

Inventariserend veldonderzoek
door middel van proefsleuven
in het plangebied Weert-Kampershoek Noord, fase 3.
Terrein 2011-a, proefsleuf 1-16, 36.

HENK HIDDINK

Zuidnederlandse Archeologische Notities

263

Amsterdam 2012
Archeologisch Centrum Vrije Universiteit – Hendrik Brunsting Stichting

Colofon

Opdrachtgever:	Gemeente Weert
Projectnaam opdr.gever:	Weert-Kampershoek Noord, fase 2; terrein 2011-a
Projectnaam HBS:	Weert-Kampershoek Noord, fase 3; terrein 2011-a
Plaats documentatie:	Vrije Universiteit Amsterdam
Objectcode:	WT-KHN3-11
CIS-code:	48938
Coördinaten:	178.080/364.650

Status:	definitief
Auteur:	dr. H.A. Hiddink
Omslagontwerp:	Bert Brouwenstijn (ACVU)

ISBN 978-90-8614-207-1

©ACVU-HBS Amsterdam, mei 2012

Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit – Hendrik Brunsting Stichting, Amsterdam
De Boelelaan 1105
1081 HV Amsterdam

INHOUD

I	INLEIDING	4
2	VERWACHTINGEN EN DOELSTELLINGEN	4
3	ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
	3.1 De ligging van de proefsleuven	5
	3.2 Onderzoeksmethode	5
4	RESULTATEN	6
	4.1 Landschap en conservering	6
	4.2 Vindplaatsen en vondsten	6
5	WAARDERING EN SELECTIEADVIES	7
	5.1 Waardering	7
	5.2 Selectieadvies en verdere aanbevelingen	8
6	NASCHRIFT	9
7	REFERENTIES	10
	7.1 Kaarten	10
	7.2 Literatuur	10
BIJLAGEN		
1	Overzicht van archeologische perioden	11
2	Sporenlijst	12
3	Vondstenlijst	16

I INLEIDING

Van 1 tot en met 8 november 2011 is een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd in het plangebied Weert-Kampershoek Noord (fig. 1-2). Het onderzoek is verricht door de Hendrik Brunsting Stichting van het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit (ACVU-HBS) in opdracht van de gemeente Weert.

Het plangebied Kampershoek Noord ligt ten noordoosten van de bebouwde kom van Weert en wordt – grofweg – begrensd door de Ringbaan Noord, de Rakerstraat, Neelenweg, Heerweg en de snelweg A2 (fig. 2). In verband met het inrichten van het ca. 70 hectare grote plangebied als bedrijventerrein is archeologisch onderzoek noodzakelijk. Reeds in 2006 en 2007 is proefsleuven- en vlakdekkend onderzoek uitgevoerd in ‘fase 1’ van het plangebied.¹ Vervolgens heeft in het oostelijk aansluitende areaal proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden.² Dit laatste areaal vormt strict genomen slechts een deel van ‘fase 2’ van het plangebied, maar zal in de rapportage over het archeologisch onderzoek exclusief deze aanduiding houden. De verschillende terreinen rondom fase 1 en 2 zullen door ons als ‘fase 3’ (van het archeologisch onderzoek) worden aangeduid.

Onderhavig rapport heeft betrekking op het meest zuidwestelijke deel van fase 3, ofwel terrein 2011-a. Dit terrein bevindt zich rond de T-splitsing van de Heerweg en de Rakerstraat en wordt aan de zuidzijde begrensd door de Ringbaan Noord. Strict genomen hoort het noordelijkste deel van het onderzochte areaal tot deelgebied 2013-e, maar omdat hier spoedig de ontsluitingsweg van het toekomstige bedrijventerrein zou moeten worden aangelegd, is deze strook bij 2011-a gevoegd. De leiding van het project was in handen van drs. Elbrich de Boer en dr. Henk A. Hiddink; de dagelijkse leiding in het veld van drs. Ingmar Elstrot. Ans van Eenbergen droeg zorg voor het landmeetkundig werk en het digitaliseren van de veldtekeningen. Het grondverzet werd verzorgd door Theo Verkammen (fa. Huijbregts, Reusel/Arendonk). De gemeente Weert werd vertegenwoordigd door mr. M.P.J. Dolders (projectleider) en drs. W. Truyen (beleidsmedewerker archeologie). Drs. F.P. Kortlang (ArchAeO, Eindhoven) trad namens de gemeente op als toezichthouder en adviseur.

De opbouw van dit rapport is als volgt. In het nu volgende, tweede hoofdstuk wordt ingegaan op de resultaten van het vooronderzoek. Hoofdstuk 3 is gewijd aan de doelstellingen, respectievelijk de strategie van het onderzoek. In hoofdstuk 4 komen de resultaten van het onderzoek aan bod. Hoofdstuk 5 bevat de waardering van de vindplaatsen en de conclusies en aanbevelingen (selectieadvies). ‘Hoofdstuk’ 6 is een naschrift betreffende de uitbreiding van proefsleuf 2.

2 VERWACHTINGEN EN DOELSTELLINGEN

Terrein 2011-a ligt, zoals reeds opgemerkt, rond de T-splitsing in de Heerweg en Rakerstraat. Op deze plaats bevond zich tot kort voor het onderzoek bewoning van het gehucht Raak. Uit eerder archeologisch onderzoek in Zuid-Nederland is gebleken dat de bewoning in de 13de eeuw verschuift naar de laagten tussen dekzandruggen, meestal de randen van beekdalen. Deze ontwikkeling vindt ook in de micro-regio Weert-Nederweert plaats, zij het dat hier in de laagten geen beken stromen omdat het gebied ligt op de waterscheiding van de Dommel, Aa en Tungelroysche beek.³ Op grond hiervan was de verwachting dat de bewoning van Raak zou kunnen teruggaan op de Late Middeleeuwen en in een lager deel van het landschap zou kunnen liggen.

Het primaire doel van het IVO was vast te stellen of in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig zijn en zo ja, wat de aard, omvang, datering, conservering en gaafheid hiervan

¹ Hiddink 2010.

² Hiddink 2008.

³ Hiddink 2005, 126-127, pl. 14; 2010, 140-141, kaartbijlage 6. De door het deelgebied lopende Boshoverbeek is gegraven en is niet meer dan een sloot.

is.⁴ Deze gegevens zijn nodig om tot een waardering van de archeologische waarde van eventuele vindplaatsen te kunnen komen. Het tweede doel van het onderzoek was het verkrijgen van aanvullende gegevens over de lange-termijn bewoningsgeschiedenis en de ontwikkeling van het cultuurlandschap van de micro-regio Weert-Nederweert.

3 ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 DE LIGGING VAN DE PROEFSLEUVEN

In principe is ervoor gekozen de proefsleuven in alle deelgebieden van ‘fase 3’ aan te leggen volgens de ‘streeplijnmethode’, met sleuven van 25 bij 4 m op een afstand van 25 m binnen en 29 m (hart-op-hart) tussen de raaien. Op deze wijze zou voor het ca. 2.1 ha grote areaal met 17-18 sleuven een dekking van 8.1-8.6% worden bereikt. De in het PvE vastgelegde onderzoeksstrategie is gevolgd, hoewel de oriëntatie van de sleuven bij voorbaat iets is aangepast in verband met het daadwerkelijke verloop van de perceelsgrenzen en de wens een eerder gebruikt lokaal meetsysteem toe te passen. Tijdens het veldwerk is in de weilanden aan de west- en oostzijde van het deelgebied de zojuist genoemde ‘streeplijnmethode’ toegepast (fig. 3). Het gaat hier om de sleuven 1-5 en 10-16. Het bleek echter moeilijk, zo niet onmogelijk dicht bij de bestaande – en dus eventuele historische – bebouwing te komen. Aan de noordzijde van het deelgebied was alleen een oud weiland/boomgaard direct ten westen van Heerweg 17 te betreden (proefsleuf 8). Achter en naast het voormalige pand Heerweg 15 lag een berg slooppuin en was nog verharding van een pad aanwezig, maar uiteindelijk kon hier vrij dicht bij gegraven worden (sleuf 6, 7, 36). Op het erf van het vroegere pand Heerweg 8 was asbest aanwezig, zodat hier niet kon worden gegraven. Met proefsleuf 9 is geprobeerd het voormalige erf zo dicht mogelijk te benaderen.

Vanwege het aantreffen van mogelijk vol-middeleeuwse sporen is proefsleuf 2 aan weerszijden met een strook uitgebreid. De aanwezigheid van een mogelijk spoor van historische bebouwing in proefsleuf 6 was aanleiding hier eveneens een kleine uitbreiding te realiseren. Het genoemde spoor was verder de reden proefsleuf 36 aan te leggen. Deze sleuf is ook breder gemaakt om een beter beeld te krijgen toen sporen aanwezig bleken. Tenslotte is proefsleuf 8 iets uitgebreid omdat een spoor aan de oostzijde een oude waterput leek. Het totaal onderzochte oppervlak in deelgebied 2011-a is 2150 m², zodat een dekking van ca. 10% is gerealiseerd.

3.2 ONDERZOEKSMETHODE

De sleuven zijn aangelegd door de bouwvoor en de eventueel daaronder liggende oude akkerlagen en gebioturbeerde laag machinaal te verwijderen en vervolgens een ‘leesbaar’ vlak aan te leggen in de C-, B/C- of B-horizont.

De opgravingsputten zijn met stalen linten ingemeten vanaf een vooraf uitgezet meetsysteem van stalen buizen/piketten in een 50 bij 29 m grid. De sleuven 6, 7, 8 en 9 zijn uitgezet op plaatsen die goed te betreden waren en zijn nadien ingemeten met een GPS. De vlakken zijn getekend op schaal 1:50 en vervolgens gewaterpast over één raai met tussenafstanden van 5 m. Het maaiveld aan één zijde van elke proefsleuf is eveneens om de 5 m gewaterpast. De waterpashoogten zijn omgerekend naar NAP-hoogten.

Een representatieve steekproef van de grondsporen is gecoupeerd om na te gaan of bepaalde soorten sporen antropogeen dan wel natuurlijk waren, en om een indicatie van hun ouderdom te krijgen.

⁴ Zie verder het PvE (Kortlang 2011).

Gegevens omtrent het landschap zijn verzameld via de eerder genoemde waterpassingen en beschrijvingen van de in de vlakken aanwezige bodemhorizonten. Op verschillende plaatsen zijn profielsecties gedocumenteerd; nergens was sprake van dikke akkerpakketten met meerdere lagen. Na afronding van het onderzoek zijn de stalen buizen van het hoofdmeetsysteem niet verwijderd en een deel van de proefsleuven is open gelaten. Op het terrein dient namelijk nog een kleinschalig vlakdekkend onderzoek plaats te vinden.

4 RESULTATEN

4.1 LANDSCHAP EN CONSERVERING

Zoals eerder opgemerkt, valt terrein 2011-a samen met de historische bebouwing van het gehucht Raak en de omringende huisweiden en/of boomgaarden. Het terrein ligt hier wat lager dan de omringende akkercomplexen en kent daardoor een enkeerdgrond met grondwatertrap VI in plaats van VII.⁵ Op zich sluit dit laatste de aanwezigheid van prehistorische, Romeinse en middeleeuwse bewoning niet uit, zoals bijvoorbeeld te Nederweert-Rosveld is gebleken.⁶

Het huidige maaiveld bevindt zich tussen ca. 32.40 en 33.00 m NAP. In werkput 1, 2, 3 en 4 zijn de resten van (ondiepe) laagten aanwezig, waar de B- en eventueel E-horizont van een veldpodzol nog aanwezig zijn (fig. 4B). Het akkerdek is hier 60–80 cm dik, met een moderne bouwvoor van 30–40 cm en daaronder een oudere akkerlaag. Op de rest van het terrein is de bovengrond vaak ongeveer even dik, maar dat is dan het gevolg van diepere bodembewerking (zie onder). Waar de ondergrond op de hogere terreindelen minder verstoord is, blijkt sprake van een bouwvoor met akkerdek van 40–45 cm dik.

De ondergrond is in veel proefsleuven verstoord door diepspitten, waarbij regelmatig sprake is van zogenaamde ‘bedden’ (fig 4A). Dit zijn rechthoekige, dicht naast elkaar aangelegde kuilen, die vroeger als sporen van moesbedden werden aangezien. Deze verklaring is hier, zo dicht bij historische bebouwing, mogelijk, maar in ieder geval gaat het om sporen van zeer diep omspitten voor een algemene verbetering van de bodem (doorbreken van de harde B-horizont voor een betere doorworteling en eventueel onderwerken van verzuurde bovengrond). Veel vlakken zijn onder de ‘bedden’ aangelegd om te controleren op de aanwezigheid van sporen; deze en andere ondiepe (sub)recente verstoringen zijn daarom vaak niet meer op de vlaktekeningen terug te vinden.

Op plaatsen waar verstoringen ontbreken zijn meestal wel grondsporen teruggevonden en deze zijn naar Zuid-Nederlandse begrippen goed-normaal geconserveerd.

4.2 VINDPLAATSEN EN VONDSTEN

Tijdens het onderzoek zijn in een aantal sleuven grondsporen aangetroffen, maar de meeste hiervan geven geen aanleiding een vindplaats te definiëren. In proefsleuf 13 is een greppel met een grijze vulling (13.004) aangetroffen, met daarin een stukje (mogelijk) Romeins aardewerk. Dit laatste hoeft echter niet te betekenen dat de greppel eveneens Romeins is, het kan gewoon een latere perceelsgreppel zijn. Daarbij komt, dat in het naastgelegen perceel bij het vlakdekkend onderzoek van 2007 enkel nog een paar verspreide graven van het urnenveld Raak zijn aangetroffen, geen sporen uit de Romeinse tijd.⁷ Proefsleuf 8 ten noorden van de Heerweg bevatte een reeks ‘veelbelovende’ sporen, die alle gecoupeerd zijn en verstoringen bleken of in ieder geval vrij recent. De sleuf werd uitgebreid

⁵ Chromotopografische kaart...2006, blad 725; Bodemkaart 58W, 1972. Zie ook Hiddink 2010, plaat 2-4.

⁶ Hiddink 2005.

⁷ Hiddink 2010, kaartbijlage 1.

om een mogelijke waterput (8.014) vrij te leggen, maar dit spoor bleek bij couperen slechts 10 cm diep en betrekkelijk recent.

Vindplaats 1

Van de twee onderscheiden vindplaatsen, ligt vindplaats 1 in het westen van het deelgebied, in proefsleuf 2. Bij het couperen, bleek spoor 2.009 de vorm en (gebrokte) vulling van een paalkuil uit de Volle Middeleeuwen te hebben (fig 4C). Daarom is zowel aan de west- als oostzijde van de sleuf een uitbreiding van 5 respectievelijk 6 m gemaakt. In een aantal andere mogelijke paalkuilen was echter niets van een gebouwplattegrond te bekennen. Het kan hier gaan om de rand van een erf, maar evengoed om een los (bij)gebouw of iets dergelijks.⁸ Verder werd een grote kuil of greppel aangesneden, alsmede een reeks recente dierbegravingen.

Wat betreft de vondsten, leverde het genoemde spoor 2.009 alleen verbrande leem met vlechtwerkindrukken op. Dit materiaal is afkomstig van een lemen wand van een (bij)gebouw dat ergens in de omgeving moet hebben gestaan. Verder zijn een paar scherven Elmpeter aardewerk aangetroffen, hetgeen duidt op een datering in een wat jongere fase van de Volle Middeleeuwen.

Vindplaats 2

Vindplaats 2 bestond in eerste instantie slechts uit één greppel met wat baksteenpuin in proefsleuf 6 (spoor 6.001). Na het maken van een kleine uitbreiding aan de sleuf en de aanleg van sleuf 36, kwamen meer sporen aan het licht, waaronder zeker vier mogelijke waterputten (36.008, 13, 18, 24). Omdat het opgraven van deze putten een krater zou doen ontstaan groter dan de sleuf, en dus omliggende sporen zou vernielen, is besloten de sleuf voorlopig dicht te gooien. Op grond van de kleur van de vulling moeten de waterputten dateren in de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd; daterende vondsten zijn nog niet aangetroffen. Met name onder en direct rond het voormalige pand Heerweg 15 zijn sporen van een of meerdere huizen/huisplaatsen te verwachten. Dit zijn dus de enige sporen van het verwachte historische gehucht Raak die tijdens dit proefsleuvenonderzoek zijn aangetroffen

5 WAARDERING EN SELECTIEADVIES

5.1 WAARDERING

Voor het waarderen van archeologische vindplaatsen wordt in de *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie* (KNA) een aantal criteria gegeven, die elk een score van 1, 2 of 3 (laag, middel, hoog) krijgen (tabel 1).⁹ Een vindplaats wordt op basis van *fysieke kwaliteit* als behoudenswaardig aangemerkt indien sprake is van een bovengemiddelde score van 5 of 6 punten. Voor wat betreft de *inhoudelijke kwaliteit* is een vindplaats in principe behoudenswaardig bij een bovengemiddelde score van 6 of 7 punten.

waarden	criteria	score
fysieke kwaliteit	gaafheid	1-3
	conservering	1-3
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	1-3
	informatiewaarde	1-3
	ensemblewaarde	1-3

Tabel 1. Scoretabel waardestelling.

⁸ In fase 1 van Kampershoeke is bijvoorbeeld een vijf-palige hooimijt uit de Volle Middeleeuwen aangetroffen die volkomen geïsoleerd in het toenmalige akkerareal lag (Hiddink 2010, 126, fig. 9.1).

⁹ *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, specificatie waarderen (VS07).

Bij de waarde *fysieke kwaliteit* gaat het in de eerste plaats om de *gaafheid* van de vindplaatsen: zijn zij ‘compleet’, dus zonder dat hele stukken aan de randen of er midden in zijn verstoord of vernietigd. De gaafheid van vindplaats 1 is mogelijk hoog, er zijn geen aanwijzingen dat sprake is van grote verstoringen. Wel is duidelijk dat de vindplaats grotendeels buiten het plangebied moet liggen, want aan de noordzijde van proefsleuf 2 ligt een depressie die eventuele bewoning zal begrenzen. Als de vindplaats ver naar het zuiden doorloopt, kunnen delen bij de aanleg van de Ringbaan Noord vernietigd zijn, hetgeen de gaafheid doet afnemen naar gemiddeld. Vindplaats 2 ligt geheel binnen het plangebied, aangenomen dat een eventueel erf ook in het verleden aan de oostzijde werd begrensd door (een voorloper van) de Heerweg. De funderingen van Heerweg 15 kunnen een deel van de vindplaats (minimaal) hebben verstoord.

Het criterium *conservering* heeft betrekking op de bewaringstoestand van grondsporen, vondsten (anorganisch en organisch) en ecologisch materiaal. De conservering van de grondsporen op vindplaats 1 en 2 is goed naar de maatstaven geldend voor de Zuid-Nederlandse zandgronden. Een klein deel van vindplaats 2 kan zijn verstoord (zie boven). De (eventuele) diepere sporen op beide vindplaatsen – zoals waterputten – kunnen goede conserveringsomstandigheden hebben voor organisch en ecologisch materiaal.

Het eerste criterium van de waarde *inhoudelijke kwaliteit* is de *zeldzaamheid* van een vindplaatstype uit een bepaalde periode. Wat betreft dit criterium, kan deze voor vindplaats 1 als laag worden gewaardeerd, omdat erven uit de Volle Middeleeuwen in de micro-regio en Zuid-Nederland als geheel al op verschillende plaatsen zijn onderzocht. Vindplaats 2 is wat betreft de zeldzaamheid strict genomen ook laag te waarderen. Omdat erven uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in Zuid-Nederland meestal onder de moderne bebouwing liggen, zijn er echter in de praktijk nauwelijks kansen ze archeologisch te onderzoeken.¹⁰ Dit geldt ook voor een reeks plangebieden in de micro-regio.¹¹ Daarom is de zeldzaamheid op gemiddeld gesteld.

Het criterium *informatiewaarde* van vindplaats 1 is gemiddeld, gesteld dat deze helemaal zou kunnen worden onderzocht. Er zijn verschillende erven uit de Volle Middeleeuwen onderzocht in de micro-regio, maar onze kennis over de middeleeuwse bewoning loopt achter bij die over de Romeinse tijd. De informatiewaarde van vindplaats 2 is bijzonder hoog in het licht van hetgeen eerder is opgemerkt.

De *ensemblewaarde* van zowel vindplaats 1 als 2 is hoog, daar zij zich bevinden tenmidden van arealen die reeds intensief archeologisch onderzocht zijn. Nieuwe vindplaatsen vullen het bestand aan van vindplaatsen die zowel synchroon als diachroon een gedetailleerd beeld van een oud cultuurlandschap geven.

Samenvattend kan worden gesteld dat vindplaats 1 en 2 in principe behoudenswaardig zijn (tabel 2).

5.2 SELECTIEADVIES EN VERDERE AANBEVELINGEN

Hoewel vindplaats 1 op zich behoudenswaardig is en in theorie een erf uit de Volle Middeleeuwen kan vertegenwoordigen, bestaat bij ons gevoelsmatig de indruk dat dit niet zo is en het een reeks ‘losse’ sporen kan betreffen. Het advies is daarom deze vindplaats niet nader te onderzoeken. Als de opdrachtgever echter het risico wil uitsluiten, zou nader onderzoek door middel van een werkput uitsluitsel kunnen geven over het karakter en de behoudenswaardigheid van de vindplaats (zie onder).

¹⁰ Zie Hiddink 2009.

¹¹ Een kleinschalig onderzoek te Weert-Kampershoek (Zuid) vond plaats net buiten de historische erven (Dijkstra 1996, 44ff.; Hiddink 2010, kaartbijlage 6, nr. 403/503). Onderzoek ter plaatse van de historische bebouwing op het Rosveld bij Nederweert was niet mogelijk omdat de sloop hier pas jaren na onze opgravingen plaatsvonden.

In het licht van met name de zeldzaamheid en de hoge potentiële informatiewaarde van vindplaats 2, luidt ons advies deze vindplaats *in situ* te behouden. Omdat juist in deze omgeving de ontsluitingsweg van het toekomstige bedrijventerrein is gepland, is dit echter waarschijnlijk niet mogelijk en is een opgraving wellicht noodzakelijk. Het eventueel op te graven areaal bedraagt maximaal 40 bij 25 m. Voor het uitvoeren van een opgraving is het wel noodzakelijk dat alle aanwezige puin en erfverharding worden verwijderd onder archeologische begeleiding. Omdat ook binnen de contouren van het voormalige pand Heerweg 15 grondsporen aanwezig kunnen zijn, dienen ook de nog aanwezige vloeren voorzichtig te worden verwijderd en dienen de onderste lagen van de fundering juist te blijven zitten om verdere verstoring van de ondergrond te vermijden.

waarden	criteria	1	2
fysieke kwaliteit	gaafheid	2	3
	conservering	3	3
		5	6
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	1	2
	informatiewaarde	2	3
	ensemblewaarde	3	3
		6	8

Tabel 2. Weert-Kampershoek Noord. Scoretabel waardestelling voor de afzonderlijke vindplaatsen.

6 NASCHRIFT

Kort na de aanleg van proefsleuf 1-16 is proefsleuf 2 op vindplaats 1 op verzoek van de opdrachtgever toch uitgebreid tot een werkput. Hoewel enkele paalkuilen en kuilen werden aangetroffen, kon geen gebouwplattegrond worden gereconstrueerd. De werkput komt op de overzichten en in de sporen- en vondstenlijst voor, maar zal eerst uitgebreider worden besproken in het rapport waar ook verslag zal worden gedaan van een eventuele opgraving rond Heerweg 15.

7 REFERENTIES

7.1 KAARTEN

- Bodemkaart 58W, 1972: Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 57 Oost Valkenswaard en 58 West Roermond, Wageningen.
- Chromo-topografische kaart 1:25.000, 2005: Grote historische topografische Atlas ± 1905. Noord-Brabant, Tilburg.
- Kadastrale minuutplan Weert D1: Weert. Section D dite du Laar. En deux feuilles, 1ere feuille. Levée par L. Groulard, géomètre de 1ere classe, schaal 1:2500.

7.2 LITERATUUR

- Dijkstra, M., 1996: Middeleeuwse bewoningssporen in de Molenakker en Kampershoek, in N. Roymans/A. Tol (eds), *Opgravingen in Kampershoek en de Molenakker te Weert. Campagne 1995*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 4), 38-47.
- Hiddink, H.A., 2005: *Opgravingen op het Rosveld bij Nederweert 1. Landschap en bewoning in de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 22).
- Hiddink, H.A., 2008: *Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven in het plangebied Weert-Kampershoek Noord (proefsleuf 200-272)*, Amsterdam (ZAN 135).
- Hiddink, H.A., 2009: *Bewoningssporen uit de Volle Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd op de Beekse Akkers bij Beek en Donk, gemeente Laarbeek*, Amsterdam (ZAR 36).
- Hiddink, H.A., 2010: *Opgravingen op Kampershoek Noord bij Weert. Grafvelden en nederzettingen uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Volle Middeleeuwen, alsmede een middeleeuws of jonger kuilencomplex*, Amsterdam (ZAR 39).
- Kortlang, F.P., 2011: *Programma van eisen Weert-Kampershoek Noord fase 2. Proefsleuven en opgraving*, Eindhoven (definitieve versie 11-07-2011).

BIJLAGE I

OVERZICHT VAN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

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

BIJLAGE 2 SPORENLIJST

In deze bijlage is een sporenlijst opgenomen met daarin de volgende velden en afkortingen:

wp	werkputnummer
sp	spoornummer
laag	in het spoor onderscheiden laagnummers. Het ACVU gebruikt in Zuid-Nederland een vaste code voor elementen van archeologische contexten; deze wordt tevens gebruikt als laatste deel van het vondstnummer. Relevant voor Weert zijn de volgende codes: 0 aanlegvondst; 1 insteek; 2 kern; 3 nazakking; 4 indifferent (spoor zonder lagen, aard laag onbepaald, herkomst vondst onbekend); 5 uitgraafkuil; 10-18 lagen in sporen als kuilen, greppels en waterputten.
definitie	aard van het spoor of de verzameleenheid, bij niet gecoupeerde sporen (geen diepte vermeld) onder voorbehoud.
diepte	maximale diepte van het spoor in cm ten opzichte van het opgravingsvlak; indien geen diepte is opgegeven, is het spoor niet gecoupeerd.
datering	datering van het spoor of de verzameleenheid.

wp	sp	lg	diepte	definitie	datering	opmerkingen
1	0			aanlegvondsten		
1	1			natuurlijk		
1	2			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
1	3	4	-33	greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
2	0			aanlegvondsten		
2	1	4	-5	greppel	Late Middeleeuwen	
2	2	4	-32	kuil	Late Middeleeuwen	
2	3			vervallen		=s2.002
2	4			natuurlijk		
2	5			natuurlijk		
2	6			natuurlijk		
2	7	4	-2	onderkant	Volle Middeleeuwen	
2	8			vervallen		=s2.007
2	9	1,5	-46	paalkuil	Volle Middeleeuwen	
2	10			recente verstoring		
2	11			recente verstoring		
2	12			recente verstoring		
2	13			natuurlijk		
2	14	4	-10	onderkant	Volle Middeleeuwen	
2	15	1, 5	-12	onderkant	Volle Middeleeuwen	
2	16	4	-8	onderkant	Volle Middeleeuwen	
2	17			natuurlijk		
2	18	4	-14	onderkant	Volle Middeleeuwen	
2	19	4	-18	greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
2	20	10,11	-18	kuil	Volle Middeleeuwen	
2	21			recente verstoring		

wp	sp	lg	diepte	definitie	datering	opmerkingen
2	22			natuurlijk		
2	23			diergraf	Recent	
2	24			natuurlijk		
2	25			diergraf	Recent	
2	26			diergraf	Recent	
2	27	4	-8	greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
2	28	4	-20	onderkant	Volle Middeleeuwen	
2	29	1	-15	paalkuil	Volle Middeleeuwen	
2	30	4	-34	paalkuil	Volle Middeleeuwen	
2	31	1,5	-22	paalkuil	Volle Middeleeuwen	
2	32	4	-14	greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
2	33	1,5	-26	paalkuil	Volle Middeleeuwen	
2	34	4	-12	kuil	Volle Middeleeuwen	
2	35			natuurlijk		
2	36	4	-8	greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
2	37			natuurlijk		opgeschaafd
2	38	4		recente verstoring		
2	39			natuurlijk		
2	40			natuurlijk		
2	41	10-18	-102	kuil	Volle Middeleeuwen	
2	42	4	-12	greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
2	43	10-15	-100	kuil	Volle Middeleeuwen	MP2-43-10
2	44			natuurlijk		
2	45			natuurlijk		
2	46			recente verstoring		
2	47			recente verstoring		
2	48	4	-28	kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
2	49	4	-14	paalkuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
2	50			paalkuil		
3	0			aanlegvondsten		
4	0			aanlegvondsten		
4	1			paalkuil	Recent	
4	2			paalkuil	Recent	
4	3			paalkuil	Recent	
4	4			paalkuil	Recent	
4	5			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
4	6			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
4	7			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
5	0			aanlegvondsten		
6	0			aanlegvondsten		
6	1			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
6	2			recente verstoring		
6	3			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	

wp	sp	lg	diepte	definitie	datering	opmerkingen
6	4			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
6	5			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
6	6			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
6	7			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
6	8			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
6	9			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
7	1			kuil	Recent	
7	2		-5	kuil	Recent	
7	3		-5	onderkant	Recent	
7	4		-5	onderkant	Recent	
8	0			aanlegvondsten		
8	1			kuil	Recent	(sub) Recent zeer los
8	2		-5	kuil	Recent	
8	3			kuil		Mogelijke Landbouw
8	4			kuil		Mogelijke Landbouw
8	5			landbouw	Recent	
8	6	4	-46	paalkuil	Late Middeleeuwen	
8	7	4	-8	onderkant	Late Middeleeuwen	vulling zelfde als spoor 6
8	8			landbouw	Recent	
8	9			landbouw	Recent	
8	10		-8	kuil	Recent	
8	11			kuil	Recent	
8	12		-10	greppel	Late Middeleeuwen	
8	13			natuurlijk		
8	14			kuil	Late Middeleeuwen	
8	15			kuil	Late Middeleeuwen	
8	16			recente verstoring		
8	17			recente verstoring		
8	18			recente verstoring		
9	1			kuil	Nieuwe Tijd	
9	2			greppel	Nieuwe Tijd	
9	3			kuil	Nieuwe Tijd	
9	4			spitsporenbaan	Nieuwe Tijd	
9	5			spitsporenbaan	Nieuwe Tijd	
9	6			spitsporenbaan	Nieuwe Tijd	
9	7			spitsporenbaan	Nieuwe Tijd	
9	8			spitsporenbaan	Nieuwe Tijd	
9	9			spitsporenbaan	Nieuwe Tijd	
9	10			spitsporenbaan	Nieuwe Tijd	
11	1			kuil	Recent	met es-vulling
11	2		-20	kuil	Recent	met es-vulling
11	3			kuil	Recent	met es-vulling
11	4			greppel	Recent	met es-vulling

wp	sp	lg	diepte	definitie	datering	opmerkingen
12	1			kuil	Recent	
12	2	4	-5	kuil	Recent	
13	1			paalkuil	IJzertijd	
13	2			paalkuil	IJzertijd	
13	3			paalkuil	IJzertijd	
13	4	4	-21	greppel	IJzertijd	
13	5			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
13	6			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
14	1			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
16	1			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	1			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	2			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	3			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	4			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	5			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	6			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	7			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	8			waterput	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	9			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	10			paalkuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	11			paalkuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	12			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	13			waterput	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	14			paalkuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	15			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	16			greppel	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	17			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	18			waterput	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	19			paalkuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	20			kuilkuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	21			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	22			paalkuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	23			paalkuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	24			waterput	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	25			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	26			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	27			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	
36	28			kuil	Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	

BIJLAGE 3 VONDSTENLIJST

In bijgaande vondstenlijst zijn de vondstdeterminaties opgenomen. Alle vondsten zijn goed geconserveerd. De volgende afkortingen worden gebruikt:

wp	werkputnummer
sp	spoornummer
vn	laag- en vondstnummer
mat	materiaalcategorie: AWPRES handgevormd aardewerk; AWROM Romeins aardewerk; AWME middeleeuws aardewerk; AWLME laat-middeleeuws aardewerk; BST baksteen; CR crematie; MET metaal; NST natuursteen; ODB onverbrand dierlijk bot; VKL verbrande leem.
soort	materiaalsoort: BG blauwgrijs; EL(2) Elmt(2); G laat-middeleeuws grijs; GEV_techC geverfd aardewerk techniek c; DOL <i>dolium</i> ; HGV handgevormd aardewerk; IR industrieel rood; MBR brons; MFE ijzer; OVERIG niet nader gedetermineerd aardewerk; PI Pingsdorf; R laat-middeleeuws rood; S2 steengoed met glazuur; STE tefriet; SVU vuursteen onbewerkt; SXX natuursteen, soort onbepaald; W witbakkend aardewerk; ZL Zuid-Limburgs.
vorm/type	BG-KAN-3 blauwgrijze kan 3 (1200-1250); BG-KOG-2 blauwgrijze kogelpot 2 (1150-1225); BG-POT-5 blauwgrijze (voorraad)pot-5 (1200-1250); BKR beker; VPO voorraadpot.
n	aantal fragmenten
gew	gewicht in gram
opmerkingen	opmerkingen

wp	sp	vn	mat	soort	vorm/type	n	gew	opmerkingen
1	0	0	BST	BST	BST	1	19	
1	0	0	NST	SXX		1	34	
1	0	0	AWME	S5		1	12	
1	0	0	AWLME	S2		2	10	VE
1	0	0	AWLME	R		1	10	
1	0	0	AWLME	W		1	10	
1	0	0	AWME	BG_EL	BG-KOG-2	1	22	
1	0	0	AWME	BG_EL		2	12	VE
2	0	0	AWME	BG_EL		1	2	
2	0	0	AWLME	G		1	4	
2	0	0	AWME	BG_EL	VPO	1	25	
2	0	0	AWME	PI_ZL		2	7	
2	0	0	AWPREH	HGV		4	20	
2	0	0	MET	MBR	MUNT	1	2	duit
2	0	0	AWLME	W		1	10	
2	2	4	BST	BST	BST	1	67	
2	9	5	VKL			8	162	vlechtwerkindr.
2	14	0	AWME	OVERIG		1	16	
2	14	4	AWME	OVERIG		4	13	
2	20	10	AWLME	R		1	4	
2	38	4	AWLME	W		1	26	

wp	sp	vnr	mat	soort	vorm/type	n	gew	opmerkingen
3	0	0	AWLME			1	10	
3	0	0	AWLME	R		2	55	
3	0	0	AWLME	S2		1	3	
3	0	0	AWME	BG_EL	BG-POT-5	1	31	
3	0	0	AWPREH	HGV		4	68	VE, 1x kamstreek
3	0	0	NST	STE		1	29	
3	0	0	AWME	BG_EL		3	11	
3	0	0	NST	SXX		4	34	
4	0	0	AWME	BG_EL2	VPO	3	82	
4	0	0	AWME	BG_EL2		2	2	
4	0	0	AWME	BG_EL	BG-KAN-3	1	60	
5	0	0	AWLME	R	BOR	3	28	
6	0	0	AWPME	IR		2	62	
8	0	0	AWME	BG_EL		1	3	
8	6	4	AWLME	R		1	1	
8	14	4	BST	BST	DAKPAN	2	222	
8	14	4	BST	BST	BST	1	87	
8	14	4	ODB			3	79	
8	14	4	MET	MFE	INDET	1	175	
8	17	4	AWLME	S2		1	12	
12	1	4	AWME	PI_ZL		1	1	
12	1	4	AWME	BG_EL		1	3	
13	4	4	AWROM	GEV_techC	BKR	1	4	sterk verweerd
16	1	4	AWLME	S2	KAN	1	64	



Fig. 1. De ligging in Nederland en de topografie van Weert, met de locatie van het plangebied. Schaal 1:50.000.

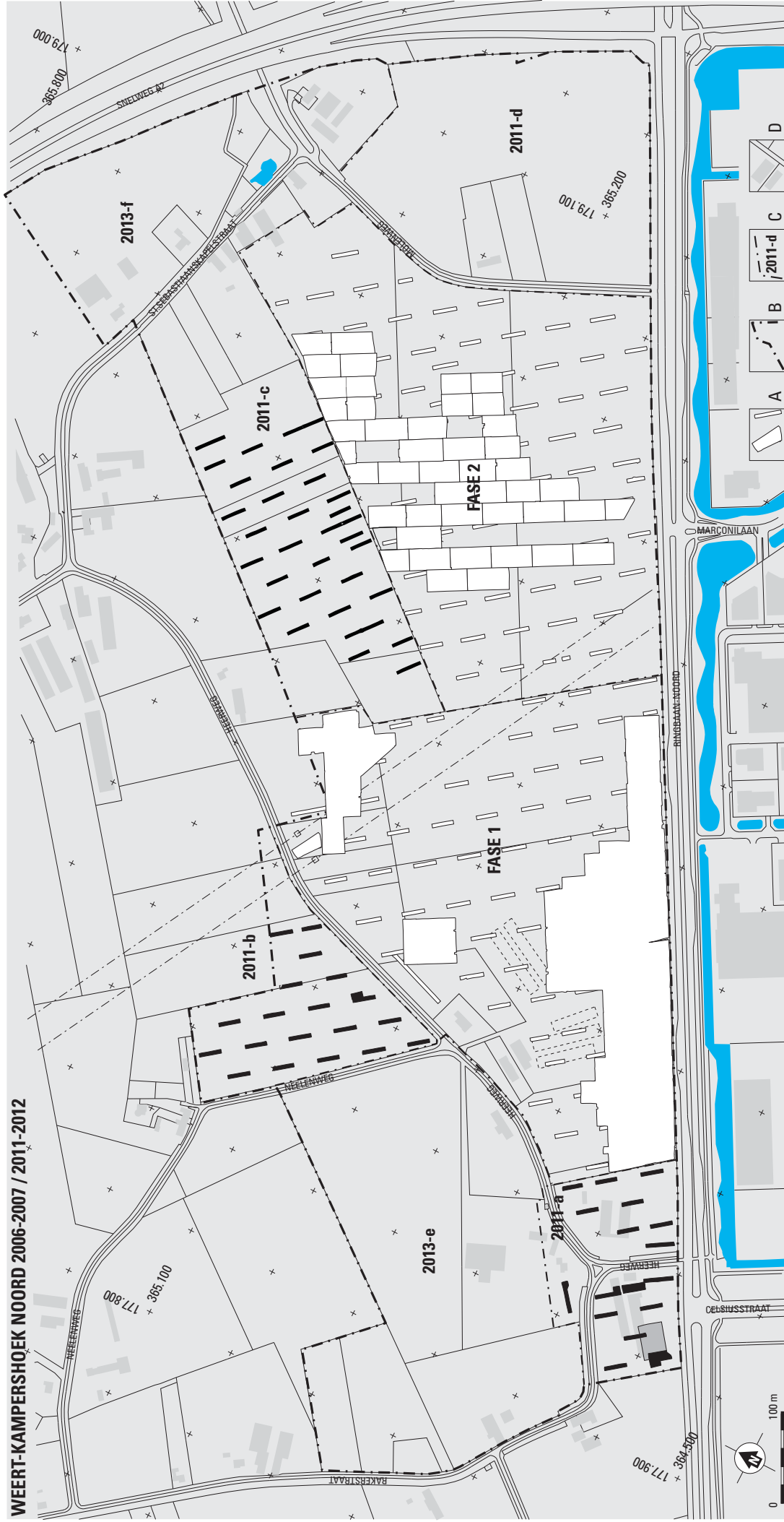


Fig. 2. Weert-Kampershoeck Noord. Overzicht van het plangebied met de proefsleuven en opgravingsputten van fase 1 en 2 (wit), alsmede de reeds aangelegde sleuven van fase 3 (zwart). Schaal 1:6000. A proefsleuf met naam; B grens plangebied met naam; C bestaande bebouwing, kavels en wegen.

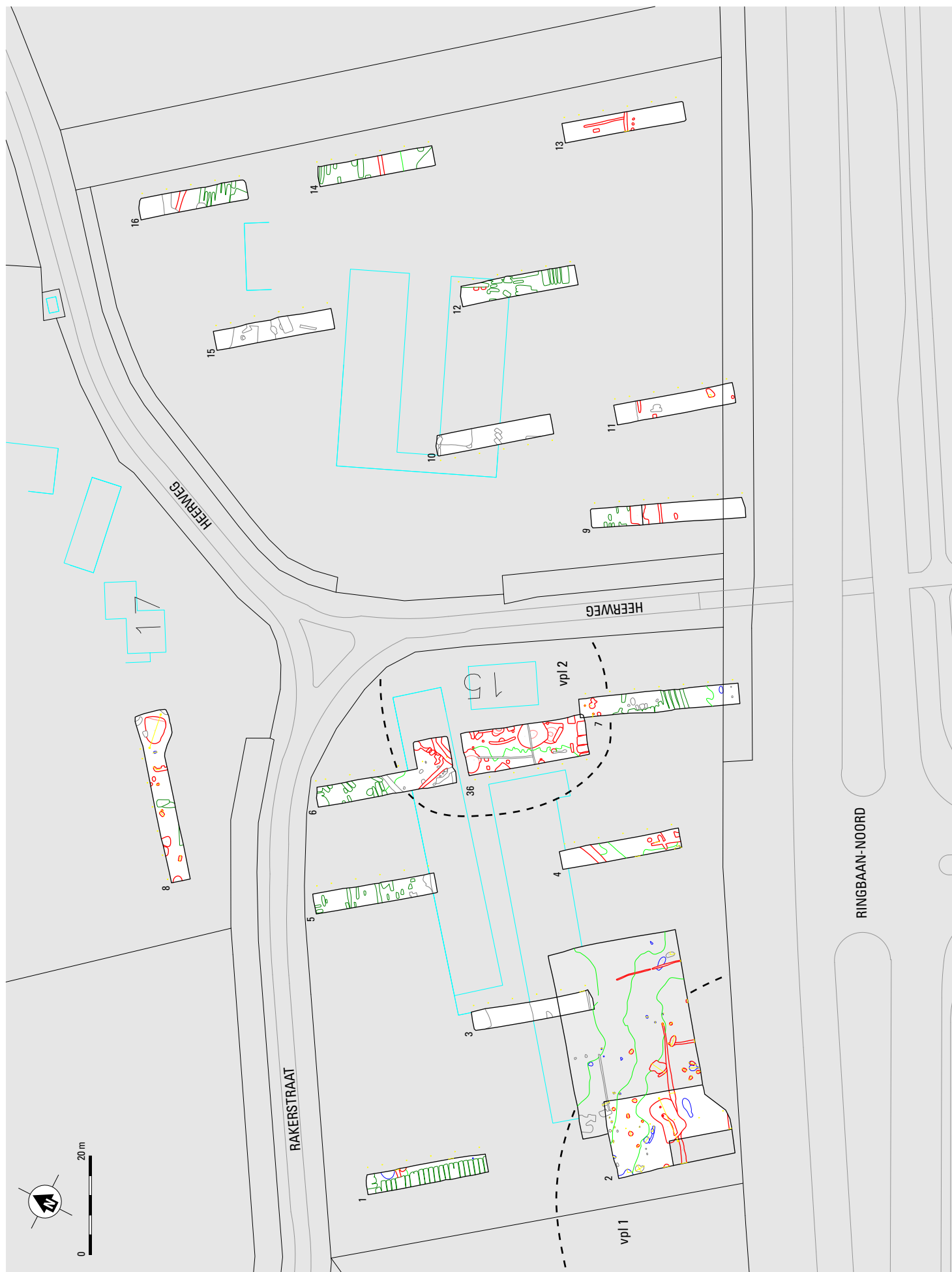


Fig. 3. Weert-Kampershoe Noord fase 3. Overzicht van de proefsleuven en sporen in deelgebied 2011-a (reeds aangelegde werkput niet wit opgevuld). Schaal 1:1000. rood grondsporen; groen bodemlagen; blauw natuurlijke sporen; donkergroen subrecent; grijs recent.



A



B



C

Fig. 4. Weert-Kampershoek Noord, fase 3, deelgebied 2011-a.
 A vlak van sleuf 1 met 'bedden' in de B-horizont
 B veldpodzol met witte E-horizont en daaronder bruine B-horizont
 C spoor 2.009 op vindplaats 1 met verbrande leem