem 33).
- Versfelt, H.J., 2003. *Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773 - 1794*, Groningen.
- Verwers, G.J., 1972: *Das Kamps Veld in Haps in Neolithikum, Bronzezeit und Eisenzeit*, Leiden (Analacta Praehistorica Leidensia, V).
- Vilsteren, V. van, 1988 [1990]: Ecology, in: F. Theuws, A. Verhoeven & H.H. van Regteren Altena, Medieval settlement in Dommelen, Parts I and II, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 38, 348-359.



VIOE: Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen

(<http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/mesolithicum/bronnen>).

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 1 West-Nederland 1839-1859 / deel 2 Noord-Nederland 1851-1855 / deel 3 Oost-Nederland 1830-1855 / deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857*, Groningen.

Lijst van afbeeldingen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.
- Afb. 2. Overzichtskaart van het proefsleuvenonderzoek met landsgrenzen, in RD en Lambert72.
- Afb. 3. Archis-meldingen in en rond Baarle-Nassau en Baarle-Hertog.
- Afb. 4. Velden en akkers belopen door heemkundekring Amalia van Solms.
- Afb. 5. Het onderzoek ging ook in de winter door.
- Afb. 6. Uitsnede uit kadasterkaart ter hoogte van Nijhoven, met het proefsleuvenonderzoek erop geprojecteerd.
- Afb. 7. Het proefsleuvenonderzoek geplot op de Algemene Hoogtekaart van Nederland.
- Afb. 8. Dekzandplateaus en dekzandruggen rond Baarle-Nassau en Baarle-Hertog.
- Afb. 9. Profiel van werkput 11 met een onthoofd dekzandprofiel, bestaande uit een pakket opgebracht zand (bouwvoor en esdek) direct op lemig zand (oud dekzand).
- Afb. 10. De pollenbak in het profiel met profieltekening (Werkput 3, vlak 101). De rode stippen geven de plaats van beide pollenmonsters weer. De laag waarin het vuursteen werd aangetroffen staat aangegeven met een rode pijl en het tweede betredingsniveau werd aangegeven met een blauwe pijl.
- Afb. 11. Profiel van werkput 17 met van onder naar boven een pakket jong dekzand op oud dekzand, afgedekt door een pakket opgebracht materiaal bestaande uit een bouwvoor en een esdek. In de bovenkant van jonge dekzand zit nog een restant van een zogenaamde mollenlaag.
- Afb. 12. Profiel van werkput 22 met onder het opgebrachte sediment (bouwvoor en esdek) de fossiele akkerlaag.
- Afb. 13. Profiel van werkput 51 met een verstoorde top van het zand onder een dik pakket opgebracht materiaal.
- Afb. 14. Detail van AHN ter hoogte van de werkputten 54 en 55.
- Afb. 15. Oostprofiel werkput 54.
- Afb. 16. Aanvullende boringen ter hoogte van de werkputten 54, 55 en 56.
- Afb. 17. Profiel van put 76 met onder de bouwvoor en het esdek een restant van een bodem in het jonge dekzand (mollenlaag, restant BC horizont).
- Afb. 18. Een volledig haarpodzolprofiel(Ah-E-Bh-Bhs-BC-C)onder het esdek van de bouwvoor in werkput 81.
- Afb. 19. Profiel van werkput 96 met een volledig afgetopt dekzand profiel met de bouwvoor direct op de C-horizont.
- Afb. 20. Resultaten van de oppervlaktekartering.
- Afb. 21. Het onderzoek in volle gang.
- Afb. 22. Overzicht van het proefsleuvenonderzoek, met aanduiding van periode-clusters. De verstoorde werkputten staan in het rood aangegeven.
- Afb. 23. Overzicht van de vindplaatsen in deeltraject 2.1.
- Afb. 24. Vindplaats 1.
- Afb. 25 Vindplaats 2.
- Afb. 26. Het noordprofiel van werkput 3 met pollenbak in.
- Afb. 27. Vindplaats 3.
- Afb. 28. Vindplaats 4.
- Afb. 29. Vindplaats 5.
- Afb. 30. Op deze foto-compilatie de kuilen en mogelijke waterput in werkput 11 (sporen 10 t/m 18).
- Afb. 31. Overzicht van de noordelijke vindplaatsen in deeltraject 2.2.
- Afb. 32. Vindplaats 6.
- Afb. 33. Profiel in werkput 23 met duidelijke akkerlaag (spoor 9000) in het midden.
- Afb. 34. Werkput 22. Spoor 14 (paalkuil).
- Afb. 35. Vindplaats 7.
- Afb. 36. Overzicht van de meer zuidelijke werkputten in deeltraject 2.2 en het begin van deeltraject 3. in RD en in Lambert72.
- Afb. 37. Werkput 26, spoor 20. Vermoedelijke haardkuil.
- Afb. 38. Werkput 32 spoor 17. IJzertijdkuil.
- Afb. 39. Vindplaats 8, in RD en in Lambert72.
- Afb. 40. Vindplaats 9, in RD en Lambert72.
- Afb. 41. Werkput 45, spoor 37. Gecoupeerde paalkuil.



- Afb. 42. Werkput 48, spoor 29. Middenstaander van een huisplattegrond.
Afb. 43. Vindplaats 10, in RD en in Lambert72.
Afb. 44. Vindplaats 11.
Afb. 45. Overzicht van vindplaatsen in de deeltrajecten 3 (vervolg) en 4.
Afb. 46. Vindplaats 12.
Afb. 47. Werkput 61, spoor 73. Middenstijl van middeleeuwse huisplattegrond.
Afb. 48. Vindplaats 13.
Afb. 49. Spoor 1 in werkput 65. IJzertijdkuil.
Afb. 50. Zigzaggende anti-tankgreppel doorheen werkput 74 (sporen 1, 8 en 15).
Afb. 51. Overzicht van vindplaatsen in deelgebied 4, in RD en in Lambert72.
Afb. 52. Vindplaats 14.
Afb. 53. Vindplaats 15, in RD en in Lambert72.
Afb. 54. Overzicht van de vindplaatsen in het zuidelijke deel van deeltraject 4, in RD en in Lambert72.
Afb. 55. Vindplaats 16.
Afb. 56. Werkput 107. Spoor 2 (paalkuil).
Afb. 57. Vindplaats 17, in RD en in Lambert72.
Afb. 58. Vindplaats 18, boven: in RD, onder in Lambert72.
Afb. 59: Aantal vondsten per onderscheiden categorie en per proefsleuf dan wel proefsleuvenpaar.
Afb. 60: Aantal en gewicht van handgevormd aardewerk per m2, aangegeven per proefsleuven dan wel proefsleuvenpaar.
Afb. 61 Randscherf uit de Late Bronstijd (ca. 1200-800 v.Chr)(vnr 23, werkput 22, spoor 9000).
Afb. 62 Cilindervormig kwartsverschaald object, datering onbekend (vnr. 23, werkput 22, spoor 9000).
Afb. 63 Scherf met groeflijnen uit werkput 48, waarschijnlijk te dateren in de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd (vnr. 63, werkput 48, spoor 33).
Afb. 64: Selectie uit het vondstcomplex in spoor 17 van werkput 32 (met vondstnummer BE2015), te dateren in de Vroege of Midden IJzertijd.
Afb. 65. Het vuursteen uit spoor 3, werkput 3 (VNR 255).
Afb. 66. Mogelijke slijpsteen (VNR 255-4, werkput 3, spoor 3).
Afb. 67. Klopsteen (vnr 59, werkput 23, spoor 3000).

Lijst van tabellen

- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden, met in het cursief de in teksten meest gangbare aanduidingen voor deze perioden.
Tabel 2. Archeologische indicatoren en vondsten.
Tabel 3. Het handgevormd aardewerk per proefsleuf en per laag/spoor
Tabel 4. Aantallen macroscopische onverweerde en verweerde scherven per aardewerkcluster. Voor de duidelijkheid, scherven die oorspronkelijk gepolijst waren en thans (deels) glad, zijn tot de eerste categorie gerekend.
Tabel 5. Verhouding tussen het aantal onverweerde en verweerde scherven. Vergelijking met behulp van een Fisher exact probability test tussen de vier aardewerkconcentraties.
Tabel 6. Aantallen onverbrande en verbrande scherven per aardewerkcluster. Tussen haakjes staan de uitkomsten inclusief de twijfelgevallen.
Tabel 7. Verhouding tussen het aantal onverbrande en verbrande scherven. Vergelijking met behulp van een Fisher exact probability test tussen de vier aardewerkconcentraties. Tussen haakjes staan de uitkomsten, wanneer de twijfelgevallen tevens in de analyses betrokken zijn.
Tabel 8. Aantallen scherven wanneer de kenmerken "onverweerd/verweerd" en "onverbrand/verbrand" tegen elkaar uitgezet worden.
Tabel 9. totale artefacten.
Tabel 10. Natuursteen per put in aantal en gewicht.
Tabel 11. Overzicht van de aangetroffen gesteentesoorten.
Tabel 12. De metaalvondsten van de opgraving Randweg Baarle-Nassau / Baarle-Hertog
Tabel 13. Overzicht van de aangetroffen archeozoologische resten.
Tabel 14. Resultaten waardering botanische macroresten en zaden.
Tabel 15. Overige resten aangetroffen in monsters
Tabel 16. Resultaten waardering pollenmonsters
Tabel 17. Scoretabel waardstelling (naar KNA, versie 3.1).
Tabel 18. Scoretabel waardstelling Vindplaats 1.
Tabel 19. Scoretabel waardstelling Vindplaats 2.
Tabel 20. Scoretabel waardstelling Vindplaats 3.
Tabel 21. Scoretabel waardstelling Vindplaats 4.
Tabel 22. Scoretabel waardstelling Vindplaats 5.
Tabel 23. Scoretabel waardstelling Vindplaats 6.



- Tabel 24. Scoretabel waardestelling Vindplaats 7.
- Tabel 25. Scoretabel waardestelling Vindplaats 8.
- Tabel 26. Scoretabel waardestelling Vindplaats 9.
- Tabel 27. Scoretabel waardestelling Vindplaats 10.
- Tabel 28. Scoretabel waardestelling Vindplaats 11.
- Tabel 29. Scoretabel waardestelling Vindplaats 12.
- Tabel 30. Scoretabel waardestelling Vindplaats 13.
- Tabel 31. Scoretabel waardestelling Vindplaats 14.
- Tabel 32. Scoretabel waardestelling Vindplaats 15.
- Tabel 33. Scoretabel waardestelling Vindplaats 16.
- Tabel 34. Scoretabel waardestelling Vindplaats 17.
- Tabel 35. Scoretabel waardestelling Vindplaats 18.
- Tabel 36. Scoretabel waardestelling. Overzicht van de vindplaatsen.



Verklarende woordenlijst

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

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

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

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

¹⁴C Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

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

CMA Centraal Monumenten Archief.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

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

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

RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (voorheen RACM Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten).

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

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



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

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

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



Afkortingen in de database

REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.4

AARD SPOOR

Aard van het spoor

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

RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken
SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe.

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

NG niet gecoupeerd

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

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

KLEUR

Duiding van de kleur.

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

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruingrijs (hoofdkleur is dan grijs)

**INSLUITSEL**

Aard van een insluitel van een vulling.

Code	Referentie
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtschool
HL	huttenleem
HT	hout
KER	keramische objecten (weefgewichten)
KI	kiesel
LR	leer
MET	metaal
MIN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie.

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

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst.

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

MONSTER

Aard van een monster.

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

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

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



Bijlage 1 Inhoud CD

Oorspronkelijk puttenplan proefsleuvenonderzoek:

De volgende kaarten staan in A0 formaat op de CD achterin dit rapport:

- Proefsleuven archeologie Blad 1 Bredaseweg.pdf
- Proefsleuven archeologie Blad 2 Boschoven.pdf
- Proefsleuven archeologie Blad 3 Alphenseweg.pdf
- Proefsleuven archeologie Blad 4 Kapelstraat.pdf
- Proefsleuven archeologie Blad 5 Turnhoutseweg.pdf

Verder op de CD:

- Pdf van ADC rapport 1815
- Bijlage 2 Sporenlijst
- Bijlage 3 Determinaties aardewerk en natuursteen
- Bijlage 4 Boorstaten van de aanvullingen boringen ter hoogte van de werkputten 54, 55 en 56.



Bijlage 2 Sporelijst

OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSP	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	1	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	1	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	3	GR	greppel	Nieuwe Tijd A	95
BAAU-08	1	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	5	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	6	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	1	1	7	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	8	KL	kuil	Recent	
BAAU-08	1	1	9	GR	greppel	Middeleeuwen	94
BAAU-08	1	1	9	GR	greppel	Nieuwe Tijd C	94
BAAU-08	1	1	10	KL	kuil	Recent	93
BAAU-08	1	1	11	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	12	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	14	KL	kuil	Nieuwe Tijd	92
BAAU-08	1	1	15	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	16	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	17	GA	gracht	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	18	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	19	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	1	1	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	120
BAAU-08	1	1	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	260
BAAU-08	1	1	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	261
BAAU-08	2	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	2	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	3	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	4	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	5	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	6	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	7	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	8	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	9	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	10	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	11	VL	vlek	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	12	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	13	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	14	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	15	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	16	NV	natuurlijke verstoring	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	17	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	18	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	19	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	20	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	21	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	22	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	23	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	24	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	25	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	26	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	27	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	28	VL	vlek	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	29	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	30	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	31	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	32	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	33	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	34	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	35	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	36	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	37	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	38	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	39	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	40	KL	kuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	41	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	42	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	43	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	44	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	45	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	46	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	47	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	48	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	49	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	50	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	51	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	52	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	53	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	54	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	55	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	56	PK	paalkuil	Prehistorie	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	2	1	57	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	58	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	59	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	60	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	61	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	62	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	63	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	64	NV	natuurlijke verstoring	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	65	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	66	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	67	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	68	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	69	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	70	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	71	KL	kuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	72	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	73	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	2	1	74	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	75	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	76	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	2	1	77	PK	paalkuil	Prehistorie	
BAAU-08	3	1	0	LG	laag	Steentijd	263
BAAU-08	3	1	1	KL	kuil	Steentijd	
BAAU-08	3	1	2	KL	kuil	Steentijd	
BAAU-08	3	1	3	LG	laag	Steentijd	255
BAAU-08	3	1	999	REC	recente verstoring	Rcccnt	
BAAU-08	3	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	256
BAAU-08	3	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	257
BAAU-08	3	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	291
BAAU-08	3	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	256
BAAU-08	3	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	257
BAAU-08	3	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	291
BAAU-08	3	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	256
BAAU-08	3	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	257
BAAU-08	3	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	291
BAAU-08	3	101	3000	LG	laag	Prehistorie	262
BAAU-08	4	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	4	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	4	1	3	WG	weg	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	4	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	4	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	4	1	6	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	4	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	4	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	4	1	9	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	4	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	4	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	4	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	4	1	13	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	4	1	14	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	4	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	4	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	4	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	1	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	5	1	2	GR	greppel	Middeleeuwen	259
BAAU-08	5	1	2	GR	greppel	Middeleeuwen	259
BAAU-08	5	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	258
BAAU-08	5	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	6	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	5	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	4	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	6	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	6	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	6	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	11	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	6	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	6	1	999	REC	recente verstoring	Recent	
BAAU-08	8	1	1	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	8	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	8	1	3	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	8	1	4	NV	natuurlijke verstoring	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	8	1	5	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	8	1	6	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	8	1	999	REC	recente verstoring	Recent	
BAAU-08	9	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	5	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	10	1	13	MU	muuruitbraak	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	11	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	96
BAAU-08	11	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	96
BAAU-08	11	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	96
BAAU-08	11	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	6	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	11	1	7	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	11	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	98
BAAU-08	11	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	12	KL	kuil	Middeleeuwen	97
BAAU-08	11	1	13	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	11	1	14	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	11	1	15	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd. Middeleeuwen	
BAAU-08	11	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	17	KL	kuil	Middeleeuwen	99
BAAU-08	11	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	11	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	1
BAAU-08	15	1	3	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	4	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	6	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	10	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	11	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	15	101	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	15	101	2000	LG	laag	Nieuwe Tijd	2
BAAU-08	15	101	2000	LG	laag	Nieuwe Tijd	3
BAAU-08	15	101	2001	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	15	101	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	5	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	16	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	9
BAAU-08	16	1	10	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	13	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	10
BAAU-08	16	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	16	101	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	16	101	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	16	101	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	4
BAAU-08	16	101	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	5
BAAU-08	16	101	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	6
BAAU-08	16	101	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	16	101	3000	LG	laag	Ijzertijd	7
BAAU-08	16	101	3001	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	1	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	8	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	15	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	35	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	11



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	17	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	17	101	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	17	101	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	17	101	1501	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	17	101	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	8
BAAU-08	17	101	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	17	101	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	17	101	3001	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	17	101	4000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	12
BAAU-08	18	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	7	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	17	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	20	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	23	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	31	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	32	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	34	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	36	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	39	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	46	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	18	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	18	101	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	18	101	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	18	101	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	18	101	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	18	101	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	18	101	4000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	2	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	4	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	6	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	13
BAAU-08	19	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	13	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	19	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	18	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	19	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	20	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	19	102	1000	BV	bouwwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	19	102	2001	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	19	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	14
BAAU-08	20	1	1	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	20	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	20	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	20	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	20	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	20	1	6	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	20	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	20	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	20	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	20	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	20	102	1000	BV	bouwwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	20	102	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	20	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	20	102	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	16
BAAU-08	20	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	17
BAAU-08	21	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	19
BAAU-08	21	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	4	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	5	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	16	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	19	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	27	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	31	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	32	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	33	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	34	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	35	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	37	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	38	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	42	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	49	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	56	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	21	1	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	58	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	59	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	60	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	61	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	62	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	63	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	64	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	65	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	66	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	67	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	68	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	69	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	70	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	71	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	1	72	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	21	102	1000	BV	bouwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	21	102	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	21	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	15
BAAU-08	21	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	21
BAAU-08	21	102	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	18
BAAU-08	21	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	1	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	2	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	3	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	4	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	5	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	6	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	7	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	8	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	29
BAAU-08	22	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	18	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	21	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	24	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	57
BAAU-08	22	2	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	56	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	58	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	59	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	60	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	22	2	61	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	62	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	63	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	64	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	65	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	66	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	67	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	68	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	69	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	70	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	71	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	72	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	73	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	74	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	2	75	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	22	102	1000	BV	bouwwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	22	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	20
BAAU-08	22	102	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	22	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	28
BAAU-08	22	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	54
BAAU-08	22	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	56
BAAU-08	22	102	9000	LG	laag	Ijzertijd	22
BAAU-08	22	102	9000	LG	laag	Ijzertijd	23
BAAU-08	22	102	9000	LG	laag	Ijzertijd	24
BAAU-08	22	102	9000	LG	laag	Ijzertijd	25
BAAU-08	22	102	9000	LG	laag	Ijzertijd	26
BAAU-08	22	102	9000	LG	laag	Ijzertijd	27
BAAU-08	23	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	8	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	23	103	1000	BV	bouwwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	23	103	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	23	103	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	50
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	52
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	53
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	55
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	58
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	59
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	60
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	50
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	52
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	53
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	55
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	58
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	59
BAAU-08	23	103	3000	LG	laag	Ijzertijd	60
BAAU-08	23	103	9000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	4	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	5	KL	kuil	Ijzertijd	30
BAAU-08	24	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	33
BAAU-08	24	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	33
BAAU-08	24	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	11	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	15	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	18	XXX	onbekend	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	24	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	25	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	32	KL	kuil	Ijzertijd	32
BAAU-08	24	1	32	KL	kuil	Ijzertijd	32
BAAU-08	24	1	33	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	35	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	37	KL	kuil	Ijzertijd	31
BAAU-08	24	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	41
BAAU-08	24	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	1	55	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	24	102	1000	BV	bouwwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	24	102	1500	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	24	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	24	102	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	24	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	25	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	27	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	29	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	30	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	31	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	32	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	33	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	35	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	38	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	39	GR	greppel	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	25	1	40	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	43	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	44	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	49	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	50	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	52	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	56	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	58	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	59	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	25	1	60	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	25	102	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	34
BAAU-08	25	102	1500	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	25	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	25	102	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	25	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	16	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	2009
BAAU-08	26	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	19	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	20	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	22	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	23	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	25	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	2010
BAAU-08	26	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	32	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	2011
BAAU-08	26	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	2013
BAAU-08	26	1	35	KL	kuil	Ijzertijd	2014
BAAU-08	26	1	36	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	37	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	44	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	45	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	46	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	48	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	49	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	50	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	51	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	52	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	26	1	54	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	26	102	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	26	102	1500	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	26	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	26	102	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	26	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	1	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	2	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	3	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	4	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	15	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	19	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	20	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	25	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	27	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	30	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	32	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	33	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	37	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	27	1	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	2000
BAAU-08	27	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2001
BAAU-08	28	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	5	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	14	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	15	VL	vlek	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	16	VL	vlek	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	17	VL	vlek	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	18	VL	vlek	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	19	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	20	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	28	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	28	102	1000	BV	bouwwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	28	102	1500	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	28	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	28	102	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	28	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	1	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	29	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	29	1	15	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	2002
BAAU-08	30	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	2003
BAAU-08	30	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	2004
BAAU-08	30	1	12	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	14	VL	vlek	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	15	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	16	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	18	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	22	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	23	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	25	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	29	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	32	WA	waterput	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	33	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	37	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	43	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	44	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	45	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	46	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	51	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	52	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	30	1	54	GR	greppel	Ijzertijd	2017
BAAU-08	30	102	999	REC	recente verstoring	Recent	
BAAU-08	30	102	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	30	102	2001	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	30	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	7	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	8	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	31	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	3	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	4	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	5	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	8	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	32	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	15	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	16	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	2012
BAAU-08	32	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	2015
BAAU-08	32	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	2016
BAAU-08	32	1	18	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	19	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	26	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	34	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	32	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	32	1	37	KS?		Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	5	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	2005
BAAU-08	33	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	2006
BAAU-08	33	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	10	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	2007
BAAU-08	33	1	11	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	12	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	18	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	23	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	26	kl	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	27	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	34	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	33	1	35	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	33	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2008
BAAU-08	34	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	34	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	22	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	26	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	29	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	30	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	33	NV	natuurlijke verstering	Ijzertijd	36
BAAU-08	34	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	37
BAAU-08	34	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	42	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	56	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	58	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	59	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	60	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	61	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	62	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	63	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	64	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	65	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	66	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	34	1	67	NV	natuurlijke verstering	Ijzertijd	
BAAU-08	34	102	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	34	102	1503	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	34	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	18	NV	natuurlijke verstering	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	20	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	22	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	35	1	23	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	35	1	24	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	35	102	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	35	102	1503	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	35	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	35	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	42	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	20	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	23	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	33	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	36	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	39	pk	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	44	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	45	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	47	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	48	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	50	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	51	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	53	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	56	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	57	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	58	PS	ploegspoor	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	59	PS	ploegspoor	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	60	PS	ploegspoor	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	61	PS	ploegspoor	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	63	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	64	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	65	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	66	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	67	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	68	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	69	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	42	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	61
BAAU-08	42	102	1000	BV	bouwwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	42	102	2000	LG	laag	Ijzertijd. Middeleeuwen	49
BAAU-08	42	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	51
BAAU-08	43	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	7	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	10	SS	spitspoor	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	43	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	43	1	13	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	43	102	1000	BV	bouwwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	43	102	1001	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	43	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	44	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	44	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	44	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	44	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	2021
BAAU-08	44	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	44	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	44	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	44	1	8	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	44	1	9	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	44	1	10	PLG	ploegspoor	Ijzertijd	
BAAU-08	44	102	1000	BV	bouwwoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	44	102	1001	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	44	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	3	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	5	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	2022
BAAU-08	45	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	2023
BAAU-08	45	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	31	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	35	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	43	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	2019
BAAU-08	45	1	45	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	46	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	45	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	48	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	53	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	56	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	58	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	59	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	60	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	61	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	62	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	63	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	64	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	65	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	66	KL	kuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	45	1	67	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	68	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	69	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	70	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	71	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	45	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2018
BAAU-08	45	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2020
BAAU-08	45	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2024
BAAU-08	45	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2018
BAAU-08	45	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2020
BAAU-08	45	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2024
BAAU-08	45	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2018
BAAU-08	45	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2020
BAAU-08	45	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	2024
BAAU-08	46	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	46	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	46	1	3	REC	recente verstoring	Recent	
BAAU-08	46	1	4	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	46	1	5	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	47	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	47	1	999	REC	recente verstoring	Recent	
BAAU-08	48	1	1	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	11	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	12	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	15	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	16	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	22	WA	waterput	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	25	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	26	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	32	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	33	KL	kuil	Ijzertijd	63
BAAU-08	48	1	34	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	37	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	39	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	40	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	62
BAAU-08	48	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	47	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	50	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	51	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	52	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	38
BAAU-08	48	1	54	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	56	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	58	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	59	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	60	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	61	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	48	1	62	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	63	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	64	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	65	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	66	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	67	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	68	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	69	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	70	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	71	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	72	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	73	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	74	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	75	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	76	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	77	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	78	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	79	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	1	80	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	48	102	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	48	102	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	48	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	64
BAAU-08	48	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	5	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	13	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	14	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	15	KL	kuil	Ijzertijd	65
BAAU-08	49	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	22	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	23	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	24	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	25	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	29	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	30	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	31	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	32	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	35	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	37	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	38	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	41	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	42	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	43	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	44	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	52	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	53	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	54	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	55	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	57	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	49	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	49	102	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	49	102	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	49	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	50	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	66
BAAU-08	50	1	2	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	50	1	3	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	50	1	4	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	50	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	50	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	50	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	50	1	8	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	50	1	9	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	50	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	50	1	11	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	50	1	12	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	51	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	8	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	51	1	8	GR	greppel	Nieuwe Tijd	67
BAAU-08	51	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	17	PGK	paalgat met paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	19	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	20	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	21	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	23	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	24	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	25	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	26	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	27	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	29	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	30	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	31	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	51	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	36	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	37	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	38	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	40	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	41	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	1	43	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	51	102	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	51	102	1503	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	51	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	52	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	29	WA	waterput	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	31	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	32	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	36	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	37	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	38	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	39	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	40	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	41	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	56	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	58	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	59	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	60	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	61	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	62	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	63	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	64	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	65	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	66	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	67	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	68	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	69	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	70	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	71	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	72	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	73	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	74	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	75	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	76	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	77	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	78	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	79	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	80	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	81	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	82	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	83	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	84	WK	waterkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	85	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	86	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	1	87	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	52	102	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	68
BAAU-08	52	102	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	52	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	1	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	2	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	4	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	6	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	7	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	13	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	53	1	15	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	29	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	30	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	33	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	53	104	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	69
BAAU-08	53	104	1500	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	53	104	2000	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	53	104	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	1	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	22	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	23	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	28	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	35	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	54	1	36	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	54	102	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	39
BAAU-08	54	102	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	56	1	1	GA	gracht	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	56	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	56	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	56	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	56	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	56	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	56	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	56	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	56	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	56	101	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	85
BAAU-08	57	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	2	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	6	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	9	GR	greppel	Nieuwe Tijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	57	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	13	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	57	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	16	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	57	1	17	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	57	1	18	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	57	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	20	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	57	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	34	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	57	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	36	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	57	1	37	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	57	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	41	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	42	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	57	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	1	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	5	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	6	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	7	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	8	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	9	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	13	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	18	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	58	1	19	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	20	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	23	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	25	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	26	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	30	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	31	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	33	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	35	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	38	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	58	1	39	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	58	1	40	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	58	101	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	76
BAAU-08	59	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	59	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	3	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	5	KL	kuil	Middeleeuwen	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	59	1	6	KL	kuil	Middeleeuwen	77
BAAU-08	59	1	7	KL	kuil	Middeleeuwen	79
BAAU-08	59	1	8	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	10	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	11	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	59	1	12	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	14	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	15	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	16	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	17	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	18	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	20	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	21	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	59	1	22	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	23	PK	paalkuil	Middeleeuwen	78
BAAU-08	59	1	24	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	25	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	26	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	59	1	27	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	28	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	29	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	30	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	31	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	32	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	33	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	59	1	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	60	1	1	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	3	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	5	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	6	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	7	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	10	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	11	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	12	PK	paalkuil	Middeleeuwen	254
BAAU-08	60	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	14	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	15	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	16	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	17	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	18	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	20	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	21	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	22	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	23	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	24	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	25	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	26	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	27	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	28	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	29	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	30	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	31	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	32	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	33	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	34	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	35	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	36	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	37	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	38	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	39	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	60	1	40	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	41	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	60	1	42	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	43	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	44	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	45	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	46	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	47	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	48	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	49	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	50	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	60	1	51	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	1	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	61	1	3	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	5	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	61	1	6	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	7	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	10	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	11	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	12	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	13	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	14	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	15	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	16	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	17	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	18	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	20	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	21	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	22	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	23	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	24	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	25	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	26	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	27	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	28	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	29	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	30	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	31	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	32	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	33	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	34	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	35	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	36	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	37	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	38	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	39	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	40	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	41	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	42	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	43	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	44	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	45	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	46	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	47	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	48	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	49	PK	paalkuil	Middeleeuwen	113
BAAU-08	61	1	50	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	51	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	52	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	53	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	61	1	55	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	56	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	61	1	57	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	61	1	58	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	59	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	60	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	61	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	62	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	63	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	64	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	65	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	66	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	67	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	68	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	69	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	70	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	71	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	72	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	73	KL	kuil	Middeleeuwen	112
BAAU-08	61	1	74	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	75	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	76	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	77	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	78	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	79	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	80	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	81	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	82	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	83	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	84	GR	greppel	Middeleeuwen	40



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	61	1	85	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	86	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	87	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	88	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	89	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	90	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	91	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	92	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	93	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	94	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	95	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	96	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	97	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	98	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	99	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	100	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	101	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	102	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	103	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	104	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	105	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	106	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	107	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	108	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	109	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	110	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	111	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	112	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	113	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	114	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	115	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	116	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	117	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	118	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	119	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	120	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	121	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	122	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	123	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	124	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	125	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	126	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	127	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	61	1	128	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	61	1	129	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	61	1	130	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	131	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	61	1	132	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	62	1	1	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	3	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	5	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	6	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	7	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	9	KL	kuil	Middeleeuwen	74
BAAU-08	62	1	10	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	11	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	12	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	14	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	15	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	16	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	17	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	18	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	20	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	21	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	22	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	23	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	24	GR	greppel	Nieuwe Tijd	75
BAAU-08	62	1	25	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	26	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	27	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	28	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	29	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	30	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	31	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	32	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	62	1	33	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	34	PK	paalkuil	Middeleeuwen	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	62	1	35	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	36	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	37	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	38	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	39	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	40	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	41	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	42	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	62	1	43	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	63	1	1	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	63	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	19	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	22	VL	vlek	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	28	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	29	VL	vlek	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	30	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	31	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	32	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	33	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	34	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	35	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	36	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	37	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	38	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	39	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	63	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	49	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	63	1	54	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	63	1	55	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	63	1	56	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	1	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	64	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	3	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	6	KS	karrespoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	64	1	7	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	64	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	12	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	14	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	15	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	64	1	18	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	19	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	64	1	20	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	64	1	21	WA	waterput	Middeleeuwen	253
BAAU-08	64	1	22	WA	waterput	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	64	1	23	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	64	1	24	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	64	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	64	1	26	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	64	1	27	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	65	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	65	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	65	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	65	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	65	1	5	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	65	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	65	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	65	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	251
BAAU-08	65	101	1000	LG	laag	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	1	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	3	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	5	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	6	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	7	KL	kuil	Middeleeuwen	70
BAAU-08	66	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	10	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	11	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	12	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	14	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	15	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	16	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	17	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	18	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	20	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	21	KL	kuil	Middeleeuwen	71
BAAU-08	66	1	21	KL	kuil	Middeleeuwen	71
BAAU-08	66	1	22	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	23	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	24	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	25	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	26	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	27	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	28	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	29	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	30	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	31	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	32	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	33	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	34	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	35	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	36	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	37	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	38	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	39	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	40	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	41	KL	kuil	Middeleeuwen	72
BAAU-08	66	1	42	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	43	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	44	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	45	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	46	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	47	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	48	PK	paalkuil	Middeleeuwen	73
BAAU-08	66	1	49	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	50	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	51	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	52	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	53	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	54	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	55	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	56	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	57	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	58	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	59	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	60	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	61	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	66	1	62	GR	greppel	Recent	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	66	102	1000	BV	bouwvoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	66	102	2000	LG	laag	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	
BAAU-08	66	102	3000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	
BAAU-08	68	1	1	REC	recente verstoring	verstoord	
BAAU-08	68	1	2	KL	kuil	verstoord	
BAAU-08	68	1	3	VL	vlek	verstoord	
BAAU-08	68	1	4	REC	recente verstoring	verstoord	
BAAU-08	68	1	5	KL	kuil	verstoord	
BAAU-08	68	1	6	GR	greppel	verstoord	
BAAU-08	69	1	999	REC	recente verstoring	verstoord	
BAAU-08	70	1	998	NV	natuurlijke verstoring	verstoord	
BAAU-08	70	1	999	REC	recente verstoring	verstoord	
BAAU-08	71	1	1	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	71	1	2	KL	kuil	verstoord	
BAAU-08	71	1	3	KL	kuil	verstoord	
BAAU-08	71	1	4	PK	paalkuil	verstoord	
BAAU-08	71	1	5	PK	paalkuil	verstoord	
BAAU-08	71	1	6	PK	paalkuil	verstoord	
BAAU-08	71	1	7	PK	paalkuil	verstoord	
BAAU-08	71	1	8	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	71	1	9	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	71	1	10	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	73	1	1	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	73	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	73	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	73	1	4	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	73	1	5	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	73	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	74	1	2	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	8	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	74	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	15	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	74	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	18	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	74	1	19	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	74	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	74	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	4	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	7	XXX	onbekend	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	8	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	75	1	9	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	75	1	10	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	75	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	75	1	13	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	1	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	10	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	13	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	76	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	15	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	76	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	24	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	76	1	25	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	76	1	26	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	76	1	27	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	76	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	76	1	29	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	77	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	77	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	101
BAAU-08	77	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	7	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	27	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	37	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	45	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	46	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	49	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	50	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	51	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	56	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	58	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	59	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	60	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	61	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	62	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	63	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	64	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	77	1	65	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	78	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	78	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	10	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	23	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	43	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	44	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	56	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	58	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	59	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	78	1	60	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	61	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	62	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	63	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	64	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	65	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	66	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	67	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	68	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	69	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	70	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	78	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	42
BAAU-08	78	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	79	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	3	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	79	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	5	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	8	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	79	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	43
BAAU-08	79	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	44
BAAU-08	79	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	79	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	104
BAAU-08	79	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	45
BAAU-08	79	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	46
BAAU-08	79	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	46
BAAU-08	79	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	37	PK	paalkuil	Ijzertijd	103
BAAU-08	79	1	38	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	42	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	43	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	44	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	48	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	49	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	50	PK	paalkuil	Ijzertijd	108
BAAU-08	79	1	51	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	52	PK	paalkuil	Ijzertijd	109
BAAU-08	79	1	53	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	54	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	55	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	56	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	57	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	58	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	59	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	60	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	61	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	62	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	63	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	64	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	65	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	66	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	67	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	68	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	69	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	70	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	71	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	72	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	73	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	75	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	76	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	77	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	78	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	79	PK	paalkuil	Ijzertijd	110
BAAU-08	79	1	80	KL	kuil	Ijzertijd	111
BAAU-08	79	1	81	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	82	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	83	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	84	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	85	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	86	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	87	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	88	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	89	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	90	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	91	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	92	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	93	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	94	PK	paalkuil	Ijzertijd	124
BAAU-08	79	1	95	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	96	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	97	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	98	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	79	1	99	PK	paalkuil	Ijzertijd	106



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	79	1	100	PK	paalkuil	IJzertijd	107
BAAU-08	79	1	101	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	102	PK	paalkuil	IJzertijd	123
BAAU-08	79	1	103	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	104	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	105	PK	paalkuil	IJzertijd	105
BAAU-08	79	1	106	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	107	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	108	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	109	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	110	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	111	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	112	KL	kuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	113	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	114	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	115	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	116	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	117	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	118	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	119	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	120	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	121	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	122	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	123	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	124	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	125	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	126	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	127	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	79	1	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	79	1	3000	LG	laag	IJzertijd	102
BAAU-08	79	104	128	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	80	1	1	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	80	1	3002	LG	laag	IJzertijd	
BAAU-08	81	1	1	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	3	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	4	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	5	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	6	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	7	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	8	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	9	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	81	1	10	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	81	1	11	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	81	1	12	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	13	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	14	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	81	1	15	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	82	104	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	86
BAAU-08	83	1	1	GR	greppel	IJzertijd	
BAAU-08	83	1	2	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	83	1	3	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	83	1	4	KL	kuil	IJzertijd	
BAAU-08	83	1	5	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	84	1	1	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	3	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	4	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	5	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	84	1	6	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	84	1	7	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	9	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	84	1	10	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	11	NV	natuurlijke verstoring	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	84	1	12	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	13	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	14	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	15	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	16	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	17	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	18	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	20	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	21	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	84	1	22	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	84	1	23	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	84	1	24	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	84	1	25	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	26	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	84	1	27	PS	ploegspoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	84	1	28	PK	paalkuil	Middeleeuwen	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	85	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	4	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	5	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	6	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	8	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	10	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	13	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	15	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	18	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	19	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	85	1	23	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	24	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	25	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	26	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	27	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	29	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	85	1	30	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	86	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	86	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	86	1	3	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	86	1	4	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	9	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	86	1	10	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	86	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	12	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	20	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	27	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	86	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	29	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	86	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	1	31	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	86	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	86	102	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middleleeuwen, Nieuwe Tijd	2035
BAAU-08	87	1	1	WP	waterput	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	3	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	4	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	5	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	6	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	7	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	8	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	9	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	10	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	11	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	12	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	13	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	14	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	15	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	87	1	16	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	2034
BAAU-08	87	1	17	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	88	1	1	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	88	1	3005	LG	laag	Nieuwe Tijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	89	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	89	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	2036
BAAU-08	89	1	3	NV	natuurlijke verstoring	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	89	1	4	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	89	1	5	WA	waterput	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	90	1	999	REC	recente verstoring	Recent	
BAAU-08	90	1	3001	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	91	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	91	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	91	1	3	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	91	1	999	REC	recente verstoring	Recent	
BAAU-08	91	1	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	84
BAAU-08	92	1	1	KS	karrespoor	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	2	NV	natuurlijke verstoring	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	3	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	4	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	5	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	6	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	7	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	8	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	9	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	10	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	11	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	12	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	13	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	14	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	15	KL	kuil	Recent	
BAAU-08	92	1	16	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	17	KL	kuil	Recent	
BAAU-08	92	1	18	GR	greppel	Recent	
BAAU-08	92	1	19	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	20	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	21	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	22	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	23	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	24	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	25	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	92	1	26	KL	kuil	Recent	
BAAU-08	92	1	27	KL	kuil	Recent	
BAAU-08	92	1	28	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	93	1	1	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	3	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	5	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	6	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	7	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	10	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	11	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	12	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	14	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	15	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	16	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	17	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	18	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	20	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	93	1	21	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	22	PK	paalkuil	Middeleeuwen	82
BAAU-08	93	1	23	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	24	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	25	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	26	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	27	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	28	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	29	PK	paalkuil	Middeleeuwen	81
BAAU-08	93	1	30	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	93	1	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	94	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	115
BAAU-08	94	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	290
BAAU-08	94	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	115
BAAU-08	94	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	290
BAAU-08	94	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	94	1	3	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	5	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	6	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	7	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	94	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	10	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	11	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	12	WA	waterput	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	14	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	15	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	94	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	94	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	94	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	94	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	94	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	94	1	22	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	23	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	24	PK	paalkuil	Middeleeuwen	80
BAAU-08	94	1	25	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	26	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	27	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	28	KL	kuil	Nieuwe Tijd	83
BAAU-08	94	1	29	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	94	1	30	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	1	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	3	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	5	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	6	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	7	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	10	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	11	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	12	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	14	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	15	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	16	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	17	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	18	PK	paalkuil	Middeleeuwen	116
BAAU-08	95	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	20	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	21	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	22	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	23	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	24	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	25	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	26	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	27	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	28	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	29	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	30	GR	greppel	Middeleeuwen	114
BAAU-08	95	1	31	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	32	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	33	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	34	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	35	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	36	PK	paalkuil	Middeleeuwen	117
BAAU-08	95	1	37	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	38	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	39	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	40	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	41	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	42	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	43	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	44	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	45	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	46	PK	paalkuil	Middeleeuwen	119
BAAU-08	95	1	47	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	48	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	49	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	50	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	51	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	52	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	53	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	54	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	55	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	56	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	57	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	58	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	59	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	60	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	95	1	61	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	62	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	63	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	64	GR	greppel	Middeleeuwen	122
BAAU-08	95	1	65	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	66	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	67	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	68	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	69	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	70	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	71	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	72	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	73	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	95	1	74	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	1	SPG	spitsgracht	Nieuwe Tijd	118
BAAU-08	96	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	96	1	3	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	4	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	5	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	6	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	7	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	10	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	11	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	12	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	14	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	15	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	16	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	17	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	18	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	20	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	21	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	22	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	23	KL	kuil	Middeleeuwen	121
BAAU-08	96	1	24	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	25	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	26	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	27	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	28	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	29	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	30	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	31	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	32	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	33	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	96	1	34	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	96	1	35	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	97	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	97	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	97	1	3	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	97	1	4	SPG	spitsgracht	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	97	1	5	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	97	1	6	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	97	1	7	GR	greppel	IJzertijd	47
BAAU-08	97	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	97	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	97	1	10	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	97	1	11	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	1	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	2	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	3	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	4	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	5	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	6	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	7	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	8	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	9	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	10	KL	kuil	Middeleeuwen	2039
BAAU-08	98	1	11	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	12	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	98	1	13	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	14	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	98	1	15	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	98	1	16	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	98	1	17	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	98	1	18	NV	natuurlijke verstoring	IJzertijd	
BAAU-08	98	1	19	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	98	1	20	PK	paalkuil	IJzertijd	
BAAU-08	98	1	21	KL	kuil	IJzertijd	
BAAU-08	98	1	22	KL	kuil	IJzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	98	1	23	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	99	1	1	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	2	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	3	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	4	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	5	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	6	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	7	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	8	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	9	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	10	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	11	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	12	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	13	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	14	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	15	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	16	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	17	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	18	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	19	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	20	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	21	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	22	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	23	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	24	KL	kuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	25	NV	natuurlijke verstoring	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	26	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	99	1	27	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	100	1	1	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	100	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	100	1	3	VL	vlek	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	100	1	4	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	100	1	5	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	100	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	100	1	7	GR	greppel	Middeleeuwen	2038
BAAU-08	100	1	8	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	100	1	9	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	100	1	10	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	100	1	11	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	101	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	101	1	2	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	101	1	3	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	101	1	4	PK	paalkuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	101	1	5	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	101	1	6	GR	greppel	Middeleeuwen	
BAAU-08	101	1	7	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	101	1	8	PK	paalkuil	Middeleeuwen	
BAAU-08	101	1	9	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	101	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	1	LG	laag	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	2	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	6	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	13	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	102	1	20	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	102	1	21	KL	kuil	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	102	1	22	NV	natuurlijke verstoring	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	102	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	2031
BAAU-08	102	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	2033
BAAU-08	102	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	2031
BAAU-08	102	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	2033
BAAU-08	103	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	103	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	16	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	20	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	24	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	31	GR	greppel	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	103	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	103	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	104	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	104	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	104	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	104	1	4	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	104	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	104	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	104	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	104	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	104	1	2000	LG	laag	Middeleeuwen	2032
BAAU-08	105	1	1	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	8	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	16	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	17	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	20	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	21	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	24	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	29	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	30	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	31	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	35	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	36	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	37	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	38	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	105	1	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	3	GR?	greppel?	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	4	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	106	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	13	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	2026
BAAU-08	106	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	20	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	21	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	24	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	25	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	27	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	30	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	31	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	34	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	35	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	106	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	2025
BAAU-08	106	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	2027
BAAU-08	106	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	2028
BAAU-08	106	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	2029
BAAU-08	106	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	2030
BAAU-08	107	1	1	GR	greppel	Recent	
BAAU-08	107	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	7	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	8	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	10	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	11	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	12	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	15	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	16	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	107	1	1000	LG	laag	Ijzertijd	2043
BAAU-08	108	1	1	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	108	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	1	4	KL	kuil	Ijzertijd	2040
BAAU-08	108	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	1	6	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	108	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	2042
BAAU-08	108	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	1	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	2	12	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	108	2	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	2	14	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	2	15	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	108	2	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	2	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	2	18	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	108	2	19	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	1	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	2	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	3	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	11	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	12	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	



OPGR_ID	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	OMSCHRIJF	DATERING	VONDSTNRS
BAAU-08	109	1	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	16	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	109	1	17	PK	paalkuil	Ijzertijd	2041
BAAU-08	109	1	18	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	1	3	KL	kuil	Ijzertijd	48
BAAU-08	115	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	1	5	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	1	6	LG	laag	Ijzertijd	90
BAAU-08	115	1	7	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	115	1	1000	LG	laag	Nieuwe Tijd	
BAAU-08	115	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	87
BAAU-08	115	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	88
BAAU-08	115	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	100
BAAU-08	115	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	87
BAAU-08	115	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	88
BAAU-08	115	1	2000	LG	laag	Ijzertijd, Middeleeuwen	100
BAAU-08	115	1	3000	LG	laag	Ijzertijd	89
BAAU-08	115	2	8	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	9	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	10	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	11	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	12	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	13	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	14	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	15	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	16	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	17	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	18	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	19	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	20	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	21	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	22	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	23	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	24	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	25	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	26	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	27	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	28	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	29	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	30	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	31	REC	recente verstoring	Recent	
BAAU-08	115	2	32	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	33	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	34	ST	steen	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	35	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	36	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	37	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	38	ST	steen	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	39	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	40	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	41	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	42	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	43	KL	kuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	44	VL	viek	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	45	PK	paalkuil	Ijzertijd	91
BAAU-08	115	2	46	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	115	2	47	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	1	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	2	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	3	NV	natuurlijke verstoring	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	4	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	5	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	6	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	7	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	8	GR	greppel	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	9	PK	paalkuil	Ijzertijd	
BAAU-08	117	1	10	PK	paalkuil	Ijzertijd	



Bijlage 3 Determinaties aardewerk en natuursteen

Opmerking bij determinaties prehistorisch aardewerk:

Bij "afmeting grootste verschringspartikel" refereren twee waarden aan de soorten die achtereenvolgens onder "magering" worden genoemd. Ingeval van zand is overigens geen grootte vermeld.

Legenda: C = chamotte; K = kwarts; NZ = geen verschraling macroscopisch zichtbaar; O = oxiderend; OR = organisch; R = reducerend; SG = steengruis; Z = zand

Determinaties aardewerk prehistorie: Baarle-Hertog

put	vlak	vlaknr.	vondstnr.	spoor	vulling	type spoor	Aantal	soort scherf	gewicht (g)	wanddikte (mm)	magering	afmeting grootste partikel (mm)	hoeveelheid magering	sortering verschraling	kleur op overschoorsnede	versiering	afw. buitenkant	afw. binnenkant	rolopbouw	secundair verbrand	bijzonderheden
27			BE2000	20			1	wandscherf	6		9 Z?	n.v.L.	n.v.L.	n.v.L.	000		verweerd	glad/verweerd	?	ja	secundair verbrand, want oxiderend
27	1		BE2001				1	wandscherf	3		7 C + Z?	3	5	4	000		glad/verweerd	glad/verweerd	Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend
30	1		BE2002	3			2	gruis	2											nee	
30	1		BE2003	9			1	wandscherf	9		12 NZ	n.v.L.	n.v.L.	n.v.L.	ORO		glad	glad	Late Bronstijd-Romeinse tijd?	nee	
30	1		BE2004	11			1	gruis	5											nee	chamotte-verschraling
33	1		BE2005	8			1	gruis	2											ja	secundair verbrand, want oxiderend
33	1		BE2005	8			1	wandscherf	74		18 C	2	5	4	OR		glad/ruw	glad/gepolijst	Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
33	1		BE2005	8			1	wandscherf	34		10 C + Z?	3	5	2	ORR		glad	glad	Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	van pot met afgeronde buik
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	40		8 C + Z?	2 <5?	?		000		glad/verweerd	glad/gepolijst	N	ja	sporen van burnishing op binnenzijde; secundair verbrand, want oxiderend; bestaande uit zes aanpassende fragmenten; breedte voegca. 0,5 cm
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	11		12 C + Z?	2 <5?	?		ORO		besmeten	glad	Vroege IJzertijd?	nee	twee aanpassende fragmenten
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	90		10 SG	2 <5?	?		ORO		besmeten	glad	Vroege IJzertijd?	ja	drie aanpassende fragmenten; secundair verbrand gezien oranje oppervlak
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	35		15 SG	3 <5?	?		ORO		ruw	glad	Vroege IJzertijd?	ja	twee aanpassende fragmenten; aan binnenzijde horizontale sporen van burnishing
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	3		8 SG + C?	2 + 2 <5	?		ORR		besmeten	glad	Vroege IJzertijd?	nee	
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	13		10 C + Z?	2 <5	?		ORR		besmeten	ruw	Vroege IJzertijd?	nee	
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	12		9 K + Z?	4 <5	?		ORR		besmeten	glad	Vroege IJzertijd?	nee	aan binnenzijde verkoold aankoeksel?
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	20		10 K + Z?	4 <5	?		ORR		besmeten	glad	Vroege IJzertijd?	nee	aan binnenzijde verkoold aankoeksel? Sporen van burnishing/schraapsoren op binnenkant
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	15		9 Z?	n.v.L.	n.v.L.	n.v.L.	ORR		glad/gepolijst	gepolijst	Vroege IJzertijd?	nee	sporen van burnishing op binnenzijde
30	1		BE2006	8			1	bodemscherf	10		7 SG + Z	7 <5	?		ORR		verweerd	glad	Vroege IJzertijd?	ja	vlakke bodem; geen standvoet
30	1		BE2006	8			1	wandscherf	18		9 SG?	2 <5	?		ORO		glad/verweerd	glad/verweerd	Vroege IJzertijd?	nee	secundair verbrand, gezien oranje tot grijs buitenkant; van pot met afgeronde buik/schouder
30	1		BE2006	8			13	gruis	23											nee	
33	1		BE2007	10	1		1	rand, afgevlakt-afgerond	3		7 C	2 <5	?		ORO		glad/gepolijst	glad/gepolijst	N?	nee	breedte voeg(?) 0,8 cm
33	1		BE2007	10	1		1	wandscherf	61		8 C	2 <5	4 tot 5		ORR		glad/gepolijst	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd?	nee	lijna gaatjes aanwezig; bij zuurtest geen opbruisen; drie aanpassende scherven
33	1		BE2007	10	1		1	wandscherf	12		8 C + Z?	2 <5	4 tot 5		ORO		glad/gepolijst	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd	nee	lijna gaatjes aanwezig; bij zuurtest geen opbruisen
33	1		BE2007	10	1		1	wandscherf	3		8 C	4 <5	5	3	ORR		ruw/verweerd	glad	Vroege IJzertijd	nee	
33	1		BE2007	10	1		1	wandscherf	3		9 K + Z?	1 <5	?		ORR		glad/gepolijst	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd?	nee	
33	1	4	BE2008				1	wandscherf	6		11 K + Z?	3 <5	?		ORO		glad	glad	Midden-Neolithicum-Vroege IJzertijd	nee	
26	1		BE2009	17			1	wandscherf	12		9 K + Z?	4 <5	3?		ORO		glad	glad	Midden-Neolithicum-Vroege IJzertijd	nee	
26	1		BE2010	28			1	wandscherf	4		9 Z?	n.v.L.	n.v.L.	n.v.L.	ORO		glad/verweerd	glad	Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
32	1		BE2012	17			1	wandscherf	16		14 C + Z?	5 <5	1 tot 2		OR		glad/gepolijst	glad/gepolijst	Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
32	1		BE2012	17			1	wandscherf	10		9 Z?	n.v.L.	n.v.L.	n.v.L.	ORR		glad/gepolijst	glad/ruw	Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
32	1		BE2012	17			1	gruis	2											nee	
26	1		BE2014	35	1		1	wandscherf	3		8 C + Z?	3 <5	?		RRR		glad/gepolijst	glad/gepolijst	Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
32	1		BE2015	17	1		7	gruis	38											ja?	secundair verbrand?, gezien oxiderend oppervlak en porositeit
32	1		BE2015	17	1		65	gruis	122											nee	
32	1		BE2015	17	1		1	rand, afgerond	134		9 C? + Z?	4 <5	?		ORR		glad en besmeten	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	van pot met S-vormig profiel; hals en bovenkant schouder glad, daaronder licht besmeten; hoogte hals ca. 2,5 cm; binnenzijde horizontale sporen van burnishing
32	1		BE2015	17	1		1	rand, afgevlakt	67		10 C + Z?	3 + 1 <5	?		ORO		glad en besmeten	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	eenledige vorm (schaal); bovenste deel bolblij glad; randdiameter 25-35 cm
32	1		BE2015	17	1		1	rand, afgevlakt	10		8 NZ	2 <5	?		RRR		glad	gepolijst	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	wsch. van pot met S-vormig profiel; binnenzijde horizontale sporen van burnishing
32	1		BE2015	17	1		1	rand, afgevlakt	22		6 C + Z?	2 <5	4 tot 5		ORR		glad/verweerd	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	?	wsch. van drieledige pot met naar buitenstaande hals; diameter rand ca. 20 cm; binnenzijde horizontale sporen van burnishing; veel afschilferingen; hoogte hals ca. 1,9 cm; vorm 71 van Van den Broeke
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	30		9 C + Z?	2 5?	4		ORR		glad/verweerd	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	11		8 Z?	n.v.L.	n.v.L.	n.v.L.	ORR		glad	glad	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	7		7 NZ	n.v.L.	n.v.L.	n.v.L.	ORO		verweerd	glad/verweerd	N	ja	secundair verbrand want oxiderend en poreus; breedte voeg 0,7 cm
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	19		8 C + Z?	2 <5	?		ORR		glad/gepolijst	glad/verweerd	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	van scherp geknikte, drieledige pot met krabsporen van dier
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	8		7 C + Z?	2 <5	?		ORR		glad/verweerd	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	van scherp(?) geknikte, drieledige pot; aan binnenzijde horizontale sporen van burnishing
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	5		9 C + Z?	1 <5	?		RRR		glad/verweerd	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	6		9 C + Z?	2 <5	?		RRR		glad/verweerd	glad/gepolijst	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	47		11 C + Z?	3 <5	?		ORO		besmeten/verweerd	glad	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend en poreus
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	21		10 Z?	n.v.L.	n.v.L.	n.v.L.	ORO		besmeten/verweerd	glad	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	5		8 Z?	n.v.L.	n.v.L.	n.v.L.	ORO?		verweerd	glad	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	57		12 C + Z?	2 <5	?		ORR		besmeten	glad	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	45		13 Z?	3 <5	?		ORO		besmeten	glad	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend en haarscheuren
32	1		BE2015	17	1		1	wandscherf	19		13 Z?	3 <5	?		ORO		besmeten	glad	Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend en haarscheuren



put	vlek	vekr.	vondstnr.	spoor	vulling	type spoor	Aantal	soort scherf	gewicht (g)	wanddikte (mm)	magering	afmeting grootste partikel (mm)	houwheid magering	sonering vershraling	kleur op dwarsdoorsnede	versiering	afw. buitenkant	afw. binnenkant	rolopbouw	secundair verbrand	bijzonderheden
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	10		9	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR	besmeten glad en	glad		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	wellicht ook grindmagering
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	41		10	Z?	3	<5	?	ORR	besmeten glad	glad/gepolijst		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	15		11	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR	besmeten glad	glad/gepolijst		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	19		14	Z?	3	<5	?	OOO	besmeten glad en	glad		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend en haarscheuren
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	76		14	NZ	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO	besmeten glad	glad/verveerd		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	ja	secundair verbrand, want oranje-geel en grijs alsmede haarscheuren
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	48		10	NZ	1	<5	?	ORO	n.v.	glad		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	35		12	Z?	2	<5	?	ORR	besmeten glad	glad		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	?	secundair verbrand, want gelige buitenkant?
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	7		7	NZ	2	<5	?	ORO	glad	verveerd		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	12		7	C + Z?	2	<5	?	ORR	glad/verveerd	glad/gepolijst		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	afgeschilferd; afkomstig van drieledige pot; aan binnenzijde horizontale sporen van burnishing
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	13		7	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO	glad/verveerd	glad/verveerd		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	van scherp geknikte pot
32	1		BE2015	17	1	1	wandscherf	9		7	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO	glad	glad		Vroege IJzertijd/tweede helft Midden-IJzertijd	nee	van scherp geknikte drieledige pot
30	1		BE2017	54	1	1	bodemscherf	15	niet meetbaar	?	C + Z?	2	<5	?	OOO	verveerd	ontbreekt			ja	secundair verbrand, want oxiderend
45	1	6	BE2018			1	wandscherf	23		12	C + Z?	2	<5	?	ORO	glad/verveerd	glad		Late Bronstijd-Romeinse tijd	?	wellicht secundair, verbrand, gelet op oranje oppervlak
45	1		BE2022	9		1	wandscherf	5		8	NZ	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO	glad/verveerd	glad/verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend
106	1	2	BE2025			8	gruis	16							?					?	6x
106	1	2	BE2025			1	wandscherf	5		11	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO	glad/verveerd	verveerd			nee	
106	1	2	BE2025			1	wandscherf	4		8	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO	verveerd	verveerd			ja	secundair verbrand, gezien gelige oppervlak en haarscheuren
106	1	2	BE2026	14		1	wandscherf	5		10	NZ	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR	n.v.	glad			nee	
106	1	2	BE2027			2	gruis	2							?				Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
106	1	2	BE2027			1	wandscherf	8		9	C + Z?	2	<5	?	ORO	glad/verveerd	glad/verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, gezien gelige kleur van buitenkant en haarscheuren
106	1	2	BE2027			1	wandscherf	12		10	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO	glad/verveerd	verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend en haarscheuren
106	1	10	BE2029			4	gruis	5							?				Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, gezien oranje tot grijze kleur
106	1	10	BE2029			1	wandscherf	8		11	NZ	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO	glad/gepolijst	glad/verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, gezien oranje kleur en haarscheuren
106	1	10	BE2029			1	wandscherf	6		13	NZ	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR	verveerd	verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, gezien oranje kleur van buitenkant en haarscheuren
106	1	10	BE2029			1	wandscherf	8		10	C	2	5 tot 10?	4 tot 5	ORR	verveerd	glad/verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, gezien oranje kleur van buitenkant en haarscheuren
106	1	10	BE2029			1	wandscherf, afgerond	5		7	OR + C	3 + 2	5 + <5	3 + 3 tot 4	ORO	glad	glad		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja?	secundair verbrand?, gezien gaatjes; bij zoutzuurtest geen opbruisen; hoogte hals 24 cm
106	1	1	BE2030			1	gruis	1							?					nee	
106	1	1	BE2030			1	randfragment licht afgerond	9		13	C + Z?	3	<5	?	ORO	glad	glad/verveerd		Vroege IJzertijd/Midden IJzertijd	nee	
102	1	3	BE2031			1	wandscherf, afgevlakt-afgerond	3		8	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO	glad	glad		Late Bronstijd-IJzertijd	nee	
108	1		BE2040	4		2	gruis	2											Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
108	1		BE2040	4		1	wandscherf	16		12	NZ	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO	n.v./besmeten	n.v./verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend en haarscheuren
108	1		BE2040	4		1	wandscherf	3		10	NZ	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO	n.v./verveerd	n.v./verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	?	wellicht verbrand, gezien oranje-geel oppervlak
108	1		BE2040	4		1	wandscherf	4		9	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO	glad/verveerd	glad/verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
108	1		BE2040	4		1	wandscherf	5		8	C	2	<5	?	ORR	glad/verveerd	glad		Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
108	1		BE2040	4		1	wandscherf	4		6	C + Z?	3	<5	?	ORO	glad/verveerd	glad		Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	gaatjes aanwezig
108	1		BE2040	4		1	wandscherf	4		8	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO	glad/verveerd	glad		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, want oxiderend en haarscheuren
108	1		BE2042	9		4	gruis	6											Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	
108	1		BE2042	9		1	wandscherf	7		10	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO	glad	glad		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, want oxideren en haarscheuren
108	1		BE2042	9		1	bodemscherf	?	niet meetbaar	?	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO	glad	verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	ja	secundair verbrand, want oxideren en haarscheuren
108	1		BE2042	9		1	wandscherf	4		5	OR? + Z?	3	<5	?	ORR	glad/verveerd	glad/verveerd		Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	micahoudend zand; gaatjes aanwezig
108	1		BE2042	9		1	wandscherf	11		12	Z?	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO	n.v.	glad	2	Late Bronstijd-Romeinse tijd	nee	breedte voeg 1,1 cm



Determinaties aardewerk prehistorie: Baarle-Nassau

put	vlak	valkn.	vondstnr.	epoer	vulling	type spoor	Aantal	soort scherf	gewicht (g)	wanddikte (mm)	magering	afmeting groothoekig versmalingspart (l x b) (mm)	hoogte/magering	sortering verschralling	kleur op dwarsdoorsnede	versiering	afw. buitenkant	afw. binnenkant	rolopbouw secundair verbrand	datering	bijzonderheden
15			2 3	2000		1 wandscherf	5	6 C(?) + Z(?)				2 5?	4?	ORR		glad/verweerd	glad	nee	?		prehistorisch?, aankoeksel op binnenzijde
16	1		7	3000		1 wandscherf	5	8 C				2 <5	?	ORR?		glad/verweerd	glad/gepolijst	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd		
16	1		NLO 009	9		1 wandscherf	3	7 C				2 <5	?	ORR		glad/verweerd	gepolijst	verweerd	?	Late Bronstijd-Romeinse tijd	secundair verbrand, want poruus?
17	1		11 41	1		1 wandscherf	6	8 K				4 <5	3 tot 4	OR		glad	glad	nee	Midden-Neolithicum-Vroege IJzertijd		
18	1		13	7		1 wandscherf, onregelmatig afgerond	21	8 Z?		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO		ruw/hobbelig	ruw/hobbelig	ja	Late Bronstijd/Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want oxiderend; hoogte hals ca. 4,4 cm
18	1		14	3000		1 wandscherf, naar binnen afgevlakt	4	7 C				2	3 tot 4?	ORR?	Vingertopindrukken op rand	glad	glad	nee	Vroege IJzertijd?		indrukken dichtgesteld
18	1		14	3000		1 gruis	3												nee	?	
20	1	1	17	3000		1 wandscherf	15	13 C?				2 <5	?	ORO		verweerd	verweerd	nee	IJzertijd-Romeinse tijd		
21	1		18	2001		1 gruis	8												nee	?	
21	1		18	2001		1 wandscherf	5	8 K				3 <5	?	RRR		glad/verweerd	glad/verweerd	nee	Midden-Neolithicum-Vroege IJzertijd		
21	1		18	2001		1 wandscherf	6	8 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR		glad/verweerd	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd		
21	1		19	1	1	1 wandscherf	10	8 Z?		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO		glad/verweerd	glad/verweerd	ja	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want oxiderend en met haarscheuren
22			NLO 020	2000		2 gruis	3												1x	?	1x secundair verbrand, want oxiderend
22			NLO 020	2000		1 wandscherf	3	6 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO		glad/verweerd	glad/verweerd	ja	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want oxiderend
22			NLO 020	2000		1 wandscherf	8	10 K				4 <5	?	ORO		glad	glad	nee	Midden-Neolithicum-Vroege IJzertijd		
22	1	101	22	9000		6 gruis	10												ja	Late Bronstijd-IJzertijd	secundair verbrand, gezien kleur en porositeit; de meeste met mangaanaankoeksel
22	1	101	22	9000		11 gruis	19												nee	?	de meeste met mangaanaankoeksel
22	1	101	22	9000		1 wandscherf	5	8 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR		glad	glad	nee	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel
22	1	101	22	9000		1 wandscherf	10	9 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO		verweerd	verweerd	ja	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel; secundair verbrand, want oxiderend
22	1	101	22	9000		1 wandscherf	7	16 C				2 <5	?	OOO		verweerd	verweerd	ja	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel; secundair verbrand, want oxiderend en poruus
22	1	101	22	9000		1 wandscherf	7	8 C				1 <5	?	ORO?		glad/verweerd	glad	nee	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel
22	1	101	22	9000		1 wandscherf	3	9 niet te zien vanwege mangaan		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO?		glad/verweerd	glad	ja?	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel; secundair verbrand, want oxiderend?
22	1	101	22	9000		1 wandscherf	8	10 C				2 <5	?	ORR		glad/verweerd	glad/verweerd	nee	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel
22	1	101	22	9000		1 wandscherf	2	7 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO		glad	glad	nee	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel
22	1	101	22	9000		1 wandscherf	4	9 C				1	5 4 tot 5	OOO		verweerd	verweerd	ja	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel; secundair verbrand, want oxiderend
22	1	101	22	9000		1 wandscherf	5	8 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR		glad	glad	nee	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel
22	1	101	22	9000		1 wandscherf, afgerond	9	7 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO		glad	glad	ja	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel; secundair verbrand, want overwegend oxiderend (ook op breuken)
22	1	101	22	9000		1 wandscherf, afgerond	2	5 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO		glad	glad	ja	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel; secundair verbrand, want overwegend oxiderend (ook op breuken)
22	1	101	22	9000		1 wandscherf, afgerond	2	6 niet te zien vanwege mangaan		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO?		glad	glad	ja?	Late Bronstijd-IJzertijd		mangaankoeksel; secundair verbrand, want overwegend oxiderend?
22	1	102	23	9000		6 gruis	10												nee	?	alle met mangaanaankoeksel; uit hetzelfde spoor fragment Maaslands wit
22	1	102	23	9000		1 cilindervormig object	4	K				3 5?		4 OOO		verweerd	n.v.l.	nee?	Late Bronstijd		mangaanaankoeksel
22	1	102	23	9000		1 wandscherf	10	13 K				3 <5	?	ORO		glad	glad/verweerd	nee	Late Bronstijd		mangaanaankoeksel
22	1	102	23	9000		1 wandscherf	4	6 K				3 <5	?	ORR		glad	glad	nee	Late Bronstijd		mangaanaankoeksel
22	1	102	23	9000		1 wandscherf	3	8 K				3 <5	?	ORR		glad	glad	nee	Late Bronstijd		mangaanaankoeksel
22	1	102	23	9000		1 wandscherf	10	13 K				3 <5	?	ORO		glad	glad/verweerd	nee	Late Bronstijd		mangaanaankoeksel
22	1	102	23	9000		1 wandscherf	6	10 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO		glad	glad	ja	Late Bronstijd		mangaanaankoeksel; secundaire verbrand, want oxiderend
22	1	102	23	9000		1 wandscherf, afgerond	3	7 K				2 <5	?	ORO		glad	glad	nee	Late Bronstijd		mangaanaankoeksel
22	1	102	23	9000		1 wandscherf, afgerond	6	7 K				2 <5	?	ORO?	indrukken op rand?	verweerd	glad/verweerd	nee	Late Bronstijd		mangaanaankoeksel; hoogte hals ca. 1,7 cm
22	1	102	23	9000		1 wandscherf, naar binnen	7	8 C				2 <5		4 ORO		glad	glad	nee	Late Bronstijd		mangaanaankoeksel



put	vlak	veknr.	vondstnr.	spoor	vulling	type spoor	Aantal	soort scherf	gewicht (g)	wanddikte (mm)	metgoring	afmeting grootste versmalingspartij (mm)	hoeveelheid metgoring	sortering	verschraling	kleur op dwarsdoorsnede	verfaring	afw. buitenkant	afw. binnenkant	rolopbouw	secundair verbrand	datering	bijzonderheden
22	1	103	24	9000		afgeschuind	9	gruis	18												1x	?	alle met mangaanaankoeksel: 1x secundair verbrand, want oxiderend
22	1	103	24	9000		wandscherf	6	6 Z?		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	000					glad	glad	ja	IJzertijd		secundair verbrand, want oxiderend; mangaanaankoeksel
22	1	103	24	9000		wandscherf	14	9 Z?		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR	?	vingerindrukken?			glad	glad	nee	IJzertijd		mangaanaankoeksel
22	1	103	24	9000		wandscherf	3	9 ?		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR					glad	glad	nee	IJzertijd		mangaanaankoeksel
22	1	103	24	9000		wandscherf	8	12 Z?		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO					ruw/hobbelig	glad	nee	IJzertijd		mangaanaankoeksel
22	1	103	24	9000		wandscherf	19	11 C				3	5 3 tot 4					ruw/hobbelig	glad	nee	IJzertijd		mangaanaankoeksel
22	1	103	24	9000		wandscherf	13	10 Z?		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR					glad	glad	nee	IJzertijd		
22	1	103	24	9000		wandscherf	5	9 Cp				1 < 5	?					glad	glad	nee	IJzertijd		
22	1	104	25	9000		1 gruis	1													nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	7	7 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	000					glad	glad	ja	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want oxiderend
22	1	104	25	9000		7 gruis	19													2x	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want door en door oxiderend
22	1	104	25	9000		2 wandscherf	15	10 Cp?		2?	?	?	OR					besmeten	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		twee niet-aanpassende fragmenten van dezelfde pot
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	18	11 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO					besmeten	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	2	11 K				2 < 5	?					besmeten	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		mangaanaankoeksel
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	16	10 Cp?				1 < 5	?					besmeten	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		mangaanaankoeksel
22	1	104	25	9000		1 randscherf, afgerond	21	10 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	RRR					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		mangaanaankoeksel
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	21	10 Cp + OR		1 + 2		< 5 + < 5	? + ?					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	13	11 K				5 < 5						glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	6	11 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO					glad/verveerd	verveerd	?	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, gezien verwerking en porositeit?
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	7	10 K				3 < 5	?					glad/verveerd	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	5	10 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	UHU					glad/verveerd	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	104	25	9000		1 wandscherf	28	10 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR					glad/verveerd	glad/verveerd	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	104	25	9000		1 randscherf, afgerond	5	7 Z?		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO?					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	105	26	9000		12 gruis	30													1x	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want oranjegeel
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	52	10 C + SG		3 + 3		< 5 + < 5	2 tot 3 + ?					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		twee aanpassende fragmenten
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	22	10 C				2 < 5	3?					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	4	8 C				2	5 3 tot 4?					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	105	26	9000		3 wandscherf	27	7 C + OR		1 + 1		< 5 + 5	4 + 3 tot 4					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		3 niet-aanpassende fragmenten van dezelfde pot
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	27	15 K				5 < 5						verveerd	glad	ja	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want oranje-rossige buitenzijde
22	1	105	26	9000		1 randscherf, afgerond	5	8 SG?				1 < 5	?					glad	verveerd	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	105	26	9000		1 bodemscherf	17	10 C				1 5 tot 10	4 tot 5					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		vlakke bodem, geen standvoet
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	13	12 K				4	5					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	5	8 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	000					glad	glad	ja	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want oxiderend
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	4	7 C				2 < 5	4?					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	5	11 K				5 < 5						glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	9	11 C				3 < 5	3 tot 4					glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	4	8 C				2 < 5	?					verveerd	verveerd	nee	wsch. Vroege IJzertijd		mangaanaankoeksel
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	4	11 K				2 < 5	?					glad/verveerd	glad/verveerd	ja	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, gezien oranje kleur van buitenkant en deel van breuken
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	7	10 K				1 < 5	?					glad	glad/verveerd	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	105	26	9000		1 randscherf, naar binnen afgevlakt, verdikt naar binnen	11	8 C				2	5 3 tot 4					besmeten/verveerd	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		fragment van wsch. eenledige schaal
22	1	105	26	9000		1 wandscherf	5	7 C				1 5?	4 tot 5?					verveerd	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		
22	1	106	27	9000		1 gruis	1													ja	?		secundair verbrand, want oxiderend
22	1	106	27	9000		1 wandscherf	7	11 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO					glad	glad	ja	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want buitenoppervlak oranje en breuken deels ook
22	1	106	27	9000		1 wandscherf	9	9 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO					glad	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd		



put	vlak	veknr.	vondstnr.	opoor	vulling	type spoor	Aantal	soort scherf	gewicht (g)	wanddikte (mm)	metgving	afmeting grootste versmalingspartij (mm)	hoeveelheid metgving	sortering	verschraling	kleur op dwarsdoorsnede	verfaring	afw. buitenkant	afw. binnenkant	rolopbouw	secundair verbrand	datering	bijzonderheden	
22	1	108	28	3000		1 gruis	2													nee	?		mangaanaankoesel	
22	1	108	28	3000		1 wandscherf	7	11 K				3	3 tot 4?	000				glad	glad/verweerd	ja	Midden-Neolithicum-Vroege IJzertijd		mangaanaankoesel; secundair verbrand, want oxiderend	
22	1		29	12		1 wandscherf	3	5 Z?			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO				n.w./verweerd	glad/verweerd	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd		mangaanaankoesel	
24	1		31	37	1	1 wandscherf, naar binnen afgevlakt	6	12 K				6 < 5	1 tot 2	000		indrukken op rand?		glad	ruw/hobbelig	?	Midden- of Late Bronstijd		secundair verbrand, want oxiderend?; mangaanaankoesel op buitenzijde	
24	1		32	32		1 wandscherf	10	11 C + Z(?)				3		3?	000			verweerd	verweerd	ja	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want oxiderend	
24	1		33	8		1 gruis	2													nee	?			
25		34	1000			2 gruis	3													?	nee	?		
25		34	1000			1 wandscherf	3	6 C + Z(?)				1 < 5	4?	R00				glad	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd			
25		34	1000			1 wandscherf	15	11 C + Z(?)				1 < 5		4 ORO				glad	glad	ja?	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want buiten- en binnenzijde oranje	
34	1		36	33		1 wandscherf	6	9 C				1		?	000			afgesletten	?	ja	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want oxiderend; binnenzijde mangaan-/ijzeraanlag	
34	1		37	37		1 wandscherf	8	7 SG + Z				4	4?	ROR				glad/ gepolijst	glad/gepolijst	nee	Late Bronstijd/Vroege IJzertijd			
78	1	5	42	8		1 wandscherf	7	8 Z?			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	000				glad/verweerd	glad/verweerd	ja	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want oxiderend	
79	1		43	10		2 gruis	1													ja	?		secundair verbrand, want oxiderend	
79	1		44	11		1 wandscherf	5	9 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OR				glad	glad	?			secundair verbrand, gezien oranje buitenkant?	
79	1		45	25		1 wandscherf	13	9 C? + Z				2 < 5	?	ORR				glad	glad	nee			mangaanaankoesel op buitenzijde	
79	1		45	25		2 wandscherf	7	9 C + Z(?)				1 < 5	?	ORO				glad	glad	nee			twoe niet-aanheppende fragmenten van dezelfde pot	
79	1		46	33		1 wandscherf	3	4 Z?			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR				glad/ gepolijst	glad/gepolijst	nee	IJzertijd-Romeinse tijd			
79	1		46	33		1 wandscherf	30	10 SG				3	?	ORO				glad/verweerd	glad/verweerd	nee	IJzertijd-Romeinse tijd		van pot met scherpe knik; drie aaneenpassende scherven	
23	1	1	50	3000		4 gruis	14													1x	wsch. Vroege IJzertijd		1x secundair verbrand, want oxiderend	
23	1	1	50	3000		1 wandscherf	10	9 C				2	5	3 ORO				glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd			
23	1	1	50	3000		1 wandscherf	7	12 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	000				verweerd	verweerd	ja	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want oxiderend	
23	1	1	50	3000		1 wandscherf	23	12 K				2	?	ORO				glad/verweerd	glad/verweerd	nee	wsch. Vroege IJzertijd			
23	1	1	50	3000		1 wandscherf	5	6 Z?			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	000				glad/verweerd	glad	ja	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want oxiderend	
23	1	1	50	3000		1 wandscherf?	22	15 K				9	1 tot 2	ORR				n.w.	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd			
23	1	1	50	3000		1 wandscherf?	9	10 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO?				verweerd	verweerd	?	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want poreus?	
23	1	1	50	3000		1 wandscherf?	7	8 K				5		2 ORR				glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		enig mangaanaankoesel	
23	1	1	50	3000		1 wandscherf?	7	8 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO				glad/verweerd	glad/verweerd	nee	wsch. Vroege IJzertijd			
23	1	1	50	3000		1 wandscherf?	8	11 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OR				glad/verweerd	glad/verweerd	nee	wsch. Vroege IJzertijd			
23	1	1	50	3000		1 wandscherf?	4	9 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	000				glad	glad	ja	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want oxiderend	
23	1	1	50	3000		1 wandscherf?	6	8 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	RRR				glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd			
23	1	1	50	3000		1 wandscherf?	5	8 C				1 < 5		4 ORR				glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd			
23	1	1	50	3000		1 wandscherf, afgevlakt	4	7 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO		vingetopindrukken op rand		glad	glad	nee	wsch. Vroege IJzertijd		mangaanaankoesel; rand verdikt: wijdgestelde indrukken (op 0,9 cm van rand tot rand);	
23	1	1	50	3000		1 wandscherf	2	6 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO		vingetopindrukken op rand		glad	glad	ja	wsch. Vroege IJzertijd		secundair verbrand, want poreus en met haarscheuren	
23	1	5	52	3000		1 gruis	2													nee	?			
23	1	5	52	3000		1 wandscherf	13	10 C				3 < 5		3 ORR				verweerd	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd			
23	1	5	52	3000		1 wandscherf	12	8 C				1 < 5		4 ORR				glad	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd		mangaanaankoesel op buitenkant	
23	1	5	52	3000		1 wandscherf	10	11 SG				2 < 5	?	OR				glad/verweerd	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd		ca. horizontale sporen van bumishing	
23	1	5	52	3000		1 wandscherf	7	8 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO				glad	glad/verweerd	?	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, gezien oranje oppervlak?	
23	1	6	53	3000		2 gruis	8													ja	?		secundair verbrand, want oxiderend resp. poreus	
23	1	6	53	3000		1 wandscherf	4	10 Z?			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO				glad/verweerd	glad/verweerd	ja	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want overwegend grijs en poreus	
23	1	6	53	3000		1 wandscherf	7	9 K + Z?				2 < 5	?	000				glad/verweerd	glad/verweerd	ja	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want overwegend oxiderend	
23	1	6	53	3000		1 wandscherf	5	8 Z?			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR				n.w./besmeten	glad	?	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want overwegend oxiderend?	
23	1	6	53	3000		1 wandscherf	8	8 Z?			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR				glad	glad	?	Late Bronstijd-Romeinse tijd		secundair verbrand, want overwegend oxiderend en poreus?	
22	2	1	54	3000		1 wandscherf	9	10 K + C			3 + 3	< 5 + < 5	3 + 3	ORO				glad	glad	nee	Midden-Neolithicum-Vroege IJzertijd		mangaanaankoesel	
22	2	1	54	3000		1 wandscherf	4	7 NZ			n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OR				glad	glad	nee			mangaanaankoesel	



put	vlak	veknr.	vondsnr.	oppor.	vulling	type spoor	Aantal	soort scherf	gewicht (g)	wanddikte (mm)	magoring	armring	grootste versmalingspart (mm)	hoeveelheid magoring	sortering	verschraling	kleur op dwarsdoorsnede	versteering	afw. buitenkant	afw. binnenkant	rolpobouw	secundair verbrand	datering	bijzonderheden			
22	2	1	54	3000		1 wandscherf			10	11 C?			2	?			000		glad	glad	ja			mangaanaankoesel; secundair verbrand, want oxiderend			
22	2	1	54	3000		1 wandscherf			4	11 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			000		glad	glad	ja			mangaanaankoesel; secundair verbrand, want oxiderend			
23	1	7	55	3000		1 wandscherf			2	6 C		2	<S	?			000		glad	glad	ja			secundair verbrand, want oxiderend			
23	1	7	55	3000		1 wandscherf			7	12 C		2	<S	?			000		glad/verweerd	glad/verweerd	ja			secundair verbrand, want oxiderend			
22	2	2	56	3000		1 wandscherf			25	12 K		2	<S?	?			ORO		glad/verweerd	glad/verweerd	nee						
23	1	4	58	3000		2 gruis			6												nee	?					
23	1	4	58	3000		1 wandscherf			4	14 OR		4	5 tot 10				2 ORO		glad?	ruw	nee		Romeinse tijd	fragment van cilinder type B			
23	1	4	58	3000		1 wandscherf?			23	15 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			000?		glad	glad	ja			secundair verbrand, gezien haarschuren			
23	1	4	58	3000		1 wandscherf			31	10 K		3		?			RRR		glad/gepolijst	glad/gepolijst	nee			Late Bronstijd-Uzertijd	mangaanaankoesel		
23	1	4	58	3000		1 wandscherf			16	10 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORR		glad/verweerd	glad/verweerd	nee			Late Bronstijd-Uzertijd	mangaanaankoesel		
23	1	4	58	3000		1 wandscherf			9	9 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			000		glad/verweerd	ruw/verweerd	ja			Late Bronstijd-Uzertijd	mangaanaankoesel; secundair verbrand want oxiderend		
23	1	4	58	3000		1 wandscherf			9	9 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORR		glad/verweerd	glad	nee			Late Bronstijd-Uzertijd	mangaanaankoesel		
23	1	4	58	3000		1 wandscherf			11	10 Z?		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORR		glad/verweerd	glad	nee			Late Bronstijd-Uzertijd			
23	1	4	58	3000		1 wandscherf, afgerond			9	8 Z?		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			000	horizontale lijnen?	glad	glad	ja			Late Bronstijd/Vroege Uzertijd	secundair verbrand, want oxiderend en poreus; hoogte hals ca. 1,8 cm; vml. van driedelige pol		
23	1	3	59	3000		6 gruis			37												Sx	?		Sx secundair verbrand, gezien kleur en in 1 geval porositeit			
23	1	3	59	3000		1 wandscherf			5	9 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			000		verweerd	glad	?			Uzertijd-Romeinse tijd	secundair verbrand gezien grotendeels oranje kleur?		
23	1	3	59	3000		1 wandscherf?			13	18 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			000		verweerd	glad	ja			Uzertijd-Romeinse tijd	secundair verbrand, gezien grotendeels oranje kleur		
23	1	3	59	3000		1 wandscherf?			11	9 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORO		besmeten	glad	nee				Late Bronstijd-Romeinse tijd		
23	1	3	59	3000		1 wandscherf?			3	10 OR		4	5 tot 10				4 ORO		verweerd	verweerd	nee				Romeinse tijd?	fragment (zout)cilinder?	
23	1	2	60	3000		5 fragmenten weefgewicht			129												ja			Vroege Uzertijd?	secundair verbrand, want oxiderend; zwaar verschraald met kwartsgruis en grind; twee fragmenten met deel van gat		
23	1	2	60	3000		1 wandscherf			9	12 C		3					3 ORO		verweerd	verweerd	ja					secundair verbrand, want roestig oppervlak en poreus	
23	1	2	60	3000		1 wandscherf			19	11 Z?		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			000		glad/verweerd	glad	ja					secundair verbrand, want oxiderend	
42	1	-1	61			1 wandscherf?			10	8 C		2		5 3 tot 4			000		glad/verweerd	glad	N?	ja			Late Bronstijd/Vroege Uzertijd	secundair verbrand, want oxiderend; buitenzijde mangaan-/ijzeraanlag; breedte voeg ca. 1 cm; van driedelige pol; hoogte hals ca. 1,8 cm	
48	1		62	41	1	1 wandscherf			9	11 K		3	<S	?			000		glad	glad	?					secundair verbrand, want oxiderend?	
48	1		63	33		1 wandscherf			28	8 K		3	<S	?			ORO	groeflijnen	glad/verweerd	?	nee					Late Bronstijd/Vroege Uzertijd	groeflijnen in de vorm van guirlandes? Binnenzijde mangaanaankoesel
49	1		65	15	1	1 wandscherf			32	14 K + Z?		4					3 ORO		glad	glad	H?	nee			Midden-Neolithicum-Vroege Uzertijd	breedte voeg 1,2 cm	
66	1		72	41	2	1 wandscherf			36	12 C		2		4?			000		n.w./verweerd	glad/verweerd	ja					Romeinse tijd	fragment van dolium; secundair verbrand, want oxiderend
59	1		78	23		2 gruis			3												ja	?				secundair verbrand, want poreus	
59	1		79	7		1 wandscherf			5	10 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORR?		glad	glad	nee					mangaanaankoesel	
23	1	2	60	3000		1 wandscherf			16	8 C + Z(?)		2		5 3 tot 2			RRR?		glad	glad	nee					mgL Romeins, want geassocieerd met dergelijk aardewerk	
23	1	2	60	3000		1 wandscherf			2	6 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			RRR?		glad	glad	nee					mgL Romeins, want geassocieerd met dergelijk aardewerk	
93	1		81	29		1 huttenleem			8												ja	?				secundair verbrand, want oxiderend	
93	1		82	22		5 gruis			18												ja	?				alle secundair verbrand, want oxiderend	
115	1	4	88	2000		1 wandscherf			6	8 Z?		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORR		glad	glad	nee	?				prehistorisch?: uit hetzelfde spoor komt Pingsdorf	
115	1	4	88	2000		1 wandscherf			8	8 Z?		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORD		verweerd	glad	nee	?				prehistorisch?: uit hetzelfde spoor komt Pingsdorf	
115	1	7	89	3000	1	2 gruis			4												nee	?					
115	1	8	90	8	1	1 wandscherf			4	9 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORO		glad/verweerd	glad/verweerd	nee					in hetzelfde spoor grijs gedraaid en roodbakkend aardewerk	
115	2	NL0 091	45	1	1	1 wandscherf			13	8 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORO		glad/verweerd	verweerd	nee					Late Bronstijd-Romeinse tijd	oppeviak grotendeels weggesleten
115	1	3	100	2000	1	2 gruis			3												nee	?					
115	1	3	100	2000	1	1 wandscherf			5	12 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.t.			OR		ruw/verweerd	glad	nee					Uzertijd-Romeinse tijd	
79	1		102			1 gruis			3	45											nee	?					
79	1		102			1 wandscherf			7	10 C? + Z?		1		?			RRR		glad/verweerd	glad/verweerd	nee						
79	1		102			1 wandscherf			4	9 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORR?		glad	glad	nee						
79	1	NL0 103	37	1	1	1 wandscherf			8	9 NZ		n.v.l.	n.v.t.	n.v.l.			ORR		verweerd	glad	nee						mangaanaankoesel vooral op buitenzijde



put	vlak	veknr.	vondaln.	spoor	vulling	type spoor	Aantal	soort scherf	gewicht (g)	wanddikte (mm)	magering	afmeting grootste versmalingspart (lxl) (mm)	hoeveelheid magering	sortering verschralling	kleur op dwarsdoorsnede	versleiting	afw. buitenkant	afw. binnenkant	rolpobouw secundair verbrand	datering	bijzonderheden
79	1	104	18	2		1 wandscherf			6	7 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORR		glad	glad	nee		
79	1	105	105	1		1 gruis			7	6									nee	?	
79	1	106	99	1		1 randscherf, naar binnen afgevlakte scherf			12	7 Z?		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOO		glad	glad	ja	Late Bronstijd-IJzertijd	secundair verbrand, want oxiderend
79	1	107	100	1		1 wandscherf			10	11 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OOR		glad/ verweerd	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd	
79	1	108	50	1		1 gruis			2										nee	?	
79	1	109	53	1		1 bodemscherf?			5	8 C			3	?	ORR		glad/verweerd	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd	fragment van schaal?
78	1	110	79	1		1 wandscherf			9	9 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO		glad	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd	
79	1	110	79	1		1 gruis			4										nee	?	
79	1	111	80	1		1 wandscherf			7	11 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	OR		glad/ verweerd	glad/verweerd	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd	
79	1	111	80	1		1 wandscherf			11	9 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO		verweerd	glad	?	Late Bronstijd-Romeinse tijd	secundair verbrand, want oppervlak oranje
79	1	123	102			1 wandscherf			4	9 NZ		n.v.l.	n.v.l.	n.v.l.	ORO		glad	glad	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd	
79	1	124	94	1		1 wandscherf			10	10 C			2 5?	3 tot 4?	OR		verweerd	verweerd	nee	Late Bronstijd-Romeinse tijd	
65	1	1	251	3000		1 wandscherf			12	12 C			3 <5	?	ORO		verweerd	verweerd	ja	Late Bronstijd-Romeinse tijd	secundair verbrand, gezien roestig oppervlak en porositeit



Determinatie middeleeuws aardewerk

DPGR_ID	VONDSTNR	INHOUD	VOLG_NR	PERIODE	BEGINDAT	EINDDAT	AANTAL	GEWICHT	BAKSEL_DS	VORMCOD_DS	BAKSEL_DS	OPMERKING
BAAU-08	2	AWG	1	LMEB	1300	1500	1	35	r		roodbakkend aardewerk	standring
BAAU-08	3	AWG	1	YMED	900	1050	1	5	znl		zuid-nederlands handgemaakt	
BAAU-08	4	AWG	1	LMEB	1350	1500	1	1	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	5	AWG	1	LMEB	1250	1500	1	8	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	6	AWG	1	YMED	900	1050	1	1	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	8	AWG	1	LMEB	1250	1500	1	6	g		grijsbakkend aardewerk	
BAAU-08	15	AWG	1	YMED	900	1200	1	1	bg		blauwgrijs aardewerk	Patroth? Scherfje is miniem: 0,1 gr.
BAAU-08	16	AWG	1	LMEB	1250	1500	4	33	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	18	AWG	1	LMEB	1500	1700	1	26	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	20	AWG	1	LMEB	1250	1500	1	28	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	20	AWG	2	NTA	1550	1650	1	2	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	20	AWG	3	YMED	900	1050	2	2	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	21	AWG	1	LMEB	1250	1450	1	1	r	kom	roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	21	AWG	2	LMEA	900	1200	1	1	pi		pingsdorff-aardewerk	uitwendig beroet
BAAU-08	23	AWG	1	YMED	900	1050	1	2	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	25	AWG	1	YMED	900	1050	5	16	znl		zuid-nederlands handgemaakt	
BAAU-08	30	AWG	1	YMED	900	1050	1	1	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	33	AWH	1				2	15	hand		handgemaakt aardewerk	laat-Rom. of vme?, gepolijst reducerend gebakken handgemaakt aardewerk
BAAU-08	39	AWG	1	NTA	1500	1650	1	8	r	kop	roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	39	AWG	2	NTA	1550	1700	1	47	r	gra	roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	40	AWG	1	LME	1300	1500	1	4	g		grijsbakkend aardewerk	
BAAU-08	41	AWG	1	YMED	900	1050	2	5	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	46	AWG	1	ROM			1	3	hand		handgemaakt aardewerk	laat-Rom.?, gepolijst
BAAU-08	47	AWH	1	LME	1200	1300	1	38	bg	kan	blauwgrijs aardewerk	
BAAU-08	49	AWG	1	LMEB	1250	1450	1	17	r	kom	roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	51	AWH	1	LME	1350	1550	1	9	r	kom	roodbakkend aardewerk	lobvoeten
BAAU-08	60	AWG	1	ROM			7	108	ruw	pot	ruwwand g aardewerk	midden-romeinse (kook)pot op standvlak
BAAU-08	64	AWG	1	LMEB	1300	1400	1	21	r	kom	roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	64	AWG	2	LMEB	1300	1400	3	86	r		roodbakkend aardewerk	standring
BAAU-08	64	AWG	3	LMEB	1300	1400	1	9	s2	kan	steengoed met glazuur	Langerwehe
BAAU-08	66	AWG	1	LME	1300	1500	1	99	g	pot/kom	grijsbakkend aardewerk	rand
BAAU-08	66	AWG	2	LME	1500	1600	1	11	r	kom	roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	67	AWG	1	LME	1300	1400	1	21	s2		steengoed met glazuur	Langerwehe, ijzerengobe
BAAU-08	67	AWG	2	NT	1500	1550	1	27	s2	kan	steengoed met glazuur	Raeren
BAAU-08	67	AWG	3	YMED	900	1050	1	1	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	68	AWG	1	LMEB	1300	1500	1	25	r		roodbakkend aardewerk	standring
BAAU-08	68	AWG	2	LMEB	1250	1500	2	7	g		grijsbakkend aardewerk	verveerde scherven
BAAU-08	69	AWG	1	YMED	900	1050	1	5	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	70	AWG	1	LME	1150	1250	1	8	bg		blauwgrijs aardewerk	
BAAU-08	71	AWG	1	YMED	900	1050	1	6	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	73	AWG	1	ROM			1	13	ruw	kan	ruwwand g aardewerk	midden-romeinse kan op standvlak
BAAU-08	74	AWG	1	LME	1300	1500	1	8	g		grijsbakkend aardewerk	
BAAU-08	75	AWG	1	LME	1250	1350	1	108	r	kan	roodbakkend aardewerk	standvlak van een vroeger (mogelijk hoogversierde) roodbakkende kan
BAAU-08	76	AWG	1	NTA	1500	1700	1	10	r		roodbakkend aardewerk	slibversiering is van scherf af gesprongen, waarschijnlijk Oosterhous
BAAU-08	76	AWG	2	NTA	1500	1700	1	14	r		roodbakkend aardewerk	loodglazuur is aangetast, bobbelig oppervlak
BAAU-08	80	AWG	1	LME	1350	1550	3	43	r		roodbakkend aardewerk	spoorzaam loodglazuur
BAAU-08	83	AWG	1	NT	1600	1700	1	13	s2	kan	steengoed met glazuur	Westerwald
BAAU-08	84	AWG	1	NTA	1600	1700	1	49	r	bio	roodbakkend aardewerk	standvlak
BAAU-08	84	AWG	2	NTA	1600	1650	1	13	s2	kan	steengoed met glazuur	Frechen
BAAU-08	84	AWG	3	NTA	1600	1700	1	8	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	86	AWG	1	LMEB	1300	1500	1	9	r		roodbakkend aardewerk	



OPGR_ID	VONDSTNR	INHOUD	VOLG_NR	PERIODE	BEGINDAT	EINDDAT	AANTAL	GEWICHT	BAKSEL_C_DS	VORMCDD_DS	BAKSEL_DS	OPMERKING
BAAU-08	87	AWG	1	LME	1050	1500	1	1	r		roodbakkend aardewerk	zeer zacht baksel: streik verweerd of verbrand?
BAAU-08	88	AWG	1	VMED	900	1050	1	14	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	90	AWG	1	LME	1300	1500	1	11	g		grijsbakkend aardewerk	
BAAU-08	90	AWG	2	NT	1500	1600	1	7	r	kom	roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	90	AWG	3	LME	900	1100	1	4	hand		zuidnederlands handgemaakt	
BAAU-08	92	AWG	1	LME	1500	1600	1	37	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	93	AWG	1	LME	1100	1250	1	6	bg		blauwgrijs aardewerk	
BAAU-08	94	AWG	1	LME	1100	1250	1	3	bg		blauwgrijs aardewerk	
BAAU-08	94	AWG	2	NT	1800	1900	1	10	iw	bor	industrieel wit	
BAAU-08	95	AWG	1	NT	1600	1800	2	17	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	95	AWG	2	NT	1800	1900	1	1	iw		industrieel wit	
BAAU-08	96	AWG	1	NT	1500	1550	1	6	s2	kan	steengoed met glazuur	Raeren
BAAU-08	96	AWG	2	LME	1350	1550	1	3	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	100	AWG	1	VMED	900	1050	1	1	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	101	AWG	1	LME	1350	1550	1	3	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	106	AWG	1	YME			1	12	glad		gladwancij	
BAAU-08	114	AWG	1	LME	1350	1550	2	4	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	115	AWG	1	LME	1200	1300	1	56	bg	kan	blauwgrijs aardewerk	geknepen standring
BAAU-08	116	AWG	1	LME	900	1100	1	7	hand		zuidnederlands handgemaakt	
BAAU-08	116	AWG	2	LME	1100	1200	1	2	wm		maaslands wit	
BAAU-08	119	AWG	1	LME	1100	1200	1	4	hand		zuidnederlands handgemaakt	
BAAU-08	119	AWG	2	VMED	900	1050	1	2	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	122	AWG	1	LME					indet			
BAAU-08	253	AWG	1	NT	1500	1600	1	27	r	kom	roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	256	AWH	1	NT	1600	1800	4	44	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	256	AWH	2	LME	1300	1500	2	7	g		grijsbakkend aardewerk	
BAAU-08	257	AWG	1	NT	1600	1800	1	2	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	259	AWG	1	NT	1550	1650	2	14	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	290	AWG	2	NT	1550	1650	3	7	ha	voe	hafner aardewerk	
BAAU-08	2000	AWG	1	VMED	900	1050	1	1	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	2000	AWG	2	LME	1300	1500	1	31	g	pot	grijsbakkend aardewerk	
BAAU-08	2020	AWG	1	LME	1300	1500	1	9	g		grijsbakkend aardewerk	
BAAU-08	2024	AWG	1	VMED	900	1050	1	2	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	2032	AWG	1	LME	1200	1300	1	6	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	2033	AWG	1	NT	1500	1700	3	21	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	2035	AWG	1	NT	1500	1700	1	1	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	2036	AWG	1	NT	1500	1700	1	3	r		roodbakkend aardewerk	
BAAU-08	2038	AWG	1	LME	1100	1250	1	1	wm		maaslands wit	
BAAU-08	2039	AWG	1	VMED	900	1050	1	1	pi		pingsdorff-aardewerk	
BAAU-08	2043	AWG	1	LME	1250	1500	1	11	r		roodbakkend aardewerk	



Determinaties natuursteen

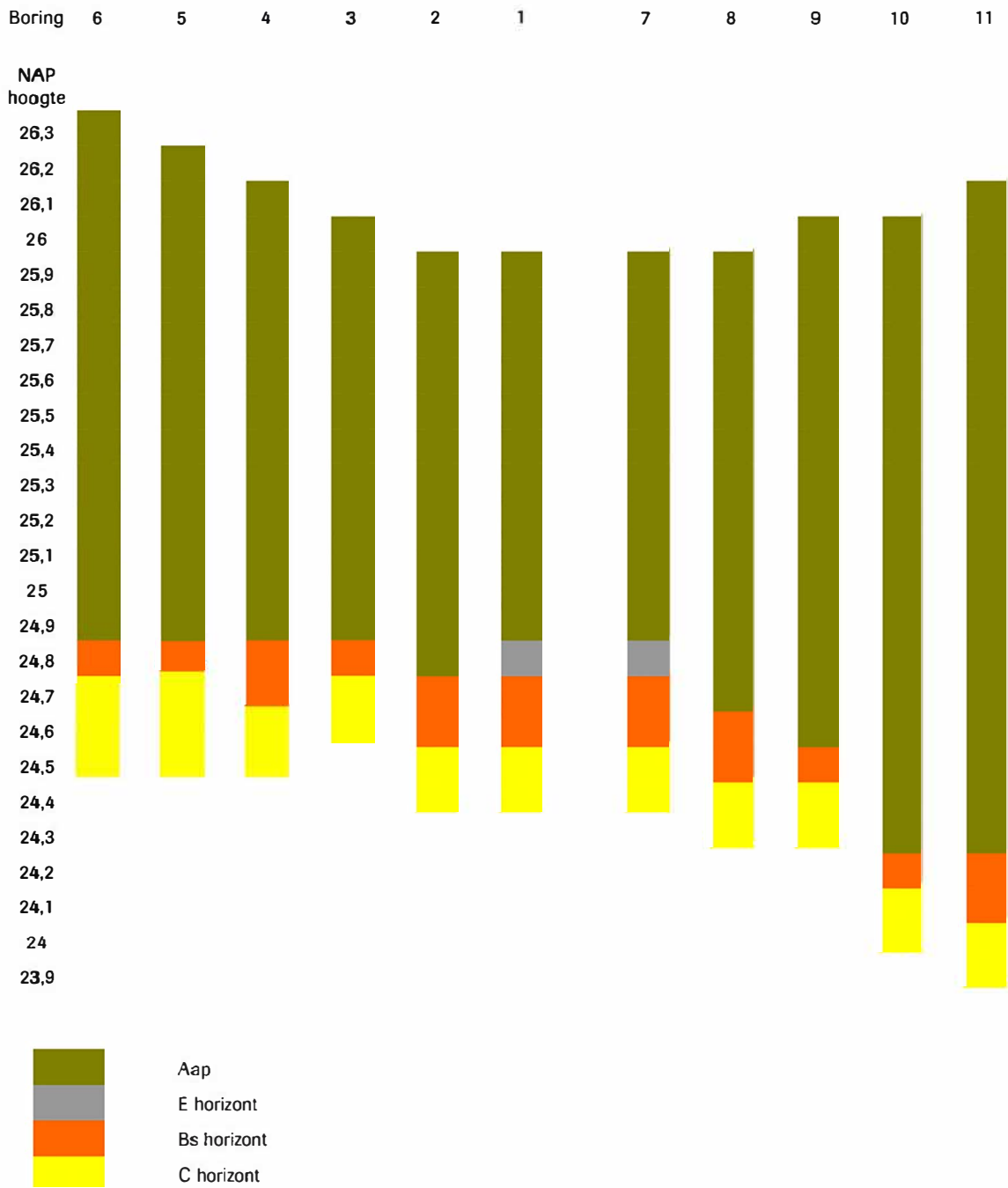
doos	voorstnr	volgnr	put	spoer	gebruik	bewerking	gesteente	determinatie	n	gewicht (gr)	max. lengte (mm)	max. breedte (mm)	dikte (mm)	< 40 mm	40-120 mm	> 120 mm	diameter (mm)	kleur doorslag	verwerking	afronding	omschrijving	opmerkingen
1	23	1	22	9000			basalt, holteopv	tefriet	8	26	30		8					do grijs	gl grijs	zeer sterk	1 cobble, 1 pebble, 1 huidschilfer, rest kruimels; aantal was 8, is nu 13 + gruis	
1	23	2	22	9000		?	kwartsiet, zeer fijnk	kwartsiet van Tienen	1	26	50				1			grijs rd	br rd	matig hoekig	plat fragment met aan bolle zijde veel concave vlakjes, glans door opalinisatie, steen heeft kwaliteit van vuursteen; opake insluitels tot 3 mm	
1	26	22	9000			niet	arkose?, lithisch		1	3	24		1					paars rd		matig hoekig	pebble, matig afgerond, sterk verweerd	
1	32	24	32				zandsteen, kwartsitisch	kwartsiet van Tienen?	1	23	28				1			beige br		scherphoekig	scherphoekige, fijnkorrelige, kwartsitische? zandsteen; opake insluitels tot 2 mm	
1	56	23	3000			niet zichtbaar	basalt, fijn poreus	tefriet	2	96	45				1			grijs	grijs	zeer sterk	2 aaneenpassende fragmenten van sterk afgerond tefrietfragment	
1	56	23	3000		klomp/wijfsteen?	artificieel vlak, putjes	zandsteen, kwartsitisch	kwartsiet van Tienen?	1	67	58				1			beige br		afgerond hoekig	deels afgeronde cobble met scherphoekige breukvlakken, 1 artificieel? rechthoekig glad vlakje, putjes; fijnk zandsteen met veel opake insluitels met rd br rand	
1	60	23	3000		roterende maalsteen?	centrale (spil)groef, mogelijk bewerkt boven/onderzijde	basalt, massief	tefriet	1	139	80	50	43						bruin	matig	middenfragment roterende maalsteen met groeve, diameter 2 a 2,5 cm	matig afgerond, maar sterk verweerd (verbrokkeld)
1	67	51	8			1 x glad, iets concaaf	basalt	tefriet	2	15	30		2						bruin	matig	2 verbrokkelde fragmentjes, 1 zou van bovenzijde of spil artefact kunnen zijn	vgl 60
1	96	11	1			niet	zandsteen, oer	oerzandsteen	1	19	35		1					br grijs	or->br zwart	zeer sterk	cobble, afgerond, sterk geoxideerde verweringshuid van oranje naar (buitenzijde) bruinzwart - mogelijk extern aangerijkt; waterwerking	
1	98	11	10				basalt	tefriet	1	20	39		1						bruin	matig	verbrokkeld fragment, redelijk scherp	
1	100	115	2000				basalt, fijn poreus	tefriet	4	32	32		4					grijs	bruin	zeer sterk	waren 4, inmiddels 5 fragm sterk afgerond, 1 cobble, 4 pebbles	
1	120	95					basalt, fijn poreus	tefriet	2	120	55				2			do grijs	li grijs	zeer sterk	2 platte, afgeronde tefrietfragm met resten verweringshuid rondom	
2 BE 2019		45	44			gedenticuleerd	zandsteen, fijnkorrelig		1	2	22,5		4,2	1				creme gl	roest	scherp	plat, boogvormig fragment; rechte onderzijde is afgebroken; boogvorm is natuurlijk, maar rand lijkt gedenticuleerd; roest en verkleuring vanuit steen-eigen opake korreljes; eiglans boven- en onder oppervlak; geel-creme - geen grijs te zien, maar lijkt bij geopaliseerde kwartsiet van Tienen te horen	
1 NL0115		94	1				basalt, fijn poreus	tefriet	2	55	38		2					do grijs	li grijs	zeer sterk	2 afgeronde tefriet pebbles met deels verweringshuid rondom; zouden fragm van 1 stuk kunnen zijn met middenstuk missing	lijkt ouder dan 60
1 NL255	1	3	3			microkling & alslag	zandsteen, kwartsitisch	kwartsiet van Tienen	2	4	30		2					beige gr		scherp	2 mesolithische? microklingen / spitsen, 1 aan rechte onderzijde gedenticuleerd; 30 x 25 x 2 & 30 x 29 x 6	
1 NL255	2	3	3				kwarts	aderkwarts	7	16	21		7					wit		hoekig	aderskwarts, 1 kiezel	
1 NL255	3	3	3				zandsteen, kwartsitisch	kwartsiet van Tienen	17	116	45		15	2				beige gr		hoekig	grijze kwartsitische fijnk zandsteen met kwartsadertjes, (natuurlijke) scheurtjes en opaalvlakjes	
1 NL255	4	3	3		slijpsteen?	niet zichtbaar	zandsteen, rood	Bontzandsteen	1	90	103		1					rd		matig	langgerekt, blokvormig fragm met 1 rechte en 1 afgeschuinde korte zijde	
1 NL263		3					kwartsiet, zeer fijnk	kwartsiet van Tienen	1	84	54				1			beige	or-beige	afgerond hoekig	grote cobble van zeer fijnkorrelige kwarts; langs randen domeinen van oranje vuursteen-kwaliteit; is primair fenomeen; opalinisatie; onregelmatige breukvlakken/afschilfering	
1 NL291		3				verbrand	zandsteen, kwartsitisch		2	49	50		1	1				beige br		(scherp)hoekig	twee matig hoekig tot scherphoekige gesteente fragm met (radiaalstr) schourtjes aan oppervlak; beige fijnk kwartsitische? zandsteen met <1 mm opake insluitels	



Bijlage 4 Boorstaten van de aanvullende boringen ter hoogte van de werkputten 54, 55 en 56

Boorstaten

Raai 1				Raai2			
Boring	cm -MV	Bodemhorizont	Lithologie	Boring	cm -MV	Bodemhorizont	Lithologie
1	0-100	Aap	Zs1 h3	12	0-90	Aap	Zs1 h3
	100-110	E	Zs1		90-100	Bs	Zs1
	110-130	Bs	Zs1		> 100	C	Zs1
	> 130	C	Zs1	13	0-90	Aap	Zs1 h3
2	0-110	Aap	Zs1 h3		90-115	Bs	Zs1
	110-130	Bs	Zs1	> 115	C	Zs1	
	> 130	C	Zs1	14	0-110	Aap	Zs1 h3
3	0-110	Aap	Zs1 h3		100-110	Bs	Zs1
	110-120	Bs	Zs1	> 110	C	Zs1	
	> 120	C	Zs1	15	0-110	Aap	Zs1 h3
4	0-120	Aap	Zs1 h3		110-120	Bs	Zs1
	120-135	Bs	Zs1	> 120	C	Zs1	
	> 135	C	Zs1	16	0-130	Aap	Zs1 h3
5	0-130	Aap	Zs1 h3		130-140	Bs	Zs1
	130-140	Bs	Zs1		> 140	C	Zs1
	> 140	C	Zs1	17	0-95	Aap	Zs1 h3
6	0-140	Aap	Zs1 h3		95-100	Bs	Zs1
	140-150	Bs	Zs1	> 100	C	Zs1	
	> 150	C	Zs1	18	0-90	Aap	Zs1 h3
7	0-100	Aap	Zs1 h3		> 90	C	Zs1
	100-105	E	Zs1	19	0-90	Aap	Zs1 h3
	105-115	Bs	Zs1		> 90	C	Zs1
	> 115	C	Zs1	20	0-100	Aap	Zs1 h3
8	0-120	Aap	Zs1 h3		> 100	C	Zs1
	120-140	Bs	Zs1	21	0-100	Aap	Zs1 h3
	> 140	C	Zs1		> 100	C	Zs1
9	0-140	Aap	Zs1 h3	10	0-170	Aap	Zs1 h3
	140-150	Bs	Zs1		170-180	Bs	Zs1
	> 150	C	Zs1		> 180	C	Zs1
11	0-180	Aap	Zs1 h3	11	0-180	Aap	Zs1 h3
	180-200	Bs	Zs1		180-200	Bs	Zs1
	> 200	C	Zs1		> 200	C	Zs1

**Raai 1**

**Raai 2**