

RAAP-RAPPORT 165

SAMENWERKINGSVERBAND GEMEENTEN AKEN-HEERLEN

GRENSOVERSCHRIJDEND BEDRIJVENTERREIN AKEN-HEERLEN

EEN ARCHEOLOGISCHE KARTERING IN HET KADER VAN DE MER/UVF

D.H. de Jager
Amsterdam
juni 1996

Stichting RAAP
Plantage Muidergracht 14
1018 TV Amsterdam
020-421 6200

Postbus 1347
1000 BH Amsterdam
telefax: 020-421 4290

Het Regionaal Archeologisch Archiverings Project (RAAP) is een stichting opgericht vanuit het Instituut voor Pre- en Protohistorische Archeologie Albert Egges van Giffen (IPP) van de Universiteit van Amsterdam. Deze stichting specialiseert zich in het opsporen en evalueren van en adviseren over oudheidkundige vindplaatsen in het landelijk gebied. Ten behoeve van het ruimtelijk ordeningsbeleid van gemeentelijke, provinciale en rijksinstellingen wordt van deze vindplaatsen de archeologische waarde vastgesteld, waardoor een beter beleid ten opzichte van de cultuurhistorische waarden mogelijk wordt.

De Stichting RAAP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit sultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

RAAP-RAPPORT 165

**SAMENWERKINGSVERBAND
GEMEENTEN AKEN-HEERLEN**

**GRENSOVERSCHRIJDEND
BEDRIJVENTERREIN AKEN-HEERLEN**

**EEN ARCHEOLOGISCHE KARTERING
IN HET KADER VAN DE MER/UVF**

drs. D.H. de Jager

10002903

Stichting RAAP, Amsterdam

© Stichting RAAP, 1996

ISSN 0925-6229

SAMENVATTING

De gemeenten Aken en Heerlen zijn een samenwerkingsverband aangegaan met het voornemen een grensoverschrijdend bedrijventerrein (GOB) tot ontwikkeling te brengen in het Nederlands-Duitse grensgebied Langveld, nabij het verkeersknooppunt Bocht-holtz. Ten behoeve van de voorgenomen realisatie werd in het kader van de milieu-effectrapportage en Umweltverträglichkeitsprüfung (MER/UVP) door de gemeenten Aken en Heerlen aan Tauw Milieu BV de opdracht gegeven in het plangebied een gecombineerd milieuhygiënisch en archeologisch onderzoek uit te voeren. Dit onderzoek werd uitgevoerd door respectievelijk Tauw Milieu B.V., afdeling Sittard, en de Stichting Regionaal Archeologisch Archiverings Project (RAAP). In het voorliggende rapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek gepresenteerd.

Op grond van het vooronderzoek van november 1993 gold voor het totale plangebied (100 ha) een hoge archeologische verwachting. Doel van het onderhavige onderzoek, het eerste deel van een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI-I), was een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied. Het veldwerk (14 februari en van 26 februari t/m 8 maart 1996) bestond uit een systematische oppervlaktekartering. Daarnaast werden de karterende boringen die in het kader van het milieuhygiënisch onderzoek zijn uitgevoerd, gecontroleerd op het voorkomen van archeologisch materiaal. Bijzondere aandacht kregen daarbij lokaties in droge dalen, waar mogelijk vindplaatsen door colluvium worden afgedekt.

De tijdens het vooronderzoek uitgesproken verwachting dat zich binnen het plangebied een Romeinse nederzetting bevindt, wordt niet bevestigd door de resultaten van de veldkartering. Ook nederzettingssporen uit de Middeleeuwen zijn binnen het plangebied niet aangetoond. Wel bevindt zich een deel van de laat-middeleeuwse landweer van Aken binnen het plangebied.

De hoge archeologische verwachting die tijdens het vooronderzoek voor het gebied werd uitgesproken, is juist gebleken t.a.v. de prehistorische bewoningssporen. Op basis van de vondstverspreiding zijn drie aandachtsgebieden gedefinieerd. Deze aandachtsgebieden, een op Nederlands grondgebied en twee op Duits grondgebied, laten in het algemeen een globale verspreiding van vondsten (vuurstenen artefacten en aardewerk) zien. Binnen deze verspreiding is daarnaast een aantal duidelijke verdichtingen van vondstmateriaal waargenomen. Het betreft de vindplaatsen A en D, waar de kans op bewoningssporen groot wordt geacht, en de vindplaatsen B en C (zie Fig. 3). Voor laatstgenoemde vindplaatsen is niet duidelijk of de vondsten, afkomstig uit een pakket colluvium, duiden op grondsporen ter plaatse. Mogelijk gaat het om verplaatst materiaal in secundaire positie.

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt aanbevolen:

- kwaliteitsbepalend onderzoek (AAI-2) uit te voeren op de vindplaatsen A, B, C en D door middel van het graven van proefsleuven. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan worden vastgesteld of één of een aantal van de vindplaatsen behoudenswaardig is;
- in het geval van grondwerkzaamheden in één van de aandachtsgebieden deze werkzaamheden archeologisch te laten begeleiden;
- gericht booronderzoek uit te voeren in dat deel van het plangebied waar de Aache-ner landweer wordt vermoed. Dit onderzoek heeft tot doel de landweer exact te lokaliseren, opdat in de planvorming met de aanwezigheid ervan rekening gehouden kan worden.

De uit te voeren maatregelen dienen altijd in overleg met de desbetreffende archeologische diensten te worden bepaald.

INHOUD

SAMENVATTING	1
1 VOORWOORD	5
2 INLEIDING	7
3 ONDERZOEKSMETHODEN	9
3.1 VOORONDERZOEK	9
3.2 OPPERVLAKTEKARTERING	9
3.3 KARTEREND BOORONDERZOEK	11
4 RESULTATEN VOORONDERZOEK	13
4.1 LIGGING, BEGRENZING EN GEBRUIK VAN HET PLANGEBIED	13
4.2 BODEM EN GEOLOGIE	13
4.3 ARCHEOLOGIE	14
5 RESULTATEN OPPERVLAKTEKARTERING EN BOORONDERZOEK	16
5.1 INLEIDING	16
5.2 VONDSTVERSPREIDING	16
5.2.1 HAK08, 11, 12 en 13	17
5.2.2 HAK29, HAK31, HAK41	17
5.2.3 HAK25	17
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	19
7 CATALOGUS	20
LITERATUUR	34
LIJST VAN GEBRUIKTE AFKORTINGEN	34
VERKLARENDE WOORDENLIJST	35
OVERZICHT VAN DE FIGUREN	35
OVERZICHT VAN DE BIJLAGEN	35
BIJLAGE 1: ONDERZOEKSVORSTEL	36
BIJLAGE 2: GUNNING	38

BIJLAGE 3: CONCORDANTIELIJST	39
BIJLAGE 4: VONSTDICHTHEID-TABEL	40
BIJLAGE 5: ARCHEOLOGISCHE TIJDSCHAAL (naar Van Es <i>et al.</i>)	41

1 VOORWOORD

Overblijfselen van de bewonings- en ontginningsgeschiedenis kunnen in het huidige landschap op de meeste plaatsen nog worden teruggevonden. De mens heeft door inrichting van zijn woon- en werkomgeving een belangrijk stempel op het landschap gedrukt. Hij heeft dit niet overal en altijd op dezelfde wijze gedaan. Daardoor zijn in zowel tijd als plaats verschillende inrichtingsvormen ontstaan.

Elementen die getuigen van de bewoningsgeschiedenis worden cultuurhistorische waarden genoemd. Een speciale groep daarin vormen de archeologische overblijfselen. Archeologie is de wetenschap die zich richt op reconstructie van samenlevingen in het verleden door middel van opsporing, onderzoek, verklaring en conservering van de materiële overblijfselen van menselijke activiteiten. Doel is enerzijds het verkrijgen van kennis over de menselijke samenleving door de tijden heen en anderzijds het verkrijgen van beter inzicht in de processen waardoor samenlevingen veranderen. In tegenstelling tot een zeer verbreide opvatting is het doel van archeologie niet het stofferen van museum-vitrines met 'mooie stukken' maar een zo getrouw mogelijke reconstructie van alle aspecten van het (pre)historisch bestaan.

In de archeologie wordt onderscheid gemaakt tussen de prehistorische en de historische archeologie. Eerstgenoemde bestudeert samenlevingen zonder, dan wel nagenoeg zonder mogelijkheid tot correlatie met een nalatenschap van geschreven bronnen. Historische archeologie richt zich op samenlevingen die tevens geschiedkundige en literaire teksten alsmede talrijke andere documenten hebben nagelaten.

Slechts een betrekkelijk klein deel van de archeologische overblijfselen in Nederland is zichtbaar in het landschap, zoals terpen, grafheuvels, hunebedden en kasteelbergjes. Het grootste deel echter is niet aan het oppervlak zichtbaar en daardoor moeilijk te ontdekken. Veel is bovendien nog onbekend en niet in kaart gebracht. Het gaat daarbij vooral om oude woonplaatsen, grafvelden, overslibde en overstoven terreinen die zich niet aan het oppervlak verraden, maar door hun grondsporen en onder het oppervlak verborgen vondsten minstens even belangrijke informatiebronnen zijn als de zichtbare monumenten.

De bodem met bovengenoemde sporen van menselijke activiteiten wordt vaak vergeleken met een archief dat ons een historische documentatie biedt van een geheel andere orde dan die van de geschreven bronnen. Dit bodemarchief is van zeer groot belang omdat het als enige bron alle informatie bevat over het prehistorisch verleden, d.w.z. de periode voorafgaand aan de kennis van het schrift, welke meer dan 99% van de geschiedenis van de mensheid omvat. Archeologen lezen dit archief door het uitvoeren van bodemonderzoek – bijvoorbeeld door middel van opgravingen – met de bedoeling de overblijfselen die zijn achtergelaten door onze voorouders te ontdekken, analyseren en dateren.

Zoals ieder archief is ook het bodemarchief zeer kwetsbaar, met andere woorden zeer gevoelig voor ingrepen. Bij stadsuitbreidingen, grondwerkzaamheden in het

landelijk gebied (zoals wegaanleg en het graven van nieuwe sloten) en talloze agrarische werkzaamheden, kunnen de nog aanwezige archeologische overblijfselen ernstig aangetast of zelfs geheel vernietigd worden. Zoals bij elk archief geldt ook hier dat bij onzorgvuldig beheer bestaande, unieke informatie verdwijnt: er komt nooit iets bij.

Het is daarom van wezenlijk belang dat, voorafgaand aan plannen die de ordening, inrichting en het gebruik of beheer van onze ruimte beogen, inventarisaties van archeologische waarden worden verricht opdat daarmee bij de planvorming rekening kan worden gehouden.

Aan het onderzoek werkten mee:

B. Benjamins (Geotron BV)	veldwerk
J.-W. Denis (Geotron BV)	veldwerk
R. Franssen (Tauw Milieu BV)	begeleiding veldwerk
drs. H.F.A. Haarhuis	vooronderzoek
drs. D.H. de Jager	projectleiding, veldwerk, rapportage
dr. E. Lohof	veldwerk
F.A. Perk	redactie, vormgeving
Dipl.-Geol. B. Quadflieg-Stroink	veldwerk
dr. E. Rensink	wetenschappelijke begeleiding
T. Schouten (Geotron BV)	veldwerk
Ing. J. Vaessens (Tauw Milieu BV)	begeleiding veldwerk
P.M.L. Vleugels	veldwerk
F. de Vries (Geotron BV)	veldwerk
J.-J. van der Woude (Tauw Milieu BV)	veldwerk

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van het Samenwerkingsverband gemeenten Aken-Heerlen. Het gedigitaliseerde kaartmateriaal is ter beschikking gesteld door de gemeente Heerlen. Het onderzoek werd namens de gemeente Aken begeleid door Herr Sieben, namens de gemeente Heerlen door Mevr. E. Demollin.

De Stichting RAAP dankt Dhr. J.H.G. Franzen van de Archeologische Werkgroep Vaals voor de verleende informatie.

Namens het bestuur van de Stichting,
de directeur

drs. R.W. Brandt

2 INLEIDING

De gemeenten Aken en Heerlen zijn een samenwerkingsverband aangegaan met het voornemen een grensoverschrijdend bedrijventerrein (GOB) tot ontwikkeling te brengen in het Nederlands-Duitse grensgebied Langveld, nabij het verkeersknooppunt Bochholtz (Fig. 1 en 2). Het betreft een terrein met een oppervlakte van ca. 100 hectare, waarvan ca. 60 hectare aan de gemeente Aken en ca. 40 hectare aan de gemeente Heerlen toebehoort.

Ten behoeve van de voorgenomen realisatie werd in het kader van de milieu-effectrapportage en Umweltverträglichkeitsprüfung (MER/UVP) door beide gemeenten aan Tauw Milieu BV de opdracht gegeven een gecombineerd milieuhygiënisch en archeologisch onderzoek uit te voeren. Dit onderzoek werd uitgevoerd door respectievelijk Tauw Milieu B.V., afdeling Sittard en de Stichting Regionaal Archeologisch Archiverings Project (RAAP). In het voorliggende rapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek gepresenteerd.

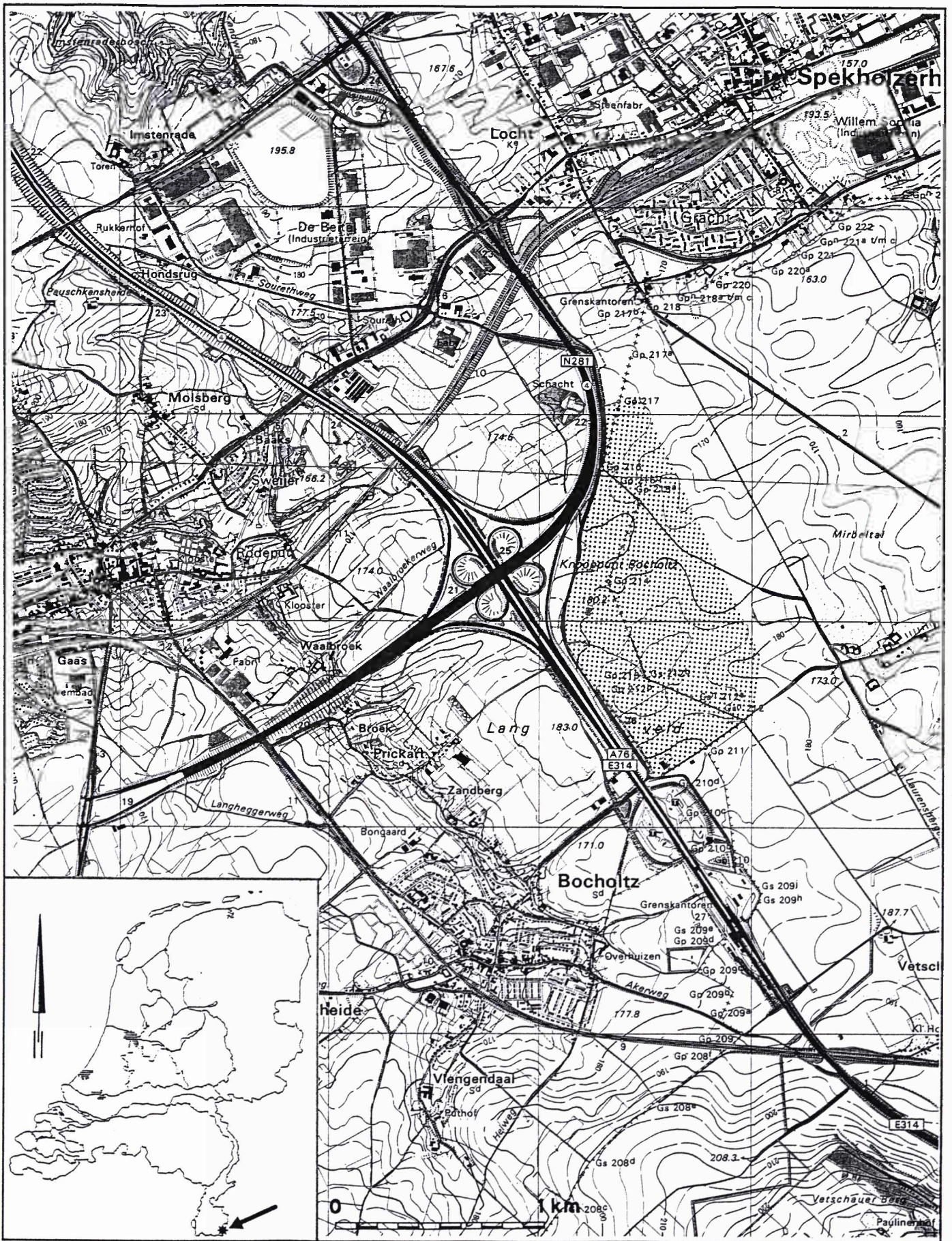
In november 1993 is door de firma Landschaftsarchäologie; Naturraum und Denkmalpflege GmbH (LAND GmbH) en de Stichting RAAP in opdracht van het Landesentwicklungsgesellschaft Nordrhein-Westfalen GmbH een vooronderzoek uitgevoerd in het GOB (Haarhuis, 1994a & 1994b). Op grond van dit vooronderzoek gold voor het gehele gebied een hoge archeologische verwachting.

In verband met de geplande bouwactiviteiten bestond daarom de mogelijkheid dat archeologische waarden verloren zouden gaan. Doel van het onderhavige onderzoek, in Nederlandse termen het eerste deel van een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI-I), was dan ook een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied. Het uitgevoerde onderzoek (zie Bijlage 1 en 2) bestond uit een systematische oppervlaktekartering. Daarnaast werden de karterende boringen die in het kader van het milieuhygiënisch onderzoek zijn uitgevoerd, gecontroleerd op het voorkomen van archeologisch materiaal.

Op grond van een dergelijk onderzoek kan worden aangegeven of, en zo ja op welke plaatsen, een kwaliteitsbepalend onderzoek (AAI-2) noodzakelijk wordt geacht. De uiteindelijke lokalisering en waardering van archeologische vindplaatsen maakt het mogelijk waardevolle archeologische vindplaatsen te ontzien door de inrichting van het plangebied aan te passen of, indien dit niet meer mogelijk is, tijdig archeologische noodopgravingen te laten plaatsvinden. Een eventueel vervolg op het huidige onderzoek dient te worden vastgesteld in overleg met de desbetreffende archeologische diensten: de gemeentelijk archeoloog van de stad Heerlen, de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) te Amersfoort en het Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege (RAB) te Bonn.

De Genehmigung voor het archeologisch onderzoek in het Duitse deelgebied werd afgegeven op 16 april 1996. Het veldwerk (op 14 februari en van 26 februari t/m 8 maart 1996) werd aanvankelijk door winterse omstandigheden belemmerd, maar kon uiteindelijk onder gunstiger omstandigheden snel worden uitgevoerd.

Het onderzoek in het Duitse deelgebied is onder de Aktivitätsnummern PR 1996/661 tot en met PR 1996/689 van het RAB gedocumenteerd.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (gerasterd), schaal 1:25.000. Inzet: ligging gebied in Nederland (ster).

3 ONDERZOEKSMETHODEN

3.1 VOORONDERZOEK

Tijdens het vooronderzoek in november 1993 zijn alle beschikbare gegevens betreffende de geologie/geomorfologie en de archeologie van het te onderzoeken plangebied verzameld ten behoeve van het vaststellen van de archeologische verwachting van het gebied (Haarhuis, 1994a & 1994b).

Er is gebruik gemaakt van:

- Topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000. Kaartblad 69E;
- Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und v. Müffling 1803-1820, schaal 1:25.000. Kaartblad 85 Vaals, 86 Aachen;
- Geologische Kaart van Zuid-Limburg en omgeving, schaal 1:50.000. Oppervlaktekaart, Afzettingen van de Maas;
- Geomorfologische Kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 59-62 (Genk, Sittard, Maastricht, Heerlen);
- Geomorfologische Kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 59-62 (Genk, Sittard, Maastricht, Heerlen): Maasterrassen en hellingklassen;
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 61-62 West en Oost Maas-tricht/Heerlen;
- Topographische Karte 1:25.000, Blatt 5102 Herzogenrath;
- Topographische Karte 1:5.000 (DGK5), Blatt Oberfronrath West, Horbach West;
- Geologische Karte 1:100.000, Blatt C5102 Mönchengladbach;
- Bodenkarte 1:50.000, Blatt L5102 Geilenkirchen.

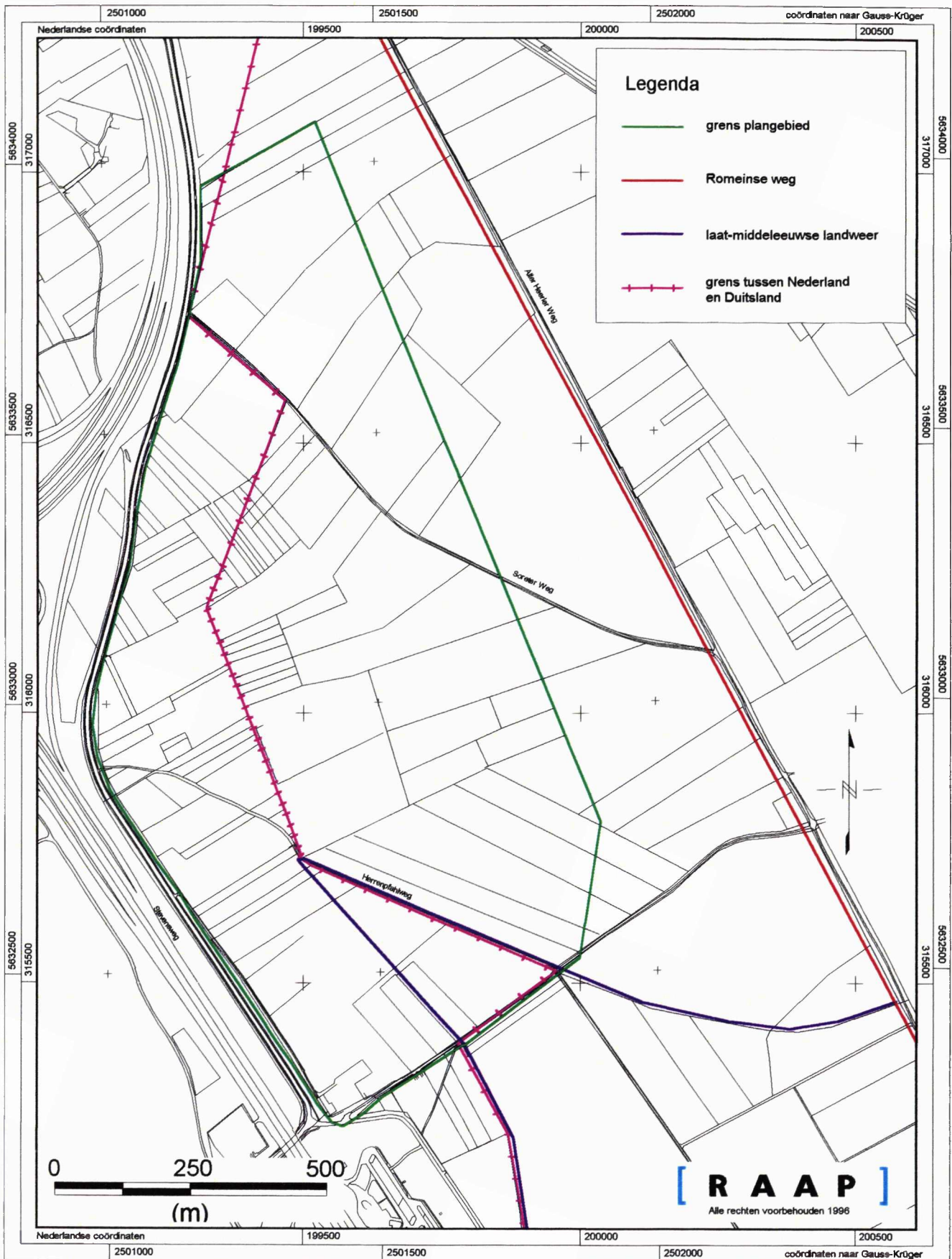
In de archieven van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Amersfoort), het Thermenmuseum (Heerlen) en het Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege (Bonn) is de beschikbare archeologische informatie verzameld. Bovendien is er contact geweest met J.H.G. Franzen van de Archeologische Werkgroep Vaals, als archeoloog al vele jaren actief in deze streken.

De interpretatie van beschikbare infraroodluchtfoto's, alsmede het verrichten van enkele oriënterende boringen en veldverkenningen, rondden het vooronderzoek af.

3.2 OPPERVLAKTEKARTERING

Bij een oppervlaktekartering wordt getracht aan de hand van oppervlaktevondsten (vuursteen, aardewerk, etc.) terreinen met archeologische waarden te lokaliseren. De percelen worden daartoe systematisch belopen in raaien met een tussenruimte van zeven tot tien meter. Deze methode kon in het plangebied worden toegepast op akkers met goede tot matige vondstzichtbaarheid. Het betrof hier respectievelijk braakliggende akkers die goed waren uitgeregend en akkers met (resten van) begroeiing, zoals winterarwe, maïsstoppels en plantenaafval. Circa 19 hectare in het Nederlandse deel en ca. vijf hectare in het Duitse deel waren door dichte begroeiing (grasland) ongeschikt voor oppervlaktekartering, terwijl een gebied van twee hectare op Duits grondgebied niet toegankelijk was omdat geen toestemming door de eigenaar werd verleend (Fig. 3).

Vondstlokaties en andere relevante waarnemingen zijn op een veldkaart ingetekend en op perceelsniveau gedocumenteerd. Documentatie is verricht volgens de bestaande richtlijnen. Dat wil zeggen dat de gebruikte RAAP-objectnummers (HAK01-HAK43) voor wat betreft het Duitse gebiedsdeel in de RAB-documentatie terug zijn te vinden onder de Aktivitätsnummern PR 1996/661 tot en met PR 1996/685 (vergelijk Fig. 3 en Bijlage 3). In de gevallen waar een belopen perceel zich uitstrekte aan beide zijden van de landsgrens (HAK20, 21, 22 en HAK39, 40, 41) is het perceel opgenomen in de administratie van het land waarop het grootste deel van het perceel ligt.



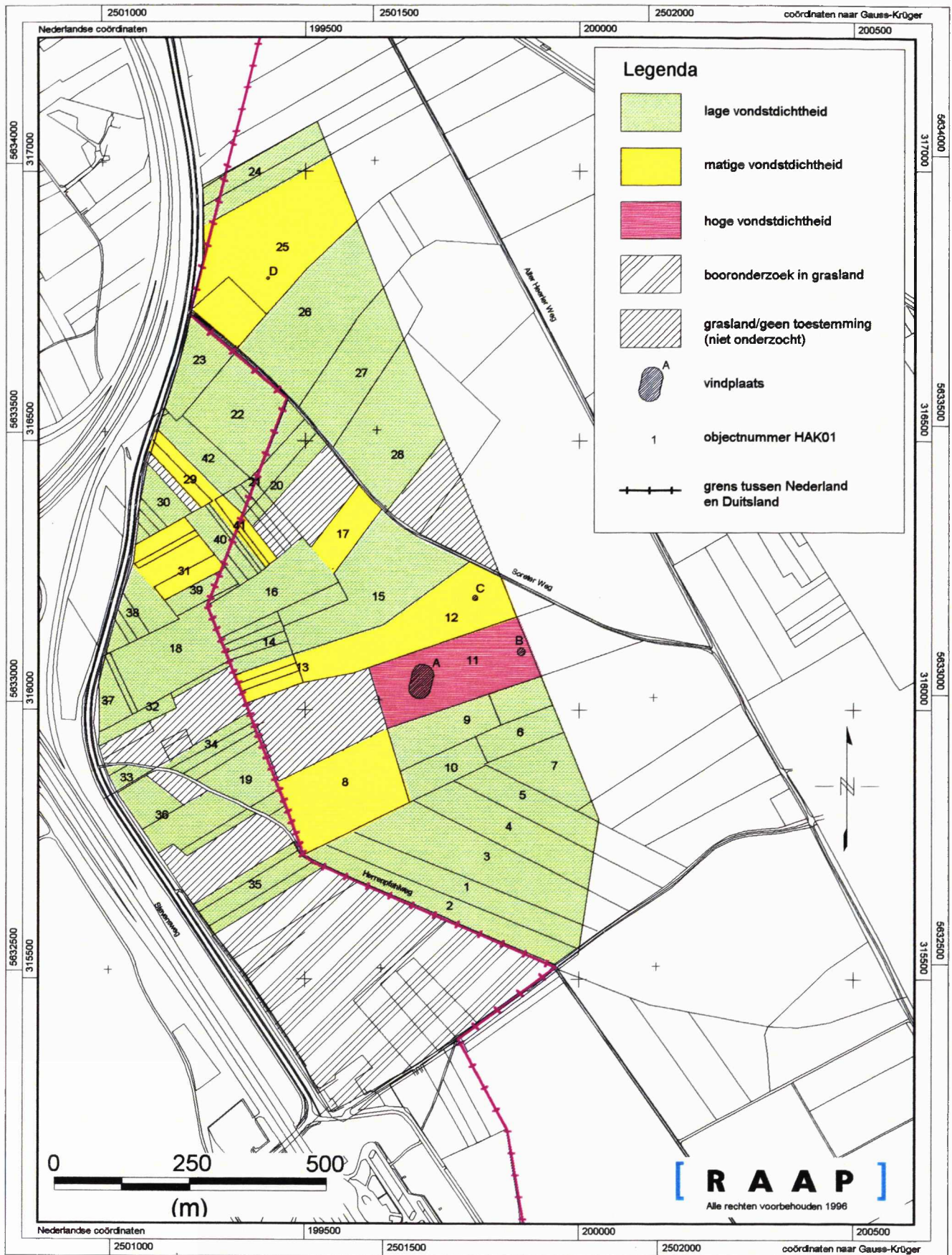
Figuur 2: Overzicht van het plangebied en de directe omgeving.

3.3 KARTEREND BOORONDERZOEK

In gebieden waar de mogelijkheid bestaat dat archeologische vindplaatsen door colluvium worden afgedekt en op plaatsen waar de vondstzichtbaarheid beperkt was (grasland), zijn de boringen die in het kader van het milieuhygiënisch onderzoek uitgevoerd werden, conform de 'Maastrichtse richtlijn' (Andréa, Exaltus & Paulussen, 1995), in het veld gecontroleerd op archeologische vondstmateriaal, zoals bewerkte vuursteen, houtskool, aardewerk, etc.

Er werd geboord met een drie cm brede (slag)steekguts. In het Duitse gebiedsdeel, dat door droge dalen doorsneden wordt, zijn 120 boringen gezet tot een diepte van 2,00 meter. Deze boringen (PR 1996/686 tot en met 689) zijn alle gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal. Hierbij is speciale aandacht besteed aan de overgang van het colluvium naar het daaronder liggende bodemprofiel (max. 1,10 m onder maaiveld). De dichtheid van de gecontroleerde boringen betrof acht boringen per hectare (Fig. 4). Bij de archeologische controle is op verschillende plaatsen bovendien nagegaan in hoeverre het oorspronkelijke lössbodemprofiel door erosie is aangetast.

In het Nederlandse gebied zijn ca. 14,4 hectare grasland aan de hand van 150 boringen (ca. 10 boringen per hectare) gecontroleerd op archeologisch vondstmateriaal (Fig. 4). Deze boringen zijn afwisselend tot een diepte van 0,50 m en 2,00 m gezet. Opgemerkt dient te worden dat in pleistocene gebieden, zoals het onderhavige lössgebied, door het ontbreken van duidelijk herkenbare archeologische lagen aan de hand van boringen meestal geen vindplaatsen kunnen worden opgespoord (Groenewoudt, 1994: 34). Een mogelijke uitzondering op deze regel zijn echter Romeinse vindplaatsen. Door een relatief grote puinspreiding zouden deze d.m.v. boringen wel aangetoond kunnen worden. Ook is het denkbaar dat grotere sporen, zoals bijv. grachtenstelsels, zich in de boringen aftekenen.



Figuur 3: Overzicht met objectnummers, vondstdichtheid en vindplaatsen.

4 RESULTATEN VOORONDERZOEK

4.1 LIGGING, BEGRENZING EN GEBRUIK VAN HET PLANGEBIED

Het GOB beslaat 100 hectare en ligt ca. 750 m ten zuidwesten van Spekholzer-heide-Gracht, ca. 750 m ten noordoosten van Bochholtz en ca. 500 m ten westen van Horbach (Fig. 1 en 2). Het ligt voor ca. 60% op het grondgebied van Aken en voor 40% op het grondgebied van Heerlen. Een geplande toegangsweg in het noorden zal deels op het grondgebied van de gemeente Kerkrade komen te liggen.

Aan de westzijde wordt het gebied begrensd door de Rijksweg A76/E314, aan de noordzijde door de Provinciale Weg N 281 en de gemeentegrens van Heerlen en in het zuiden door de Bochholtzer Weg. De oostgrens van het onderzochte gebied wordt gevormd door een denkbeeldige lijn, die in het zuiden ca. 100 m oostelijk van de rijksgrens op de Bochholtzer Weg begint en in het noorden ca. 100 m westelijk van de Alter Heerler Weg eindigt.

Het plangebied wordt aangeduid met de toponiemen 'Langveld'/'Langfeld' en 'Mirbelbaum' en wordt doorsneden door twee oude, deels holle veldwegen: de Soreter Weg en de Heerepaalweg/Herrenpfahlweg. De oriëntatie van beide wegen is zuidoost-noordwest. Het gebied is voor ca. 80% in gebruik als akker en voor ca. 20% als grasland.

4.2 BODEM EN GEOLOGIE

In geologisch opzicht bevindt het plangebied zich aan de noordoostzijde van het Akens-Limburgs krijtplateau. Het bestaat uit een zwak welvende tot vlakke hoogvlakte, deel van de Jülicher Börde, die aan de noord- en oostzijde door vier erosiedalen doorsneden wordt. Deze droge dalen zijn hoofdzakelijk gevormd in perioden met een periglaciaal klimaat, waarin water niet in de ondergrond kon doordringen en bovengronds werd afgevoerd.

Het richting noorden, oosten en zuidwesten afhellende terrein heeft een hoogteverschil van maximaal 14,5 meter (171,5 m tot 186 m +NAP). De ondergrond wordt gevormd door terrassen van de Oostmaas en bestaat uit zandige en grindige afzettingen: het middenterras van Noorbeek in het zuiden en het laagterras van Simpelveld 2 in het lagere, noordelijke gebiedsdeel. Deze terrassen worden afgedekt door een pakket löss dat gedurende de periglaciaire perioden van het Saalien en/of het Weichselien is afgezet. De dikte van het lösspakket bedraagt gemiddeld vijf tot zes meter. In het zuidwesten en het noordoosten van het terrein neemt de dikte van het pakket plaatselijk af tot minder dan enkele decimeters (Samenwerkingsverband gemeenten Aken-Heerlen, 1994b: 41).

Het dichtstbijzijnde water is een zijtak van de Geul, de Eijserbeek, die ca. één km westelijk van het plangebied stroomt.

Bodemkundig gezien wordt het gebied gekenmerkt door sterk ontwikkelde bergbrikgronden (Duits: teilweise erodierte parabraunerden). Normale brikgronden (parabraunerden) worden gekenmerkt door een uitspoelingshorizont (A1-horizont) en een inspoelingshorizont (Bt-horizont, ofwel de zgn. briklaag). De Bt-horizont begint normaal gesproken op een diepte van 40 à 50 cm onder maaiveld, de geleidelijke overgang naar het moedermateriaal (de B/C, C-horizont) op een diepte van ca. 80 à 100 cm onder maaiveld. Bij bergbrikgronden ontbreekt de A1-horizont. De uitspoelingslaag is geërodeerd of in de ploeghorizont opgenomen, waardoor de roodachtige briklaag zich relatief dicht aan de oppervlakte bevindt.

Bij het vooronderzoek is gebleken dat de opbouw van de zavelige (schluffige) leembodem (waarin hier en daar door vochtinwerking zgn. pseudogley is ontstaan) vooral tegen de hellingen en op de koppen door bodemerosie (ten gevolge van intensieve landbouwmethoden) veranderd is. Proefboringen gaven daar afgetopte profielen te zien, waarbij nog maar een deel van de B-horizont bewaard is.

Het geërodeerde materiaal is in de dieper gelegen terreindelen (meestal droge dalen) in de vorm van colluvium (verspoelde löss) weer afgezet. Dergelijke verspoeling vindt al plaats bij hellingen van 2%. Colluvium wordt getypeerd door een humeuze textuur en de aanwezigheid van bijv. houtskool, puinsplinters en kiezeltjes tot op grote diepte. In de homogene, vaak slappe massa ontbreken duidelijk hydromorfe kenmerken, zoals oxydatie-reduktievlekken en mangaanconcreties. De vorming van colluvium is begonnen aan het eind van de laatste IJstijd en duurt tot op de dag van vandaag voort. De datering van colluvium is daarom vaak zeer moeilijk, zo niet onmogelijk.

4.3 ARCHEOLOGIE

Over het plangebied zelf was bij de geraadpleegde instanties geen informatie voorhanden. Gelet op de vondsten uit de directe omgeving van het terrein (Brounen, 1989; Van der Graaf, 1989; Landschaftverband Rheinland, 1992) is evenwel duidelijk dat het ontbreken van archeologische gegevens niet te wijten was aan het feit dat er geen (pre)historische bewoning in het gebied heeft plaatsgevonden, maar veeleer aan het feit dat er nooit onderzoek naar is gedaan. Zo is bijvoorbeeld de aanleg van de Rijksweg A 76/E 314, die het plangebied aan de westzijde begrenst, niet archeologisch begeleid.

Het plangebied maakt deel uit van de vruchtbare lössgordel van Haspengouw, Zuid-Limburg en het aangrenzende Rijnland. Deze lössgordel werd reeds vanaf de Steentijd intensief bewoond. Met name uit het laatste deel van de Steentijd, het Neolithicum, zijn talrijke nederzettingen bekend uit het Zuid-Limburgs-Duitse grensgebied. Op verscheidene plaatsen in de omgeving (bijv. Simpelveld, Aken) werd op grote schaal vuursteen gewonnen. Sinds de eerste helft van het derde millennium voor Chr. vond er zelfs mijnbouw plaats van deze belangrijke grondstof, die vervolgens tot in de Bronstijd (ca. 2000-800 voor Chr.) over een zeer groot gebied verspreid werd. Ook in de IJzertijd (ca. 800-50 voor Chr.) is de omgeving bewoond geweest.

Uit de Romeinse tijd (ca. 50 voor Chr. tot ca. 400 na Chr.) is een groot aantal vindplaatsen uit de directe omgeving bekend. Hierbij gaat het vooral om restanten van boerderijen, die functioneerden binnen de Romeinse markt-economie. Bij opgravingen is gebleken dat dergelijke '*villae rusticae*' in uiterlijk varieerden van eenvoudige houtbouwhuizen tot uitgebreide steenbouwcomplexen in de Romeinse stijl. Deze nederzettingen lagen vaak, zoals onder andere in het Rijnlandse Bruinkoolgebied (Hambach, Garzweiler) is aangetoond, binnen zichtsafstand van elkaar (200 tot 1000 meter). Als voorbeeld kan de villa van Aken-Vetschau "Butterweiden" genoemd worden, die ca. 1,5 km ten zuiden van het onderzoeksterrein ligt (Wagner, 1992). Bovendien liep de Romeinse weg van het dorp *Coriovallum* (Heerlen) naar de badplaats *Aquae Granni* (Aken) direct ten oosten van het plangebied (de huidige Alter Heerler Weg; Fig. 2). De stroken langs dergelijke Romeinse 'snelwegen' waren in verband met de gunstige infrastructuur bijzonder gewild als vestigingslokatie voor villa's.

Over de situatie in de Middeleeuwen in dit gebied zijn weinig details bekend. Wel kan er gewezen worden op de landweer van Aken. Een landweer is een systeem van greppels en wallen, oorspronkelijk begroeid met haagbeuken, dat diende ter begrenzing en afscherming van bepaalde territoria. Van de landweer, ook bekend als de zgn. 'Aachener Landgraben'/'landgraaf', is ongeveer 350 tot 500 m ten zuidoosten van het onderzoeksterrein een deel van de structuur bewaard gebleven (Ortsakte-Nr. 0881/001; Bodendenkmal AC-13, zie ook Brounen, 1989: vp 281 en monument 261). De 'Aachener Landgraben' werd in de 15^e eeuw in opdracht van de magistraat van Aken aangelegd en begrenste het gebied van de Rijksstad Aken.

Een deel van het traject van de landweer ligt ook binnen het plangebied (Fig. 2). Verondersteld wordt dat het traject vanaf de Bochholtzerweg (grenspaal 211) ca. 375 m in noordnoordwestelijke richting loopt tot aan grenspaal 313. Daar maakt het traject een knik en volgt de landgrens over de Heerepaalweg terug tot grenspaal 112, en in zuidoos-

telijke richting verder richting het genoemde Bodendenkmal. In het veld is de landweer niet als zodanig herkenbaar. Op infraroodluchtfoto's zijn noch de landweer, noch andere archeologische fenomenen te herkennen.

Tijdens het vooronderzoek zijn ook enige oriënterende waarnemingen in het veld gedaan. Zo werd op verschillende percelen bewerkt vuursteen waargenomen. De aanwezigheid van dit vuursteenmateriaal wijst op activiteiten in de periode van Neolithicum en/of Bronstijd. Op één perceel in het oostelijk deel van het plangebied werd de aanwezigheid van een prehistorisch nederzettingsterrein vermoed. Prehistorisch aardewerk werd evenwel niet aangetroffen.

Romeinse vindplaatsen werden tijdens het oriënterend veldonderzoek niet gelokaliseerd. In het betreffende rapport wordt geconcludeerd dat dit enerzijds aan het globale karakter van het vooronderzoek te wijten kon zijn. Anderzijds bestaat de mogelijkheid dat in de droge dalen vindplaatsen door colluvium worden afgedekt.

5 RESULTATEN OPPERVLAKTEKARTERING EN BOORONDERZOEK

5.1 INLEIDING

Op basis van de vondsten wordt verondersteld dat in het gebied van het geplande GOB geen sporen van een Romeinse nederzetting aanwezig zijn. Slechts drie aardewerkscherven zijn in de Romeinse periode te dateren. Deze moeten als losse vondsten worden beschouwd. Ook bij het booronderzoek zijn geen puin- of aardewerkresten aangetroffen. Zevenendertig aardewerkvondsten dateren uit de Middeleeuwen. Het betreft voornamelijk Pingsdorf-achtige keramiek uit de 10^e tot 13^e eeuw. Eén scherf is Karolingisch (8^e-10^e eeuw) te dateren. De middeleeuwse scherven zijn voornamelijk in de zuidoosthoek van het onderzoeksterrein aangetroffen. De vondsten bevonden zich nergens in een concentratie en worden daarom als zgn. mestaardewerk geïnterpreteerd. Dit wil zeggen dat de scherven waarschijnlijk via middeleeuwse bemesting, mogelijk vanuit Horbach, op het land zijn gebracht. De Aachener Landgraben is bij het booronderzoek niet aangetroffen.

In tegenstelling tot de latere perioden zijn er voor de prehistorie wel duidelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van bewoningssporen aangetroffen. In het plangebied zijn ca. 200 vuursteenartefacten verzameld. Het betreft naast afslagen en afval ook acht klingen en klingfragmenten, negen geretoucheerde afslagen, drie geretoucheerde klingen, twee geslepen vuursteenbijlfragmenten, acht schrabbers, drie klopstenen, één spitskling en één pijlspits. Daarnaast komen een complete stenen dissel en een fragment van een geslepen zandstenen bijl voor. Naast dit zgn. lithische materiaal is op verschillende plaatsen ook prehistorisch aardewerk aangetroffen: in totaal 43 fragmenten.

Drie vondsten (een kling van perceel HAK30, afslagen van HAK31 en HAK35) zijn vanwege een kenmerkende witte patina mogelijk als paleolithisch te dateren. Op de dissel na ontbreken kenmerkende vuursteenvondsten uit de Bandkeramische periode. De overige vuursteenvondsten zijn in het algemeen niet nauwkeurig te dateren, maar stammen waarschijnlijk uit het Midden en/of Laat Neolithicum, met mogelijk een uitloop in de Bronstijd.

Het fragmentaire aardewerk is moeilijk te dateren, daar kenmerkende randfragmenten of versieringsmotieven ontbreken. In het algemeen kan gesteld worden dat het aardewerk uit de periode van het Neolithicum tot en met de IJzertijd stamt. Een vroeg-neolithische (Duits: mittel-neolithische) component in het aardewerk is niet uitgesloten.

5.2 VONDSTVERSPREIDING

In het algemeen geldt dat vuursteenartefacten verspreid over het gehele plangebied zijn aangetroffen. Dankzij het feit dat deze kartering grootschalig is opgezet, is echter duidelijk geworden dat er in het plangebied wel plaatselijk verschillen in vondstdichtheid optreden (Bijlage 4).

In Fig. 3 zijn gebieden onderscheiden met een lage (0-3 vondsten/ha: groen), matige (3-10 vondsten/ha: geel) en hoge (meer dan 10 vondsten/ha: rood) vondstdichtheid. Enige voorzichtigheid bij de interpretatie is geboden, daar niet op alle percelen gelijke vondstomstandigheden heersten.

Er zijn drie aandachtsgebieden te onderscheiden waar waarschijnlijk prehistorische activiteiten plaats gevonden hebben:

- a) HAK08, 11, 12 en 13;
- b) HAK29, 31, 41;
- c) HAK25.

Binnen deze gebieden kunnen weer enkele plaatsen worden aangewezen waar met grote waarschijnlijkheid archeologische sporen zijn te verwachten. Afgezien van bodemkundige informatie hebben boringen daar echter geen extra informatie opgeleverd.

5.2.1 *HAK08, 11, 12 en 13*

Dit gebied correspondeert met een relatief hoge rug tussen twee droge dalen (Fig. 4). Op grond van de ligging en de vondstdichtheid van HAK08 en HAK11 moet er rekening mee gehouden worden dat ook op het niet-onderzochte, tussenliggende perceel veel vondsten zijn te verwachten. Opvallend is dat de vondstverspreiding zich uitstrekt tot in het droge dal van perceel HAK11. Het vuursteenmateriaal is deels verbrand. Dit perceel komt overeen met het gebied dat tijdens het vooronderzoek als mogelijke nederzittingslokatie is aangegeven.

Uit het booronderzoek blijkt dat zich in de droge dalen een pakket colluvium tot ca. 80 cm (1,20 m onder maaiveld) dikte heeft afgezet. Een groot deel van de vondsten van perceel HAK11 is aan dit colluvium gebonden. Gezien de dikte van het colluvium kan het materiaal niet uit onderliggende lagen zijn opgeploegd. Het betreft derhalve verspoeld materiaal of materiaal uit sporen die zich in het colluvium bevinden. Binnen het genoemde aandachtsgebied bevinden zich drie concentraties van archeologische vondsten (vindplaatsen A, B en C).

Vindplaats A

Het betreft een gebied van ca. 65 x 40 meter op de oostflank van de rug, in het westelijke deel van HAK11. Het gaat om een concentratie van 20 vuursteenartefacten en 25 prehistorische aardewerkscherven. De relatief geringe omvang van de vondstverspreiding wijst er op dat het hier niet verplaatst materiaal betreft. Vermoedelijk houden de vondsten verband met prehistorische activiteiten ter plaatse. Een aantal vuursteenafslagen is verbrand, hetgeen op een nederzetting zou kunnen wijzen.

Uit het booronderzoek blijkt dat zich ter plekke direct onder de bouwvoor een sterk ontwikkelde Bt-horizont bevindt. Ondanks het feit dat een bergbrikgrond per definitie geërodeerd is, kan op grond van de dikte van de Bt-horizont (tot een maximale diepte van 1,40 m onder maaiveld!) gesteld worden dat eventuele bodemsporen hier goed bewaard kunnen zijn.

Vindplaats B

Een concentratie van acht vuursteenartefacten in een gebied van ca. 15 x 15 m, in het oostelijk deel van HAK11. Deze vindplaats ligt onder in het droge dal, op het colluvium.

Vindplaats C

Een concentratie van twee vuursteenartefacten en zes fragmenten prehistorisch aardewerk in een gebied van ca. 10 x 10 m, in het oostelijk deel van HAK12. Gezien de geringe omvang van de concentratie moet hier zeker rekening gehouden worden met de aanwezigheid van sporen.

Afgezien van deze duidelijke concentraties zijn ook nog enige losse aardewerkvondsten gedaan op de percelen HAK11, HAK12 en HAK13.

5.2.2 *HAK29, HAK31, HAK41*

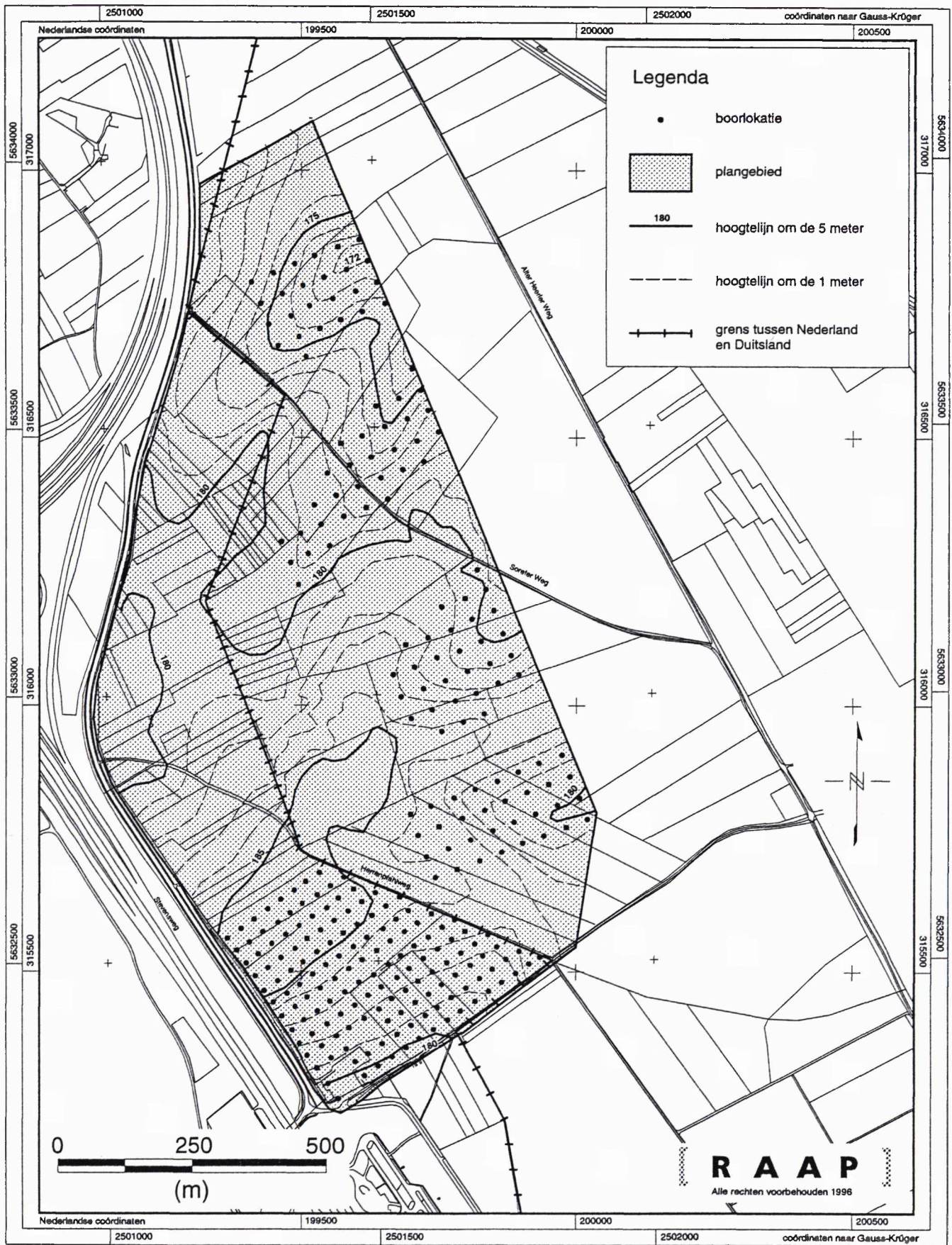
Ook dit gebied ligt op een rug tussen droge dalen. De meeste vondsten zijn gedaan op perceel HAK31. Een duidelijke concentratie van vondsten is echter niet waargenomen.

5.2.3 *HAK25*

Dit perceel ligt op de zuidhelling van een droog dal. Er is één concentratie van vondsten opgemerkt.

Vindplaats D

In een gebied van ca. 6 x 6 meter zijn zes prehistorische scherven en een afslag gevonden. Gezien de beperkte verspreiding en de grootte van één van de scherven (ca. vijf cm in doorsnede), betreft het hier vermoedelijk een recent aangeploegd grondspoor. Boringen in de nabijheid tonen aan dat onder de bouwvoor een goed ontwikkelde Bt-horizont aanwezig is, waaruit zou kunnen blijken dat slechts sprake is van beperkte erosie. De aanwezigheid van archeologische sporen is daarom waarschijnlijk.



Figuur 4: Overzicht met hoogtelijnen en boorlokaties.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In totaal zijn in het plangebied 74 hectare d.m.v. oppervlaktekartering en 29,6 hectare d.m.v. booronderzoek archeologisch onderzocht. De boringen werden in het kader van het milieuhygiënische onderzoek uitgevoerd, waarbij het opgeboorde sediment op het voorkomen van archeologisch materiaal werd geïnspecteerd.

De tijdens het vooronderzoek uitgesproken verwachting dat zich binnen het plangebied een Romeinse nederzetting bevindt, wordt niet bevestigd door de resultaten van het onderhavige onderzoek. Mogelijk bevinden Romeinse nederzettingen zich ten oosten van het plangebied, dichtbij de voormalige Romeinse weg (Alter Heerler Weg). Ook nederzettingssporen uit de Middeleeuwen zijn binnen het plangebied niet aangetoond. Wel bevindt zich een deel van de laat-middeleeuwse landweer van Aken binnen het plangebied.

De hoge archeologische verwachting die tijdens het vooronderzoek voor het gebied werd uitgesproken, is wel juist gebleken t.a.v. prehistorische bewoningssporen. Op basis van de vondstverspreiding zijn drie aandachtsgebieden gedefinieerd. Deze aandachtsgebieden, een op Nederlands grondgebied en twee op Duits grondgebied, laten in het algemeen een globale verspreiding van vondsten (vuurstenen artefacten en aardewerk) zien. Een dergelijk vondstbeeld reflecteert vermoedelijk prehistorische activiteiten in de (directe) omgeving van huisplaatsen of nederzettingen.

Binnen de aandachtsgebieden werden daarnaast een aantal duidelijke verdichtingen van vondstmateriaal waargenomen. Het betreft de vindplaatsen A en D, waar de kans op bewoningssporen groot wordt geacht, en de vindplaatsen B en C. Voor laatstgenoemde vindplaatsen is niet duidelijk of de vondsten, afkomstig uit een pakket colluvium, duiden op grondsporen ter plaatse. Mogelijk gaat het om verplaatst materiaal in secundaire positie.

Voor het plangebied gelden de volgende aanbevelingen:

- aanbevolen wordt kwaliteitsbepalend onderzoek (AAI-2) uit te voeren op de vindplaatsen A, B, C en D door middel van het graven van proefsleuven. Doel van dit onderzoek is vast te stellen of er op de betreffende lokaties sprake is van grondsporen en wat de conserveringstoestand van eventuele sporen is. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan worden vastgesteld of één of een aantal van de vindplaatsen behoudenswaardig is. Op basis van de resultaten van de AAI-2 dient de verdere strategie te worden bepaald. Voor behoudenswaardige vindplaatsen dient in principe doeltreffende bescherming, bijv. d.m.v. planaanpassing, te worden nagestreefd. Indien grondwerkzaamheden onvermijdelijk zijn, dient een Aanvullend Archeologisch Onderzoek (AAO) te worden uitgevoerd;
- in het geval van grondwerkzaamheden in een van de gedefinieerde aandachtsgebieden wordt aanbevolen deze werkzaamheden archeologisch te laten begeleiden. Daarbij gaat het om het verrichten van waarnemingen bij het uitgraven van bouwputten etc en, indien mogelijk, het documenteren van grondsporen en andere archeologische fenomenen;
- aanbevolen wordt gericht booronderzoek uit te voeren in dat deel van het plangebied waar de Aachener landweer wordt vermoed. Dit onderzoek heeft tot doel de landweer exact te lokaliseren, opdat in de planvorming met de aanwezigheid ervan rekening gehouden kan worden.

De uit te voeren maatregelen dienen altijd in overleg met de desbetreffende archeologische diensten te worden bepaald.

7 CATALOGUS

Catalogusnummer: 1

1. RAAP-code: HAK01
2. Aktivitätsnummer: PR1996/661
3. Coördinaten: r: 2501420-2501870; h: 5632520-5632730
4. Oppervlakte: 2,0 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: losse vondst
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: braakakker
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 afslag

Catalogusnummer: 2

1. RAAP-code: HAK02
2. Aktivitätsnummer: PR1996/662
3. Coördinaten: r: 2501365-2501850; h: 5632490-5632730
4. Oppervlakte: 1,7 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: losse vondsten
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 afslag
1 kling
1 geslepen bijlfragment, verbrand (neolithisch)

Catalogusnummer: 3

1. RAAP-code: HAK03
2. Aktivitätsnummer: PR1996/663
3. Coördinaten: r: 2501460-2501880; h: 5632570-5632800
4. Oppervlakte: 3,2 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: braakakker
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 kern
4 afslagen
1 afslag met retouche

Catalogusnummer: 4

1. RAAP-code: HAK04
2. Aktivitätsnummer: PR1996/664
3. Coördinaten: r: 2501565-2501900; h: 5632650-5632830

4. **Oppervlakte:** 2,1 hectare
5. **Gemeente:** Aken; **Toponiem:** Langfeld
6. **Algemene beschrijving:** strooiing van vuursteen
7. **Geomorfologische ligging:** droog dal
8. **Huidig grondgebruik:** akker met wintertarwe
9. **Vondstmateriaal:**

Vuursteen	3	afslagen
	2	afslagen met retouche
	1	schrabber
Keramiek	1	aardewerkfragment (middeleeuws)

Catalogusnummer: 5

1. **RAAP-code:** HAK05
2. **Aktivitätsnummer:** PR1996/665
3. **Coördinaten:** r: 2501650-2501910; h: 5632690-5632865
4. **Oppervlakte:** 1,4 hectare
5. **Gemeente:** Aken; **Toponiem:** Langfeld
6. **Algemene beschrijving:** strooiing van vuursteen en middeleeuws aardewerk
7. **Geomorfologische ligging:** droog dal
8. **Huidig grondgebruik:** akker met wintertarwe
9. **Vondstmateriaal:**

Vuursteen	3	afslagen
	1	kern/klopsteen
Keramiek	4	aardewerkfragmenten (pingsdorffachtig; 10 ^e -13 ^e eeuw)

Catalogusnummer: 6

1. **RAAP-code:** HAK06
2. **Aktivitätsnummer:** PR1996/666
3. **Coördinaten:** r: 2501670-2501850; h: 5632865-5632970
4. **Oppervlakte:** 0,9 hectare
5. **Gemeente:** Aken; **Toponiem:** Langfeld
6. **Algemene beschrijving:** losse vondsten
7. **Geomorfologische ligging:** hoogvlakte
8. **Huidig grondgebruik:** akker met wintertarwe
9. **Vondstmateriaal:**

Vuursteen	2	afslagen
Keramiek	2	aardewerkfragmenten (10 ^e -13 ^e eeuw)

Catalogusnummer: 7

1. **RAAP-code:** HAK07
2. **Aktivitätsnummer:** PR1996/667
3. **Coördinaten:** r: 2501710-2501910; h: 5632755-5632915
4. **Oppervlakte:** 1,4 hectare
5. **Gemeente:** Aken; **Toponiem:** Langfeld
6. **Algemene beschrijving:** losse vondsten
7. **Geomorfologische ligging:** droog dal
8. **Huidig grondgebruik:** ingezaaide akker

9. Vondstmateriaal:
- | | | |
|-----------|---|-------------------------------------|
| Vuursteen | 3 | afslagen |
| | 1 | aardewerkfragment (Romeins; dolium) |

Catalogusnummer: 8

1. RAAP-code: HAK08
2. Aktivitätsnummer: PR1996/668
3. Coördinaten: r: 2501330-2501570; h: 5632650-5632965
4. Oppervlakte: 3,1 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte; rug tussen twee droge dalen
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	3	verbrande afslagen/brokjes
	1	brok vuursteen
	3	afslagen
	1	afslag met retouche
	1	maasei met retouche
Overig	1	stenen vlakdissel (max. 6,5 x 3,1 x 1,1 cm); vroeg-neolithisch

Catalogusnummer: 9

1. RAAP-code: HAK09
2. Aktivitätsnummer: PR1996/669
3. Coördinaten: r: 2501540-2501825; h: 5632855-5633035
4. Oppervlakte: 2,0 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte; rug tussen twee droge dalen
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	1	kern
	1	afslag
Overig	1	stenen bijl-fragment; neolithisch
Keramiek	1	aardewerkfragment; 8°-10° eeuw

Catalogusnummer: 10

1. RAAP-code: HAK10
2. Aktivitätsnummer: PR1996/670
3. Coördinaten: r: 2501560-2501710; h: 5632790-5632920
4. Oppervlakte: 0,9 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: losse vondst
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte; rug tussen twee droge dalen
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	1	afslag
-----------	---	--------

Catalogusnummer: 11

1. **RAAP-code:** HAK11 (algemeen)
2. **Aktivitätsnummer:** PR1996/671, Stelle 1
3. **Coördinaten:** r: 2501495-2501820; h: 5632930-5633150
4. **Oppervlakte:** 3,4 hectare
5. **Gemeente:** Aken; **Toponiem:** Langfeld
6. **Algemene beschrijving:** strooiing van vuursteen en middeleeuws aardewerk
7. **Geomorfologische ligging:** droog dal
8. **Huidig grondgebruik:** geploegde akker
9. **Vondstmateriaal:**

Vuursteen	37	afslagen
	6	verbrande afslagen/brokjes
	2	brokken
	1	dubbelwerktuig (boor/schrabber; neolithisch)
	1	klopsteenfragment
Keramik	2	aardewerkfragmenten (prehistorisch)
	15	aardewerkfragmenten (10 ^e -13 ^e eeuw)

Catalogusnummer: 12

1. **RAAP-code:** HAK11, vindplaats A
2. **Aktivitätsnummer:** PR1996/671, Stelle 2
3. **Coördinaten:** r: 2501560-2501610; h: 5632990-5633055
4. **Oppervlakte:** 0,25 hectare
5. **Gemeente:** Aken; **Toponiem:** Langfeld
6. **Algemene beschrijving:** concentratie van prehistorisch aardewerk en vuursteen
7. **Geomorfologische ligging:** helling van een droog dal
8. **Huidig grondgebruik:** geploegde akker
9. **Vondstmateriaal:**

Vuursteen	11	afslagen
	6	verbrande afslagen
	2	klingsfragmenten
	1	schrabber
Keramik	25	aardewerkfragmenten (prehistorisch)
	1	aardewerkfragment (10 ^e -13 ^e eeuw)

Catalogusnummer: 13

1. **RAAP-code:** HAK11, vindplaats B
2. **Aktivitätsnummer:** PR1996/671, Stelle 3
3. **Coördinaten:** r: 2501750-2501770; h: 5633060-5633075
4. **Oppervlakte:** 0,0225 hectare
5. **Gemeente:** Aken; **Toponiem:** Langfeld
6. **Algemene beschrijving:** concentratie van vuursteen
7. **Geomorfologische ligging:** droog dal
8. **Huidig grondgebruik:** geploegde akker
9. **Vondstmateriaal:**

Vuursteen	6	afslagen
	2	schrabbers

Catalogusnummer: 14

1. RAAP-code: HAK12 (algemeen)
2. Aktivitätsnummer: PR1996/672, Stelle 1
3. Coördinaten: r: 2501480-2501770; h: 5633050-5633245
4. Oppervlakte: 2,5 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen en prehistorisch aardewerk
7. Geomorfologische ligging: droog dal
8. Huidig grondgebruik:
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	6	afslagen
	1	afslag met retouche
Keramiek	2	aardewerkfragmenten (prehistorisch)
	1	baksteenfragment (Romeins?)
	1	aardewerkfragment (10 ^e -13 ^e eeuw)

Catalogusnummer: 15

1. RAAP-code: HAK12, vindplaats C
2. Aktivitätsnummer: PR1996/672, Stelle 2
3. Coördinaten: r: 2501670-2501680; h: 5633160-5633170
4. Oppervlakte: 0,01 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: concentratie van prehistorisch aardewerk en vuursteen
7. Geomorfologische ligging: droog dal
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	2	afslagen
Keramiek	6	fragmenten aardewerk (prehistorisch)

Catalogusnummer: 16

1. RAAP-code: HAK13
2. Aktivitätsnummer: PR1996/673
3. Coördinaten: r: 2501250-2501490; h: 5632985-5633115
4. Oppervlakte: 1,4 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen, prehistorisch en middeleeuws aardewerk
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	6	afslagen
	1	brok Valkenburgvuursteen
	1	schrabber
	1	klingsfragment
	1	geretoucheerde en afgeknotte kling
Keramiek	2	aardewerkfragmenten (prehistorisch)
	5	aardewerkfragmenten (10 ^e tot 13 ^e eeuw)

Catalogusnummer: 17

1. RAAP-code: HAK14
2. Aktivitätsnummer: PR1996/674
3. Coördinaten: r: 2501220-2501370; h: 5633040-56331552
4. Oppervlakte: 0,9 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: –
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: braakakker met maïsstoppels
9. Vondstmateriaal: geen

Catalogusnummer: 18

1. RAAP-code: HAK15
2. Aktivitätsnummer: PR1996/675
3. Coördinaten: r: 2501315-2501665; h: 5633075-5633345
4. Oppervlakte: 4,0 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: –
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: braakakker met onkruidbegroeiing
9. Vondstmateriaal: geen

Catalogusnummer: 19

1. RAAP-code: HAK16
2. Aktivitätsnummer: PR1996/676
3. Coördinaten: r: 2501185-2501435; h: 5633100-5633300
4. Oppervlakte: 2,0 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: losse vondsten
7. Geomorfologische ligging: droog dal
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	1	brok vuursteen
	2	afslagen
Keramik	1	aardewerkfragment, dolium (Romeins)
	1	aardewerkfragment (Brunssum-Schinveld; 10 ^e -13 ^e eeuw)
Overig	1	klopsteen

Catalogusnummer: 20

1. RAAP-code: HAK17
2. Aktivitätsnummer: PR1996/677
3. Coördinaten: r: 2501380-2501515; h: 5633220-5633385
4. Oppervlakte: 0,8 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen
7. Geomorfologische ligging: droog dal

8. **Huidig grondgebruik:** akker met wintertarwe
9. **Vondstmateriaal:**

Vuursteen	1	afslag
	1	afslag met retouche
	1	kern
Keramiek	1	aardewerkfragment (10 ^e -13 ^e eeuw)

Catalogusnummer: 21

1. **RAAP-code:** HAK18
2. **Aktivitätsnummer:** –
3. **Coördinaten:** 199.500/316.098
4. **Oppervlakte:** 2,4 hectare
5. **Gemeente:** Heerlen; **Toponiem:** Langveld
6. **Algemene beschrijving:** losse vondsten
7. **Geomorfologische ligging:** hoogvlakte
8. **Huidig grondgebruik:** braakakker met maïsstopfels
9. **Vondstmateriaal:**

Vuursteen	1	afslag
	1	kling met retouche
Keramiek	1	aardewerkfragment (10 ^e -13 ^e eeuw)

Catalogusnummer: 22

1. **RAAP-code:** HAK19
2. **Aktivitätsnummer:** –
3. **Coördinaten:** 199.395/315/870
4. **Oppervlakte:** 1,1 hectare
5. **Gemeente:** Heerlen; **Toponiem:** Langveld
6. **Algemene beschrijving:** –
7. **Geomorfologische ligging:** hoogvlakte
8. **Huidig grondgebruik:** braakakker met maïsstopfels
9. **Vondstmateriaal:** geen

Catalogusnummer: 23

1. **RAAP-code:** HAK20
2. **Aktivitätsnummer:** PR1996/679
3. **Coördinaten:** r: 2501260-2501410; h: 5633370-5633485
4. **Oppervlakte:** 0,5 hectare
5. **Gemeente:** Aken; **Toponiem:** Langfeld
6. **Algemene beschrijving:** losse vondst
7. **Geomorfologische ligging:** hoogvlakte, rug tussen twee droge dalen
8. **Huidig grondgebruik:** geploegde akker
9. **Vondstmateriaal:**

Vuursteen	1	afslag
-----------	---	--------

Catalogusnummer: 24

1. RAAP-code: HAK21
2. Aktivitätsnummer: PR1996/680
3. Coördinaten: r: 2501220-2501400; h: 5633330-5633510
4. Oppervlakte: 0,8 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: –
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte, rug tussen twee droge dalen
8. Huidig grondgebruik: braakakker
9. Vondstmateriaal: geen

Catalogusnummer: 25

1. RAAP-code: HAK22
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.382/316.547
4. Oppervlakte: 2,6 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen
7. Geomorfologische ligging: droog dal
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	2	afslagen
	1	kling geretoucheerd
	1	fragment (snede) geslepen vuurstenen bijl (Valkenburgvuursteen; neolithisch)

Catalogusnummer: 26

1. RAAP-code: HAK23
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.303/316.646
4. Oppervlakte: 1,2 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: –
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: braakakker
9. Vondstmateriaal: geen

Catalogusnummer: 27

1. RAAP-code: HAK24
2. Aktivitätsnummer: PR1996/681
3. Coördinaten: r: 2501175-2501420; h: 5633870-5634050
4. Oppervlakte: 1,7 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Mirbelbaum
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe

9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	1	brok vuursteen
	2	afslagen
	1	klingsfragment
Keramik	1	aardewerkscherf (middeleeuws)

Catalogusnummer: 28

1. RAAP-code: HAK25 (algemeen)
2. Aktivitätsnummer: PR1996/682, Stelle 1
3. Coördinaten: r: 2501160-2501460; h: 5633640-5633990
4. Oppervlakte: 5,4 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Mirbelbaum
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: geploegde akker
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	11	afslagen
	1	schrabber
	1	spitskling
Keramik	2	aardewerkscherven (middeleeuws)

Catalogusnummer: 29

1. RAAP-code: HAK25, vindplaats D
2. Aktivitätsnummer: PR1996/682
3. Coördinaten: r: 2501305; h: 5633770
4. Oppervlakte: 0,0035 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Mirbelbaum
6. Algemene beschrijving: concentratie van prehistorisch aardewerk
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: geploegde akker
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	1	afslag
Keramik	6	aardewerkscherven (prehistorisch)

Catalogusnummer: 30

1. RAAP-code: HAK26
2. Aktivitätsnummer: PR1996/683
3. Coördinaten: r: 2501240-2501515; h: 5633530-5633875
4. Oppervlakte: 4,0 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Mirbelbaum
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen
7. Geomorfologische ligging: droog dal
8. Huidig grondgebruik: braakakker
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	4	afslagen
	1	kling
Keramik	1	aardewerkfragment (romeins)
	1	aardewerkfragment (middeleeuws)

Catalogusnummer: 31

1. RAAP-code: HAK27
2. Aktivitätsnummer: PR1996/684
3. Coördinaten: r: 2501360-2501560; h: 5633460-5633755
4. Oppervlakte: 2,3 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Mirbelbaum
6. Algemene beschrijving: losse vondst
7. Geomorfologische ligging: rug tussen twee droge dalen
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 afslag (verbrand)

Catalogusnummer: 32

1. RAAP-code: HAK28
2. Aktivitätsnummer: PR1996/685
3. Coördinaten: r: 2501420-2501625; h: 5633330-5633660
4. Oppervlakte: 3,2 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Mirbelbaum
6. Algemene beschrijving: losse vondsten
7. Geomorfologische ligging: droog dal
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 afslag
1 schrabber

Catalogusnummer: 33

1. RAAP-code: HAK29
2. Aktivitätsnummer: —
3. Coördinaten: 199.272/316.477
4. Oppervlakte: 0,6 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: losse vondsten
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: braakakker met maïsstoppels
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 2 afslagen

Catalogusnummer: 34

1. RAAP-code: HAK30
2. Aktivitätsnummer: —
3. Coördinaten: 199.229/316.382
4. Oppervlakte: 0,7 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: losse vondsten
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: braakakker met maïsstoppels

9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	1	afslag
	1	kling (gepatineerd); laat-paleolithisch
Keramik	1	steengoed: spinklosje (18 ^e -19 ^e eeuw)

Catalogusnummer: 35

1. RAAP-code: HAK31
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.260/316.277
4. Oppervlakte: 1,5 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: strooiing van vuursteen
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: braakakker met maïsstopfels
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	1	klingfragment
	10	afslagen
	1	afslag (gepatineerd)

Catalogusnummer: 36

1. RAAP-code: HAK32
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.188/315.982
4. Oppervlakte: 0,4 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: losse vondst
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: braakakker met maïsstopfels
9. Vondstmateriaal:

Vuursteen	1	fragment vuursteen (antropogeen?)
-----------	---	-----------------------------------

Catalogusnummer: 37

1. RAAP-code: HAK33
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.164/315.877
4. Oppervlakte: 0,2 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: –
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: geploegde akker
9. Vondstmateriaal: geen

Catalogusnummer: 38

1. RAAP-code: HAK34
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.335/315.922
4. Oppervlakte: 0,9 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: –
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe, deels braak
9. Vondstmateriaal: geen

Catalogusnummer: 39

1. RAAP-code: HAK35
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.394/315.660
4. Oppervlakte: 1,5 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: losse vondst
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 afslag (gepatineerd)

Catalogusnummer: 40

1. RAAP-code: HAK36
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.262/315.799
4. Oppervlakte: 1,8 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: losse vondsten
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: ingezaaide akker
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 afslag
 1 kling (geretoucheerd)

Catalogusnummer: 41

1. RAAP-code: HAK37
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.146/316/020
4. Oppervlakte: 0,6 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: losse vondst
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 afslag (gepatineerd)

Catalogusnummer: 42

1. RAAP-code: HAK38
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.198/316.179
4. Oppervlakte: 1,0 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: losse vondst
7. Geomorfologische ligging: hoogvlakte
8. Huidig grondgebruik: braakakker met maïsstoppels
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 pijlpits; midden- tot laat-neolithisch

Catalogusnummer: 43

1. RAAP-code: HAK39
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.305/316.224
4. Oppervlakte: 0,5 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: losse vondst
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 1 afslag

Catalogusnummer: 44

1. RAAP-code: HAK40
2. Aktivitätsnummer: –
3. Coördinaten: 199.354/316.308
4. Oppervlakte: 0,9 hectare
5. Gemeente: Heerlen; Toponiem: Langveld
6. Algemene beschrijving: –
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal: geen

Catalogusnummer: 45

1. RAAP-code: HAK41
2. Aktivitätsnummer: PR1996/678
3. Coördinaten: r: 2501190-2501325; h: 5633235-5633370
4. Oppervlakte: 0,4 hectare
5. Gemeente: Aken; Toponiem: Langfeld
6. Algemene beschrijving: losse vondsten
7. Geomorfologische ligging: helling van droog dal
8. Huidig grondgebruik: akker met wintertarwe
9. Vondstmateriaal:
Vuursteen 2 afslagen (1x verbrand)

Catalogusnummer: 46

1. **RAAP-code:** HAK42
2. **Aktivitätsnummer:** –
3. **Coördinaten:** 199.307/316.478
4. **Oppervlakte:** 1,0 hectare
5. **Gemeente:** Heerlen; **Toponiem:** Langveld
6. **Algemene beschrijving:** losse vondst
7. **Geomorfologische ligging:** droog dal
8. **Huidig grondgebruik:** akker met wintertarwe
9. **Vondstmateriaal:**
Vuursteen 1 afslag (geretoucheerd)

Catalogusnummer: 47

1. **RAAP-code:** HAK43
2. **Aktivitätsnummer:** –
3. **Coördinaten:** 199.582/315.517
4. **Oppervlakte:** 14,4 hectare
5. **Gemeente:** Heerlen; **Toponiem:** Langveld
6. **Algemene beschrijving:** –
7. **Geomorfologische ligging:** hoogvlakte
8. **Huidig grondgebruik:** grasland
9. **Vondstmateriaal:** geen

LITERATUUR

- ANDRÉA, J., R.P. EXALTUS, & R.P.A. PAULUSSEN, 1995. Richtlijn gecombineerd verkennend archeologisch en milieuhygiënisch bodemonderzoek gemeente Maastricht. *RAAP-rapport 104 / MIKO-rapport 03/959629/1-3*, Amsterdam/Maastricht.
- BROUNEN, F.T.S., 1989. Mergelland-Oost, een archeologische kartering, inventarisatie, en waardering.
- GRAAF, K. VAN DER, 1988. Centraal Plateau, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering, *RAAP-rapport 19*, Amsterdam.
- GROENEWOUDT, B.J., 1994. Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden. *NAR 17*. ROB, Amersfoort.
- HASKONING, 1994. *Gemeente Heerlen, Milieu-effectbeoordeling grensoverschrijdend bedrijventerrein Aken - Heerlen, Startnotitie Milieu-effectrapportage*. Haskoning Koninklijk Ingenieurs- en Architectenbureau, Nijmegen 1994.
- HAARHUIS, H.F.A., 1994a. *Archeologisch vooronderzoek op de lokatie van het grensoverschrijdende bedrijfsterrein Heerlen-Aken*. Stichting RAAP, Amsterdam.
- HAARHUIS, H.F.A., 1994b. Voruntersuchungen zur archäologischen Situation auf dem Gelände des grenzüberschreitenden Gewerbegebietes Aachen - Heerlen. LAND GmbH, Aldenhoven.
- LANDSCHAFTVERBAND RHEINLAND, 1992. *Spurensicherung, archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein*. Mainz am Rhein.
- SAMENWERKINGSVERBAND GEMEENTEN AKEN-HEERLEN, 1994a. *Grenzüberschreitendes Gewerbegebiet Aachen - Heerlen, Entwicklungsstudie, Gebietsanalyse / grensoverschrijdend bedrijventerrein Aken - Heerlen, ontwikkelingsstudie, gebiedsonderzoek*.
- SAMENWERKINGSVERBAND GEMEENTEN AKEN-HEERLEN, 1994b. *Grensoverschrijdend bedrijventerrein Aken - Heerlen, programma van eisen (concept) / grenzüberschreitendes Gewerbegebiet Aachen - Heerlen, Programm (Konzept)*.
- WAGNER, P., 1992. *Deutsch-niederländische Ausgrabung an der villa rustica bei Aachen-Vetschau*. Ausgrabungen im Rheinland.

LIJST VAN GEBRUIKTE AFKORTINGEN

AAI	Aanvullende Archeologische Inventarisatie
GOB	grensoverschrijdend bedrijventerrein
IPP	Instituut voor Pre- en Protohistorische Archeologie Albert Egges van Giffen
LAND	firma Landschaftsarchäologie; Naturraum und Denkmalpflege GmbH
MER	milieu-effectrapportage
NAP	Normaal Amsterdams Peil
RAB	Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege
RAAP	Stichting Regionaal Archeologisch Archiverings Project
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung

VERKLARENDE WOORDENLIJST

antropogeen	ten gevolge van menselijk handelen (door mensen gemaakt/veroorzaakt)
artefact	alle door de mens gemaakte of gebruikte voorwerpen
brikgrond	grond met een inspoelingslaag van klei
briklaag	klei-inspoelingshorizont in lössleemgrond
colluvium	tijdens het Holoceen van de hellingen geërodeerde en in de dalen afgezette lössleem
erosie	verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
landweer	een systeem van greppels en wallen, oorspronkelijk begroeid met haagbeuken, dat diende ter begrenzing en afscherming van bepaalde territoria
löss	eolisch (= wind-) afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 63 μm
oxydatie	reactie met zuurstof
patina	witte oxydatielaag op vuurstenen voorwerpen, ontstaan ten gevolge van ouderdom, bevriezing en/of verbranding
periglaciaal	heeft betrekking op de stroken rondom het door landijs bedekte gebied, op het daarop heersende klimaat en op kenmerkende verschijnselen in dit gebied
Pleistoceen	geologisch tijdperk dat ca. 2 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende IJstijden). Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8000 voor Chr.)
pseudogley	een bodem met grijze en roestbruine vlekken, ontstaan door een snelle afwisseling van droge en natte omstandigheden bij aanwezigheid van een schijngrondwaterspiegel op een slecht water doorlatende ondergrond
Saalien	voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), ca. 250.000 – 175.000 jaar geleden
Weichselien	geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 70.000-10.000 jaar geleden

OVERZICHT VAN DE FIGUREN

- Figuur 1: Ligging van het plangebied (pijl), schaal 1:25.000. Inzet: ligging gebied in Nederland (ster).
- Figuur 2: Overzicht van het plangebied en de directe omgeving.
- Figuur 3: Overzicht met objectnummers, vondstdichtheid en vindplaatsen.
- Figuur 4: Overzicht met hoogtelijnen en boorlocaties.

OVERZICHT VAN DE BIJLAGEN

- Bijlage 1: Onderzoeksvoorstel.
- Bijlage 2: Gunning.
- Bijlage 3: Concordantielijst.
- Bijlage 4: Vondstdichtheid-tabel.
- Bijlage 5: Archeologische tijdschaal (naar Van Es *et al.*).

BIJLAGE 1: ONDERZOEKSVOORSTEL

GECOMBINEERD BODEMONDERZOEK/ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK GRENS- OVERSCHRIJDEND BEDRIJVENTERREIN HEERLEN/AKEN

1. Inleiding

Strategie

Het aanvullend vooronderzoek zoals dat in het kader van de MER in het gebied moet worden toegepast, komt overeen met het verkennend onderzoek zoals dat door RAAP wordt toegepast. De onderzoeks-intensiteit die hierbij wordt toegepast is gebaseerd op de ervaring die de Stichting RAAP in de loop van haar tien-jarig bestaan heeft opgedaan. De wat dit betreft geldende normen zijn voor een belangrijk deel vastgelegd in Groenewoudt (1994).

Indien het plangebied uit akkers bestaat en de archeologisch interessante lagen dagzomen, wordt gewoonlijk een veldkartering uitgevoerd waarbij het grondoppervlak wordt geïnspecteerd op de aanwezigheid van artefacten.

Indien de archeologisch interessante lagen worden bedekt door latere afzettingen, wordt een booronderzoek uitgevoerd. Dit gebeurt met name op de terreindelen waar op grond van het reeds eerder uitgevoerde vooronderzoek mag worden verondersteld dat archeologische waarden aanwezig kunnen zijn.

Terrein

Uit het vooronderzoek dat door LAND GmbH in samenwerking met Stichting RAAP is uitgevoerd, is gebleken dat zich binnen het gebied vondsten aan de oppervlakte bevinden. Het betreft vuursteen-artefacten uit het Neolithicum en mogelijk uit de Bronstijd. Uit het vooronderzoek blijkt verder dat ernstig rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van vindplaatsen uit de Romeinse tijd in het gebied. Dat deze tijdens het vooronderzoek niet zijn gevonden is mogelijk te wijten aan afdekking hiervan door colluvium ten gevolge van erosie op de hogere delen. Op de hogere terreindelen zal een oppervlaktekartering moeten plaatsvinden terwijl op de lagere delen (de droge dalen) een booronderzoek dient te worden verricht.

Het aanvullende archeologische onderzoek zal dan ook moeten bestaan uit een veldkartering aangevuld met booronderzoek.

Doelstelling

Het aanvullend archeologisch onderzoek heeft tot doel de ruimtelijke verspreiding van archeologische vindplaatsen in het gebied in kaart te brengen. Hierbij dienen per vindplaats voldoende gegevens te worden verzameld om te kunnen besluiten of, en zo ja waar, nader onderzoek vereist is.

Uitvoering

Uit het vooronderzoek blijkt dat de afgedekte terreindelen zich op het Duitse deel van het gebied bevinden. Het gaat hierbij om 40 hectare van de in totaal 60 op Duits grondgebied gelegen hectare (zie kaartbijlage). De overige 20 hectare van het Duitse deel alsmede het 40 hectare grote Nederlandse deel van het terrein, dienen door middel van een oppervlakte-kartering onderzocht te worden.

Voor wat betreft het archeologisch booronderzoek kan gebruik gemaakt worden van de boringen die ten behoeve van het overige bodemonderzoek gezet moeten worden op het Duitse deel van het terrein.

Afdekkende lagen (colluvium) zullen voornamelijk in de droge dalen te vinden zijn. Dit maakt het noodzakelijk om op deze terreindelen gebruik te maken van de boringen die tot twee meter diepte worden doorgezet. Op ongeveer 40 hectare van het Duitse deel moet rekening gehouden worden

met de aanwezigheid van afdekkende lagen. Hierdoor komen ongeveer 120 van de 200 op het Duitse deel tot twee meter diepte te zetten boringen, in aanmerking voor gecombineerd gebruik. Voor wat betreft de uitvoering van het gecombineerde veldonderzoek dient een archeologisch onderzoeker in het veld aanwezig te zijn gedurende de dagen dat deze 120 boringen gezet worden. Indien de aard van de vondsten hier aanleiding toe geeft kunnen er monsters genomen worden ten behoeve van dateringsonderzoek, botanisch onderzoek, zeefresten-analyse en/of slijpplatenanalyse. De kosten van deze analyses zijn nog niet begroot.

Voor de overige 60 hectare van het volledige onderzoeksterrein geldt dat een veldkartering uitgevoerd dient te worden. Uitgaande van een te karteren oppervlakte van zes hectare per mensdag, vergt de gehele veldkartering tien mensdagen veldwerk.

Rapportage

De resultaten van het aanvullende archeologische onderzoek zullen in een apart (tussen)rapport worden weergegeven. Hierin zullen de aangetroffen archeologische verschijnselen worden geïllustreerd door middel van vondstverspreidingskaartjes, boorpuntenkaartjes en boorprofielen.

Literatuur

GROENEWOUDT, B.J., 1994. Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden. *NAR* 17. ROB, Amersfoort.

BIJLAGE 2: GUNNING

**INGENIEURSBURO VOOR
GROND EN GRONDWATER B.V.**

- Bodemsanering - Grondmechanica
- Bodembeheer - Fundamentechniek
- Geohydrologie - Ingenieursgeologie



Stichting Raap
t.a.v. de heer A. Ankum
Postbus 1347
1000 BH AMSTERDAM

uw ref.: onze ref.: SU960219 HLa/RCr
betreft: opdrachtbevestiging 6600379

datum: 26 februari 1996
Sittard

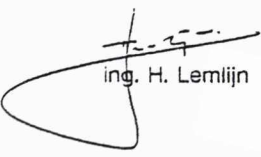
Geachte heer Ankum,

Middels dit schrijven verlenen wij opdracht tot het uitvoeren van een archeologisch onderzoek ter plaatse van het te realiseren bedrijventerrein Aken-Heerlen. Een en ander conform uw offerte met kenmerk 96-034/AA d.d. 8 januari 1996.

Ten aanzien van de veldwerkzaamheden (booronderzoek) is vooralsnog uitgegaan van 5 werkdagen. Eventueel meerwerk alsmede de post onvoorzien kan uitsluitend in overleg met de opdrachtgever worden gedeclareerd. De door uw geraamde kosten bedragen op basis hiervan

Vertrouwende op een plezierige samenwerking, verblijft,

met vriendelijke groeten,



ing. H. Lemlijn

Onderdoor 19
Postbus 226
3990 GA Houten
Tel. 03403-80477
Telefax 03403-79680
K.v.K. Utrecht 93.484

Dr. Nolenslaan 126
Postbus 5187
6130 PD Sittard
Tel. 046-528888
Telefax 046-529060
K.v.K. Maastricht 27.503
B.T.W. NL009001530B01



Bankrelatie:
ING Maastricht 67.95.71.965

Op al onze diensten zijn onze algemene
verkoopvoorwaarden van toepassing welke zijn
gedeeoneerd bij de Gntle van de
Arondissementsrechtbank te Maastricht.

BIJLAGE 3: CONCORDANTIELIJST

PR1996/661	HAK01
PR1996/662	HAK02
PR1996/663	HAK03
PR1996/664	HAK04
PR1996/665	HAK05
PR1996/666	HAK06
PR1996/667	HAK07
PR1996/668	HAK08
PR1996/669	HAK09
PR1996/670	HAK10
PR1996/671	HAK11
PR1996/672	HAK12
PR1996/673	HAK13
PR1996/674	HAK14
PR1996/675	HAK15
PR1996/676	HAK16
PR1996/677	HAK17
PR1996/678	HAK41
PR1996/679	HAK20
PR1996/680	HAK21
PR1996/681	HAK24
PR1996/682	HAK25
PR1996/683	HAK26
PR1996/684	HAK27
PR1996/685	HAK28
PR1996/686	begeleiding booronderzoek
PR1996/687	begeleiding booronderzoek
PR1996/688	begeleiding booronderzoek
PR1996/689	begeleiding booronderzoek

BIJLAGE 4: VONDSTDICHTHEID-TABEL

perceel	oppervlakte (hectare)	(vuur)steen- artefacten	preh. scherven	preh.vondsten per hectare	vondstzicht- baarheid
HAK01	2,0	1	–	0,5	slecht
HAK02	1,7	3	–	1,8	slecht
HAK03	3,2	6	–	1,9	goed
HAK04	2,1	6	–	2,9	goed
HAK05	1,4	4	–	2,9	goed
HAK06	0,9	2	–	2,2	goed
HAK07	1,4	3	–	2,1	goed
HAK08	3,1	10	–	3,2	goed
HAK09	2,0	3	–	1,5	goed
HAK10	0,9	1	–	1,1	goed
HAK11	3,4	47	2	14,4	goed
vp A		20	25		
vp B		8			
(totaal HAK11)		(75)	(27)	(30)	
HAK12	2,5	7	2	3,6	goed
vp C		3	6		
(totaal HAK12)		(10)	(8)	(7,2)	
HAK13	1,4	10	2	8,6	goed
HAK14	0,9	–	–	–	goed
HAK15	4,0	–	–	–	slecht
HAK16	2,0	4	–	2,0	goed
HAK17	0,8	3	–	3,8	goed
HAK18	2,4	2	–	0,8	goed
HAK19	1,1	–	–	–	goed
HAK20	0,5	1	–	2,0	goed
HAK21	0,8	–	–	–	matig
HAK22	2,6	4	–	1,5	goed
HAK23	1,2	–	–	–	matig
HAK24	1,7	4	–	2,4	goed
HAK25	5,4	13	–	2,4	goed
vp D		1	6		
(totaal HAK25)		(14)	(6)	(3,7)	
HAK26	4,0	5	–	1,3	matig
HAK27	2,3	1	–	0,4	goed
HAK28	3,2	2	–	0,6	goed
HAK29	0,6	2	–	3,3	goed
HAK30	0,7	2	–	2,9	goed
HAK31	1,5	12	–	8,0	goed
HAK32	0,4	1	–	2,5	goed
HAK33	0,2	–	–	–	goed
HAK34	0,9	–	–	–	goed
HAK35	1,5	1	–	0,7	goed
HAK36	1,8	2	–	2,5	goed
HAK37	0,6	1	–	1,7	goed
HAK38	1,0	1	–	1,0	goed
HAK39	0,5	1	–	2,0	goed
HAK40	0,9	–	–	–	goed
HAK41	0,4	2	–	5,0	goed
HAK42	1,0	1	–	1,0	goed

BIJLAGE 5: ARCHEOLOGISCHE TIJDSCHAAL (naar Van Es *et al.*)

gecalibreerd	C 14 B.P.	Geologie	Klimaat, vegetatie, landschap		Archeologische perioden	Cultuurnamen																																
1500 n.C.		Duinkerke III	Subatlanticum	loofbos	Late Middeleeuwen																																	
1000	1000				Karolingische tijd																																	
500		Duinkerke II			Merovingische tijd																																	
0	2000				Volksverhuizingstijd																																	
					Laat Romeinse tijd																																	
					Midden Romeinse tijd																																	
					Vroeg Romeinse tijd																																	
					Late IJzertijd																																	
500		Duinkerke I			Midden IJzertijd		Zeijen																															
					Vroege IJzertijd																																	
1000			Late Bronstijd																																			
1500	3000	Duinkerke O	Midden Bronstijd	Drakestein Hilversum- beker	Elp																																	
2000			Vroege Bronstijd	Wikkeldraad																																		
2500	4000	Calais IV	Subboreaal	loofbos	Laat Neolithicum	Kloobeker																																
3000							H o l o c e e n	Mesolithicum	Midden Neolithicum	Viaardingen Trechtelb. Michelsberg Swift																												
3500		Calais III									Atlanticum	Boreaal	den	Standvoet- beker																								
4000	5000														Preboreaal	berk	toendra	Haz																				
4500		Calais II																	jong dekzand II	kouder Late Dryas	toendra	Ahrensburg																
5000	6000																						jong dekzand I	warmer Allerød	den berk	Tjonger												
6000		Calais I																									oud dekzand löss	kVroege Dryas	toendra	Hamburg								
7000	8000																														Weichsel ijstijd	warmer Bølling	berk	poolwoestijn				
8000																																			warm Eemien	loofbos	Midden Paleolithicum	
9000	10000																																					
10000			keileem stuwwal																																			
11000	12000																																					
12000																																						
25000																																						
50000																																						
100000																																						
150000																																						
200000																																						
250000																																						
300000																																						
v.C.																																						

RAAP-RAPPORTEN

- 1 *Bos, J.M. & R.A.G.F.M. Manning*, 1985 (2^e druk 1992). Archeologische waarden in de ruilverkaveling Waterland: I. Purmerland (W.A.R. I). Amsterdam, pag. 1-42, 2 bijl. (2 krt.).
- 2 *Bos, J.M. & R.R. Datema*, 1985 (2^e druk 1992). Archeologische waarden in de ruilverkaveling Waterland: II. Wormeren en Jisperveld (W.A.R. II). Amsterdam, pag. 1-39, 2 bijl. (2 krt., 4 bladen).
- 3 *Visscher, H.C.J.*, 1986. Systematische veldkartering in de Krimpenerwaard. Concept-rapport van het vooronderzoek. Amsterdam, pag. 1-23, 2 krt. (5 bladen).
- 4 *Datema, R.R.*, 1987. Amstelland, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering, Amsterdam, pag. 1-57, 8 bijl. (3 krt.).
- 5 *Bos, J.M., H. Brongers & F.P. Janzen*, 1986. Archeologische waarden in de ruilverkaveling Waterland: III. Waterland-Oost (Durgerdam, Holysloot, Ransdorp, Schellingwoude, Uitdam, Zuiderwoude, Zunderdorp en een deel van Broek in Waterland) (W.A.R. IV). Amsterdam, pag. 1-110, 1 krt. (6 bladen).
- 6 *Andréa, J.*, 1987. Archeologische waarden in de ruilverkaveling Waterland: IV. Waterland Noord-Oost: Katwoude (W.A.R. V). Amsterdam, pag. 1-23, 2 bijl., 1 krt.
- 7 *Brandt, R.W. & R. Carrière* (red.), 1987. Jaarverslag 1985. Amsterdam, pag. 1-48.
- 8 *Groenewoudt, B.J.*, 1987. Markelo: Borkeld & Elsenerveld. Een archeologische inventarisatie van afgeplagde heide in het natuurreservaat Borkeld en Elsenerveld (gemeente Markelo). Amsterdam, pag. 1-33, 6 bijl.
- 9 *Ravesloot, C. & F.A. Perk*, 1987. Ruilverkaveling Limmen-Heiloo, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-79, 3 bijl. (2 krt.).
- 10 *Manning, R.A.G.F.M. & P.G. van der Gaauw*, 1987. De Gouw, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-119, 3 appendices, 4 bijl. (4 krt., 7 bladen).
- 11 *Visscher, H.C.J.*, 1987. Archeologische waarden in de ruilverkaveling Waterland: V. De Haal / Oostzaan (W.A.R. VII). Amsterdam, pag. 1-77, 1 krt. (4 bladen).
- 12 *Pragt, J.M.C.*, 1987. De Eilandspolder, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-52, 6 bijl. (3 krt.).
- 13 *Datema, R.R.*, 1988. De Weerij, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-103, 2 appendices, 8 bijl. (4 krt., 8 bladen).
- 14 *Deeben, J.*, 1988. C.O.T. De Ginkelse Heide, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-91, 4 bijl. (3 krt., 7 bladen).
- 15 *Datema, R.R.*, 1988. Archeologische waarden in de ruilverkaveling Waterland: VI. Iiperveld en Varkensland (W.A.R. VIII). Amsterdam, pag. 1-21, 1 bijl. (1 krt., 2 bladen).
- 16 *Anscher, Th. ten*, 1988. Een inventarisatie van de documentatie betreffende de Nederlandse hunebedden. Amsterdam, pag. 1-173 (3 delen).
- 17 *Janzen, F.P.*, 1988. Archeologische waarden in de ruilverkaveling Waterland: VII. Waterland-Midden (W.A.R. IX). Amsterdam, pag. 1-37, 1 krt. (2 bladen).
- 18 *Graaf, K. van der*, 1988. Voorlopig rapport van het archeologisch onderzoek in het Aanpassingsinrichtingsgebied Beek. Amsterdam, pag. 1-44, 3 bijl.
- 19 *Graaf, K. van der*, 1988. Centraal Plateau, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-112, 9 bijl. (4 krt., 6 bladen).
- 20 *Gaauw, P.G. van der*, 1988. Midden-Delfland. Rapport betreffende het aanvullende archeologisch onderzoek. Amsterdam, pag. 1-126, 1 bijl. (1 krt.).
- 21 *Jager, S.W.*, 1988. Een inventarisatie van archeologische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in de provincie Friesland. Eerste rapport. Amsterdam, pag. 1-132, 1 krt.
- 22 *Kooiman, M., & A.L. Vernooij*, 1988. Een inventarisatie van cultuurhistorische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in de provincie Friesland. Eerste rapport. Amsterdam, pag. 1-52, 2 bijl. (1 krt.).
- 23 *Visscher, H.C.J.*, 1988. Krimpenerwaard, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-222 (2 delen), 1 appendix, 16 bijl. (3 krt., 12 bladen).
- 24 *Deeben, J.*, 1988. C.O.T. Ermelose Heide. Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-115, 2 bijl., 7 krt.
- 25 *Ravesloot, C.*, 1989. Ruilverkaveling Uitgeest, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-62, 2 bijl. (2 krt.), in voorbereiding.
- 26 *Andréa, J., & B.J. Groenewoudt*, 1988. Aanvullende Archeologische Inventarisatie (A.A.I.) 'Borkeld en Elsenerveld'. Amsterdam, pag. 1-36, 2 bijl., 1 krt.
- 27 *Jager, S.W.*, 1988. Een inventarisatie van archeologische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in de provincie Friesland. Eindrapport. Amsterdam, pag. 1-193, 2 bijl., 1 krt.
- 28 *Kooiman, M., & A.L. Vernooij*, 1988. Een inventarisatie van een aantal cultuurhistorische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in de provincie Friesland. Eindrapport. Amsterdam, pag. 1-102, 4 bijl. (2 krt.).
- 29 *Datema, R.R.*, 1988. Een inventarisatie van archeologische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in de provincie Noord-Holland. Amsterdam, pag. 1-228, 2 bijl. (2 krt., 17 bladen).
- 30 *Andréa, J., & H.C.J. Visscher*, 1988. Een inventarisatie van archeologische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in de provincie Overijssel. Amsterdam, pag. 1-131, 3 bijl., (3 krt.), 26 bladen.
- 31 *Gaauw, P.G. van der*, 1989. Aanvullende Archeologische Inventarisatie (A.A.I.) 'Strabrechtse Heide'. Amsterdam, pag. 1-27, 1 krt.
- 32 *Datema, R.R., & P.G. van der Gaauw*, 1991. Rosmalen-Empel, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-49, 3 bijl. (1 krt.).
- 33 *Jager, S.W.*, 1989. Niet-zichtbare, archeologische elementen in de provincie Friesland: een revisie van de huidige overzichtskaart. Amsterdam, pag. 1-238, 1 krt. (29 bladen).
- 34 *Derks, A.M.J. & P.G. van der Gaauw*, 1991. Eindverslag archeologisch vooronderzoek rijksweg 73: traject Boxmeer - Venray. Amsterdam, pag. 1-110, 8 bijl. (3 krt.).
- 35 *Graaf, K. van der, & P.G. van der Gaauw*, 1991. Land van Maas en Waal: een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-197, 13 bijl., 4 krt. (10 bladen).
- 36A *Visscher, H.C.J.*, 1990. Oude Leede, een archeologische kartering en inventarisatie. Amsterdam, pag. 1-75, 1 bijl., 2 krt.
- 37 *Datema, R.R.*, 1989. Wageningen Noord-West: 'Het Binnenveld'; proeve van een archeologische kartering. Amsterdam, pag. 1-17.
- 38A *Derks, A.M.J.*, 1989. Een inventarisatie van (potentieel) archeologisch waardevolle gebieden in de provincie Limburg. Interimrapport t.b.v. het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden en de archeologische basiskaart. Amsterdam, pag. 1-103, 5 bijl. (1 krt.).
- 39 *Visscher, H.C.J.*, 1989. Aanvullende inventarisatie van archeologische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in de provincie Overijssel. Amsterdam, pag. 1-68, 1 bijl.
- 40 *Visscher, H.C.J.*, 1991. Eemland, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-143, 6 bijl. (3 krt., 6 bladen).
- 41 *Gaauw, P.G. van der*, 1989. Boor- en weerstandsonderzoek Castellum Meinerswijk. Amsterdam, pag. 1-25, 2 bijl.
- 42 *Ankum, L.A. & B.J. Groenewoudt*, 1990. De situering van archeologische vindplaatsen: analyse en voorspelling. Amsterdam, pag. 1-64, 30 bijl.
- 43 *Graaf, K. van der, K. Anderson & R.R. Datema*, 1990. Landschapsplan en Archeologie in de provincie Utrecht. Amsterdam, 3 delen, pag. 1-457, 6 bijl. (4 krt.).
- 44 *Derks, A.M.J.*, 1991. Eindverslag archeologisch vooronderzoek rijksweg 73: traject Venray - Venlo. Amsterdam, pag. 1-171, 20 bijl. (9 krt.).
- 45 *Gaauw, P.G. van der*, 1990. Boor- en proefsleufonderzoek Beuningen. Amsterdam, pag. 1-17, 2 bijl.
- 46 *Derks, A.M.J.*, 1990. Rijksweg 73, traject Venlo-Tegelen (Zuiderbrugtracé): een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-46, 3 bijl. (1 krt.).
- 47 *Datema, R.R.*, 1990. Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering ten behoeve van de ruimtelijke ordening in de gemeente Helmond. Amsterdam, pag. 1-111, 6 bijl. (2 krt.).

- 48 *Visscher, H.C.J.*, 1992. Nijkerk-Putten, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-178, 6 bijl. (3 krt., 4 bladen).
- 49 *Soonius, C.M., & L.A. Ankum*, 1991. Ede; I. Inventarisatie van Monumenten en Meldingsgebieden; II. Archeologische potentieelkaart. Amsterdam, pag. 1-94, 32 bijl. (1 krt.).
- 50 *Visscher, H.C.J.*, 1990. Rijksweg 58; tracé om Oostburg. Een archeologische kartering en inventarisatie en een archeologische waardering van twaalf terreinen; project Z-3119. Amsterdam, pag. 1-125, 7 bijl. (2 krt.).
- 51 *Dirkx, G.H.P. & C.M. Soonius*, 1991. Archeologie en cultuurlandschap in het Herinrichtingsgebied 'De Leijen-oost' - een archeologische en historisch-geografische inventarisatie, kartering, beschrijving en waardering. DLO-Staring Centrum rapport 137, pag. 1-155 (5 krt.). Staring Centrum/Stichting RAAP, Wageningen/Amsterdam.
- 52 *Graaf, K. van der*, 1992. Ruilverkaveling Rijssen; uitbreiding Holten-De Borkeld: een archeologische kartering en inventarisatie. Amsterdam, pag. 1-31, 4 bijl., 2 krt.
- 53 *Graaf, K. van der*, 1992. Herinrichting Saasveld-Gammelke; deelgebied Hertme-Deurningerveld: een archeologische kartering en inventarisatie. Amsterdam, pag. 1-38, 4 bijl., 2 krt.
- 54 *Soonius, C.M.*, 1991. Venlo - Heierhoeve; Aanvullende Archeologische Inventarisatie (A.A.I.). Amsterdam, pag. 1-52, 4 bijl. (2 krt.).
- 55 *Gaauw, P.G. van der, & C.M. Soonius*, 1993. Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering in het Landinrichtingsgebied Ooijpolder. Amsterdam, pag. 1-76, 7 bijl., 3 krt.
- 56 *Gaauw, P.G. van der, C.M. Soonius, H.B.G. Scholte Lubberink & J.A.M. Oude Rengerink*, 1992. Militair Oefenterrein Oirschot: archeologische inventarisatie en booronderzoek in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-59, 5 bijl., 2 kaarten.
- 57 *Kolen, J.C.A., & W. Bosman*, 1993. Wateringen-Naaldwijk, zuidwestelijke randweg Den Haag (S11/N54) en veilingroute (S55); een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-60, 4 bijl. (1 krt.).
- 58 *Soonius, C.M., & P.G. van der Gaauw*, 1992. Beetgum: Kwaliteitsbepalend onderzoek van het terprestant Bessburen (Archeologisch Monument). Amsterdam, pag. 1-77, 10 bijl., 2 kaarten.
- 59 *Asmussen, P.S.G.*, 1991. Archeologische begeleiding Betuweroute. deel A: vaststellen minst schadelijke tracé. Amsterdam, pag. 1-53, 2 bijl.
- 60 *Odé, O., & J.W.H.P. Verhagen*, 1992. AAI beheersobject Ugchelen-Hoenderloo-Varenna. Amsterdam, pag. 1-133, 35 bijl.
- 61 *Kimmenaede, O.H.A.J. van*, 1992. Heide en archeologie; de invloed van het plaggen van heideterreinen op het archeologisch bodemarchief. Amsterdam, pag. 1-65, 5 bijl.
- 62 *Oude Rengerink, J.A.M., & H.B.G. Scholte Lubberink*, 1992. Stein, uitbreidingsplan Sanderboutlaan/Elserveld/Meeldert; een archeologische inventarisatie, verkenning en waardering. Amsterdam, pag. 1-56, 4 bijl.
- 63 *Scholte Lubberink, H.B.G., & J.A.M. Oude Rengerink*, 1992. Wijchen - Groot Bijsterhuizen; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-60, 9 bijl.
- 64 *Dirkx, G.H.P., & C.M. Soonius*, 1993. De ontwikkeling van het cultuurlandschap in het herinrichtingsgebied 'De Leijen-West' (Noord-Brabant); een archeologische en historisch-geografische inventarisatie, kartering, beschrijving en waardering. Wageningen/Amsterdam, DLO-Staring Centrum, Rapport 225.1, pag. 1-244, 4 krt.
- 65 *Gaauw, P.G. van der, & H. van Londen*, 1992. De Hoge Woerd, een boor- en weerstandsonderzoek naar het Romeinse castellum van De Meern. Amsterdam, pag. 1-74, 4 bijl.
- 66 *Asmussen, P.S.G.*, 1992. Rijswijk; Archeologisch onderzoek t.b.v. de spoorverdubbeling/tunnelaanleg NS-tracé Rijswijk (ZH). Amsterdam, pag. 1-70, 4 bijl., 4 krt.
- 67 *Asmussen, P.S.G.*, 1992. Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de MER-Ramspol. Amsterdam, pag. 1-24, 4 bijl.
- 68 *Asmussen, P.S.G.*, 1993. Archeologisch onderzoek tracéstudie/MER Rijksweg 15 (Ressen-A12); deel A: rangschikking tracé-alternatieven naar schadelijkheid. Amsterdam, pag. 1-53, 4 bijl., 2 krt.
- 69 *Visscher, H.C.J., J.C.A. Kolen, J.A.M. Roymans, P.M.L. Vleugels & N. Aten*, 1993. Inden/Altdorf: Eine intensive Archäologische Prospektion im Umsiedlungsstandort Inden/Altdorf der Gemeinde Inden, Kreis Düren. Amsterdam, pag. 1-196, 5 bijl.
- 70 *Soonius, C.M.*, 1993. Potentiële archeologische waarden in de voor bollenteelt aangemerkte gebieden. Amsterdam, pag. 1-105, 13 bijl.
- 71 *Odé, O.*, 1993. Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering voor het SBB-beheersobject 'De Bergjes'. Amsterdam, pag. 1-76, 7 bijl.
- 72A *Visscher, H.C.J.*, 1993. Herinrichtingsgebied Harderwijk-Elburg. I. Archeologische kartering en inventarisatie; II. Onderzoek t.b.v. een verwachtingskaart. Amsterdam, pag. 1-77, 12 bijl. (3 krt.).
- 73 *Soonius, C.M.*, 1995. Herinrichtingsgebied Bergen-Egmond-Schoorl; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-128, 9 bijl., 3 krt. (3 x 3 bladen).
- 74 *Odé, O., & P.G. van der Gaauw*, 1993. Bodembeschermingsgebied de Zuidelijke IJsselvallei; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering in het kader van de Bijdragenregeling Bodembeschermingsgebieden. Amsterdam, pag. 1-100, 8 bijl. (2 krt.).
- 75 *Langen, G.J. de, T.M. Perger, S. Wentink & M.H. Wispelwey*, 1993. Project 'Bescherming op Maat' in het kader van de Bijdragenregeling Bodembeschermingsgebieden Friesland. Deel I: Toelichting. Amsterdam, pag. 1-150, 7 bijl., in voorbereiding.
- 76 *Asmussen, P.S.G., & R.P. Exaltus*, 1993. Archeologische begeleiding Betuweroute. Deel B: Inventarisatie & Deel C (gedeeltelijk): Waardering. Amsterdam, pag. 1-118, 4 bijl., 6 krt.
- 77 *Visscher, H.C.J.*, 1993. Project plan van aanpak archeologisch waardevolle gebieden; in het kader van de Bijdragenregeling Bodembeschermingsgebieden Zuid-Holland. Amsterdam, pag. 1-144, 9 bijl.
- 78 *Scholte Lubberink, H.B.G.*, 1993. Archeologisch onderzoek in het Hunzedal (Provincie Drenthe): adviezen met betrekking tot de bescherming van archeologische waarden. Amsterdam, pag. 1-110, 6 bijl., 3 krt, 1 appendix (pag. 111-231).
- 79 *Soonius, C.M.*, 1993. Broekpolder; een archeologische inventarisatie, kartering en waardering. Amsterdam, pag. 1-46, 4 bijl., 1 krt.
- 80 *Haarhuis, H.F.A., & E.P. Graafstal*, 1993. Vleuten-Harmelen; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-124, 4 bijl., 1 krt.
- 81 *Haarhuis, H.F.A., & E.P. Graafstal*, 1993. Rijnenburg; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-80, 4 bijl., 1 krt.
- 82 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1993. Archäologische Prospektion im zukünftigen Braunkohletagebau Garzweiler II; Kreise Heinsberg, Neuss, Düren und Stadt Mönchengladbach. Amsterdam, pag. 1-164, 11 bijl.
- 83 *Exaltus, R.P.*, 1993. Archeologisch onderzoek in het tracé van Rijksweg 27 (Zuidelijk Flevoland). Amsterdam, pag. 1-80, 4 bijl.
- 84 *Scholte Lubberink, H.B.G.*, 1994. Archeologisch onderzoek in de polder Peizer- en Eeldermeden (Provincie Drenthe): adviezen met betrekking tot de bescherming van veenterpen. Amsterdam, pag. 1-82, 5 bijl., 1 kaart, 1 appendix (pag. 83-119).
- 85 *Gaauw, P.G. van der*, 1994. Verslag van de veldcontrole t.b.v. de vervaardiging van de archeologische monumentenkaart van Limburg. Amsterdam, pag. 1-112, 5 bijl.
- 86 *Asmussen, P.S.G.*, 1994. Archeologische begeleiding Betuweroute. Deel C: waardering van de vindplaatsen. Amsterdam, pag. 1-208, 8 bijl.
- 87 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1994. Een archeologische inventarisatie en kartering in het kader van de M.E.R. t.b.v. de Rijksweg A4 tussen Bergen op Zoom en Steenberg. Amsterdam, pag. 1-88, 4 bijl., 1 kaart.
- 88 *Haarhuis, H.F.A.*, 1994. Archeologisch onderzoek Hoeksche Waard-Oost: een waarderend onderzoek. Amsterdam, pag. 1-56, 4 bijl.
- 89 *Schenk, J.A., & J.C.A. Kolen*, 1994. Ein Archäologisches Informationssystem für das Merzbachtal - Abschlußbericht. Amsterdam, pag. 1-64.
- 90 *Scholte Lubberink, H.B.G., R.P. Exaltus & C.M. Soonius*, 1994. 'Bescherming antropogeen waardevolle terreinen t.b.v. de uitvoering Bijdragenregeling Bodembeschermingsgebieden'. Opstartnotitie t.b.v. het deelproject: Limmen-Heiloo, onderzoeksfase eerste jaar. Amsterdam, pag. 1-100, 5 bijl.
- 90B *Exaltus, R.P., & C.M. Soonius*, 1996. 'Bescherming antropogeen waardevolle terreinen t.b.v. de uitvoering Bijdragenregeling Bodembeschermingsgebieden'. Tussenverslag Deelproject Limmen-Heiloo: monitoring-onderzoek 1995. Amsterdam, pag. 1-100, 5 bijl., in voorbereiding.

- 91 *Exaltus, R.P., & C.M. Soonius*, 1994. 'Bescherming antropogeen waardevolle terreinen t.b.v. de uitvoering Bijdragenregeling Bodembeschermingsgebieden'. Opstartnotitie t.b.v. het deelproject: Waterland, onderzoeksfase eerste jaar. Amsterdam, pag. 1-118, 7 bijl.
- 91B *Exaltus, R.P., & C.M. Soonius*, 1996. 'Bescherming antropogeen waardevolle terreinen t.b.v. de uitvoering Bijdragenregeling Bodembeschermingsgebieden'. Tussenverslag Deelproject Waterland: monitoring-onderzoek 1995. Amsterdam, pag. 1-100, 5 bijl., in voorbereiding.
- 92 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1994. Archeologisch booronderzoek op vier terreindelen in het plangebied Roomburg Matilo te Leiden. Amsterdam, pag. 1-38, 4 bijl.
- 93 *Haarhuis, H.F.A.*, 1994. Verbreding Rijksweg A2 's-Hertogenbosch; archeologisch onderzoek in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-42, 7 bijl. (3 krt.).
- 94 *Scholte Lubberink, H.B.G., J.W.P.H. Verhagen & H. van Londen*, 1994. Archeologische onderzoek ten behoeve van de trajectstudie/m.e.r. Rijksweg 4: Kruithuisweg (Delft) – Kethelplein (Schiedam). Amsterdam, pag. 1-60, 3 bijl.
- 95 *Odé, O., J.W.H.P. Verhagen & S. Wentink*, 1995. Archeologische onderzoek in de gemeente Apeldoorn; de archeologische overzichts-, potentie- en beleidskaart van het landelijk gebied. Amsterdam, pag. 1-80, 9 bijl., 2 krtbijl.
- 96 *Haarhuis, H.F.A., P.S.G. Asmussen & J.A.M. Oude Rengerink*, 1995. Archeologisch onderzoek Hogesnelheidslijn (HSL), Fase A: Karteringsonderzoek t.b.v. de tracékeuze. Amsterdam, pag. 1-75, 12 bijl.
- 97A *Odé, O., & E. Rensink*, 1995. Herinrichtingsgebied Noorderpark; Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI-1). Amsterdam, pag. 1-40, 7 bijl., 2 kaartbijl (4 bladen).
- 98 *Visscher, H.C.J.*, 1995. Tussenrapportage archeologische inventarisatie gemeente Wageningen, Fase 1, Deel 1 en 2. Amsterdam, pag. 1-39 en 40-110, 8 bijl. (4 krt.).
- 99 *Exaltus, R.P., P.J. Orbons & I.M.C. Nuijten*, 1994. Archeologisch onderzoek naar de kasteelplaats 'Recht van ter Leede'. Amsterdam, pag. 1-26, 3 bijl.
- 100 *Heunks, E.*, 1995. Bedreigingen van het bodemarchief door landbouwkundige bodemtechnische ingrepen: een oriëntatie. Amsterdam, pag. 1-62.
- 101 *Visscher, H.C.J.*, 1995. Archeologisch onderzoek N-199; verslag vooronderzoek, oriënterend booronderzoek en oppervlaktekartering. Amsterdam, pag. 1-21, 3 bijl., 2 krt. (4 bladen).
- 102 *Jager, D.H. de, & E. Heunks*, 1995. Archeologisch onderzoek Amby-Zuidoost en Amby-Heukelstraat, gemeente Maastricht; vooronderzoek en veldkartering. Amsterdam, pag. 1-31, 2 bijl.
- 103 *Scholte Lubberink, H.B.G.*, 1995. Heilaar–Steenakker (gemeente Breda): Steenakker, Westerpark en de Westtangent. Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-98, 3 Platen, 2 bijl., 1 appendix.
- 104 *Andréa, J., R.P. Exaltus & R.P.A. Paulussen*, 1995. Richtlijn gecombineerd verkennend archeologisch en milieuhygiënisch bodemonderzoek gemeente Maastricht. Amsterdam, pag. 1-28, 2 bijl.
- 105 *Schute, I.A.*, 1995. Verslag van het archeologisch onderzoek naar het 'Huys te Oss' in de gemeente Oss. Amsterdam, pag. 1-11.
- 106 *Haarhuis, H.F.A.*, 1995. Archeologisch onderzoek Driel-Oost: archeologische beleidskaart. Amsterdam, pag. 1-21, 2 bijl.
- 107 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1994. Katwijk Zanderij-Westerbaan: archeologische kartering in het kader van het bestemmingsplan. Amsterdam, pag. 1-11, 2 kaartbijl.
- 108 *Haarhuis, H.F.A.*, 1994. Ooijse Bandijk: archeologische kartering in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-10, 1 kaartbijl.
- 109 *Odé, O.*, 1995. Meppel Nat Industrierrein; aanvullende archeologische inventarisatie (AAI-1) in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-10, 1 kaartbijl.
- 110 *Exaltus, R.P.*, 1996. Winschoter Hoogbrug; vervolgonderzoek naar de Brugschans. Amsterdam, pag. 1-24, 5 bijl.
- 111 *Soonius, C.M.*, 1995. Herinrichtingsgebied Ulvenhout-Galder; een archeologische kartering en inventarisatie. Amsterdam, pag. 1-60, 4 bijl., 2 krtbijl.
- 112 *Exaltus, R.P.*, 1996. Haalbaarheidsonderzoek kasteel Schuilenburg. Amsterdam, pag. 1-15, 4 bijl., in voorbereiding.
- 113A *Haarhuis, H.F.A., & J.A.M. Oude Rengerink*, 1995. Archeologisch onderzoek Hogesnelheidslijn (HSL): tracédeel C6. Amsterdam, pag. 1-20, 2 bijl., in voorbereiding.
- 113B *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1995. Archeologisch onderzoek Hogesnelheidslijn (HSL): tracédeel C2-zuid en C3. Amsterdam, pag. 1-45, 5 bijl., in voorbereiding.
- 114 *Langen, G.J. de, & S. Wentink*, 1996. Ontwerp-werkprogramma archeologische monumentenzorg Friesland. Amsterdam, pag. 1-140, 31 bijl., in voorbereiding.
- 115 *Schute, I.A.*, 1996. Westeraam: een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-49, 6 bijl.
- 116 *Exaltus, R.P., & P.J. Orbons*, 1995. Provincie Utrecht: archeologisch onderzoek op de kasteelterreinen Slot van Abcoude, Huis te Vreeland en Huis Ter Eem. Amsterdam, pag. 1-35, 2 bijl.
- 117 *Visscher, H.C.J., E. Graafstal, S. Wentink, C. de Bont, G.H.P. Dirks & T. Spek*, 1996. Engen in bodembeschermingsgebieden in de provincie Utrecht; Inventarisatie, bedreiging en bescherming van oude landbouwgronden en hun archeologische waarde. Amsterdam, pag. 1-259, 11 bijl., in voorbereiding.
- 118 *Asmussen, P.S.G.*, 1995. Tracé N440/RW14: Aanvullende Archeologische Inventarisatie, Fase 1 en 2. Amsterdam, pag. 1-62, 8 bijl.
- 119 *Scholte Lubberink, H.B.G., & J. Renes*, 1995. MER-Grensmaas; Onderdeel Landschap en Cultuurhistorie: de bestaande toestand en de autonome ontwikkeling. Amsterdam, pag. 1-57, 1 bijl., 6 krtbijl.
- 120 *Odé, O.*, 1996. Afferden–Dreumel; Archeologische inventarisatie, kartering en waardering van de Waalbandijk in het kader van de dijkverbetering: Fase I en III. Amsterdam, pag. 1-42, 7 bijl., 4 kaartbijl.
- 121 *Asmussen, P.S.G., & O. Odé*, 1995. Gemeente Rhenen; archeologisch onderzoek Elst – 't Bosje. Amsterdam, pag. 1-30, 5 bijl.
- 122 *Haarhuis, H.F.A.*, 1995. De Waalsprong, gemeente Nijmegen; archeologisch onderzoek Fase A1. Amsterdam, pag. 1-90, 6 bijl., 4 krtbijl.
- 123 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1995. De archeologische verwachtingskaart van het plangebied Teteringen. Amsterdam, pag. 1-22, 4 bijl.
- 124 *Schute, I.A.*, 1995. Archeologisch onderzoek naar het kasteel Zuilichem, gemeente Brakel. Amsterdam, pag. 1-15, 1 bijl.
- 125 *Orbons, P.J.*, 1995. Prospeccio geofisica a la vil.La romana de Can Terres. Amsterdam, pag. 1-19.
- 126 *Schute, I.A.*, 1995. St. Anthoniusveld, gemeente Venray; een archeologische inventarisatie en kartering. Amsterdam, pag. 1-34, 4 bijl.
- 127 *Schute, I.A.*, 1995. Zeist – Parmetiersland; een archeologische kartering. Amsterdam, pag. 1-18, 2 bijl.
- 128 *Exaltus, R.E., & P.J. Orbons*, 1995. Het voormalige Fort Sint Jacob in de gemeente Axel; archeologisch onderzoek. Amsterdam, pag. 1-19, 2 bijl.
- 129 *Langen, G.J. de, P.J. Orbons, T.M. Perger & M.H. Wispelwey*, 1995. Gemeente Nijefurd; archeologisch vooronderzoek naar het voormalige blokhuis te Stavoren. Amsterdam, pag. 1-44, 4 bijl.
- 130A *Scholte Lubberink, H.B.G.*, 1995. Gemeente Eibergen; Verslag van het kwaliteitsbepalend onderzoek op archeologische vindplaatsen te Mallem en Rekken. Amsterdam, pag. 1-46, 3 bijl.
- 131 *Gaauw, P.G. van der*, 1995. Project Infiltratie Maaskant; een archeologische kartering en inventarisatie. Amsterdam, pag. 1-68, 5 bijl.
- 132 *Exaltus, R.P., & P.J. Orbons*, 1995. Gemeente Groningen; archeologisch onderzoek op het CiBoGa-terrein. Amsterdam, pag. 1-15, 2 bijl.
- 133 *Exaltus, R.P., & P.J. Orbons*, 1995. Gemeente Groningen; archeologisch onderzoek op de lokatie Ossenmarkt. Amsterdam, pag. 1-15, 2 bijl.
- 134 *Exaltus, R.P., & P.J. Orbons*, 1995. Gemeente Groningen; archeologisch onderzoek op kasteelterrein Selwerd. Amsterdam, pag. 1-21, 3 bijl.
- 135 *Exaltus, R.P., P.J. Orbons & I.M.C. Nuijten*, 1995. Vijfheerenlanden; archeologisch onderzoek kasteel Hagestein. Amsterdam, pag. 1-41, 5 bijl.
- 136A *Haarhuis, H.F.A.*, 1995. Bemmell bouwlokatie 1 en reservelokatie; een archeologische kartering. Amsterdam, pag. 1-43, 6 bijl.
- 137 *Scholte Lubberink, H.B.G.*, 1995. Gemeente Vorden; Archeologisch onderzoek op het voorterrein van kasteel Hackfort. Amsterdam, pag. 1-26, 3 bijl.
- 138 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1996. Wateringse Veld, Deelgebied II: Verslag van het karterend booronderzoek. Amsterdam, pag. 1-30, 7 bijl.

- 139 *Schute, I.A.*, 1995. Versterking IJsselmeerdijken van de Noordoostpolder en Oostelijk Flevoland; archeologisch onderzoek in het kader van de m.e.r.: Fase A en B. Amsterdam, pag. 1-34, 3 bijl.
- 140 *Langen, G.J. de, T.M. Perger & M.H. Wispelwey*, 1996. Stiens, gemeente Leeuwarderadeel; archeologisch vooronderzoek op terrein 6C-1 aan de Truenderdyk. Amsterdam, pag. 1-33, 4 bijl.
- 141 *Odé, O.*, 1995. Archeologisch onderzoek naar het Fort Nassau/De Voorn in het kader van de dijkversterking. Amsterdam, pag. 1-9, 1 bijl.
- 142 *Nuijten, I.M.C., & H.C.J. Visscher*, 1995. Gemeente Arnhem: Verkennend archeologisch onderzoek projectplan Weverstraat-Kortestraat en Roggestraat/Nieuwstad. Amsterdam, pag. 1-36, 2 bijl.
- 143 *Schute, I.A.*, 1995. Dijkversterking Oostvaardersdijk-Noord; archeologisch onderzoek in het kader van de m.e.r. Amsterdam, pag. 1-20, 3 bijl.
- 144 *Asmussen, P.S.G.*, 1995. Gemeente Haarlemmermeer – Floriade 2002; Archeologisch onderzoek fase 1: kartering. Amsterdam, pag. 1-19, 3 bijl.
- 145 *Langen, G.J. de, T.M. Perger, S. Wentink & M.H. Wispelwey*, 1996. Gemeente Franekeradeel; archeologisch onderzoek ten behoeve van het bestemmingsplan Buitengebied 1995. Amsterdam, pag. 1-231, 6 bijl., in voorbereiding.
- 146 *Odé, O.*, 1996. Gemeente Ede: Archeologisch onderzoek Plangebied Doesburg. Amsterdam, pag. 1-15, 2 bijl., 1 Kaartbijlage.
- 147 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1995. Zuidoever tweede Heinenoordtunnel; Archeologisch booronderzoek. Amsterdam, pag. 1-14, 5 bijl.
- 148 *Jager, D.H. de*, 1996. Gemeente Geldermalsen Bestemmingsplangebied Kalenberg; Archeologisch onderzoek. Amsterdam, pag. 1-22, 3 bijl.
- 149 *Scholte Lubberink, H.B.G.*, 1995. Gemeente Markelo; Archeologisch booronderzoek met de 'Megaboer' aan de Plasdijk te Elsenerbroek. Amsterdam, pag. 1-13, 2 bijl.
- 150 *Visscher, H.C.J.*, 1995. Gemeente Rhenen; Archeologisch onderzoek Rhenen – Achterberg. Amsterdam, pag. 1-19, 3 bijl.
- 151 *Jager, D.H. de*, 1995. Zeist – De Brink; een archeologische kartering. Amsterdam, pag. 1-15, 3 bijl.
- 152 *Schute, I.A.*, 1996. Herinrichtingsgebied Kust West Zeeuwsch-Vlaanderen; een archeologische kartering en inventarisatie. Amsterdam, pag. 1-66, 4 bijl., 2 krtbijl.
- 153 *Exaltus, R.P., & P.J. Orbons*, 1996. Gemeente Lelystad: Geofysisch onderzoek in het Milieu en Energiepark "Zuider Zee". Amsterdam, pag. 1-16, 3 bijl.
- 154 *Scholte Lubberink, H.B.G.*, 1996. Gemeente Breda, uitbreiding Haagse Beemden. Een archeologische verwachtingskaart, inventarisatie, kartering en waardering. Amsterdam, pag. 1-45, 3 bijl.
- 155A *Haarhuis, H.F.A.*, 1996. Gemeente Nijmegen, Nieuwbouwlakaties Oosterhout; een archeologische kartering. Amsterdam, pag. 1-26, 3 bijl.
- 156 *Scholte Lubberink, H.B.G.*, 1996. Ruilverkavelingsgebied Olst-Wesepe; een archeologische inventarisatie, kartering en advieskaart. Amsterdam, pag. 1-72, 6 bijl., 3 krtbijl.
- 157 *Visscher, H.C.J.*, 1996. Gemeente Rhenen, Bestemmingsplangebied Remmerden; archeologisch onderzoek. Amsterdam, pag. 1-23, 3 bijl.
- 158 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1996. Randstadrailverbinding Zoetermeer – Rotterdam (ZoRo); archeologisch onderzoek in het kader van de m.e.r. Amsterdam, pag. 1-32, 4 bijl., 2 krtbijl.
- 159A *Schute, I.A., & S.P. Polman*, 1996. Archeologisch onderzoek tracé A73-Zuid en de kernomleiding Haelen; Fase A: inventarisatie van bekende vindplaatsen. Amsterdam, pag. 1-40, 3 bijl., 1 krtbijl.
- 160 *Exaltus, R.P., & P.J. Orbons*, 1996. Archaeological prospection at Angkor Thom (Cambodia). Amsterdam, pag. 1-47, in voorbereiding.
- 161 *Haarhuis, H.F.A., & E. Heunks*, 1996. Gemeente Heteren, Melkweide en Randwijk; Een archeologische kartering. Amsterdam, pag. 1-31, 3 bijl., in voorbereiding.
- 162 *Soonius, C.M.*, 1996. Gemeente Purmerend, waarderend onderzoek op twee vindplaatsen. Amsterdam, pag. 1-15, 2 bijl.
- 163 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1996. Rijksweg 11 'Aaqueduct Alphen'; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI). Amsterdam, pag. 1-26, 5 bijl.
- 164 *Marinelli, M.G.*, 1996. Gemeente Zeewolde, Groenewoudsetochtstreek; een archeologische kartering. Amsterdam, pag. 1-15, 2 bijl., in voorbereiding.
- 165 *Jager, D.H. de*, 1996. Gemeente Heerlen; Grensoverschrijdend Bedrijventerrein Aachen-Heerlen. Een archeologische kartering in het kader van de MER/UVF. Amsterdam, pag. 1-41, 6 bijl.
- 166 *Exaltus, R.P.*, 1996. Ipenrode; archeologisch vooronderzoek naar de ligging van resten van heerschapshuis. Amsterdam, pag. 1-20, 3 bijl., in voorbereiding.
- 167 *Exaltus, R.P., & P.J. Orbons*, 1996. Provincie Noord-Holland; Kasteelterrein Wijdenes, Gemeente Venhuizen: geofysisch onderzoek. Amsterdam, pag. 1-17, 2 bijl.
- 168 *Schute, I.A.*, 1996. Gemeente 's-Hertogenbosch; archeologisch onderzoek ten behoeve van de VINEX-lokatie Rosmalen-noord en het uitbreidingsplan Empel. Amsterdam, pag. 1-122, 8 bijl., 3 kaartbijl., in voorbereiding.
- 169 *Oude Rengerink, J.A.M.*, 1996. Wateringse Veld, Deelgebied I: Verslag van het karterend onderzoek. Amsterdam, pag. 1-41, 7 bijl., in voorbereiding.
- 170 *Ode, O., & I.M.C. Nuijten*, 1996. Gemeente Apeldoorn; Cultuurhistorisch onderzoek van het stedelijk gebied. De archeologische potentiëkaart, cultuurhistorische overzichtskaart en beleidsadvieskaart. Amsterdam, pag. 1-105, 8 bijl., 3 kaartbijl., in voorbereiding.
- 171 *Soonius, C.M.*, 1996. Gemeente drechterland; Archeologisch onderzoek t.b.v. het bestemmingsplan 'De Witte Dam'. Amsterdam, pag. 1-18, 3 bijl.
- 172 *Odé, O.*, 1996. Meppel – nat industrieterrein; Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI-1 en AAI-2) in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-19, 5 bijl., 2 krtbijl., in voorbereiding.
- 173 *Haarhuis, H.F.A.*, 1996. Gemeente Bommel – Bouwlakaties 3 en 'Klaverkamp'; Een archeologische kartering. Amsterdam, pag. 1-30, 3 bijl., in voorbereiding.
- 174 *Schute, I.A.*, 1996. Gemeente Sliedrecht, twee tracédelen van de Verlengde Sportlaan; Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI). Amsterdam, pag. 1-20, 3 bijl.
- 175 *Haarhuis, H.F.A.*, 1996. Gemeente Nijmegen, de Waalsprong; Archeologisch onderzoek Fase A/B Deel 2. Amsterdam, pag. 1-116, 4 bijl., 1 krtbijl., in voorbereiding.
- 176 *Oude Rengerink, J.A.M., & J.M. Koot*, 1996. VINEX-lokatie Ypenburg; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI). Amsterdam, pag. 1-54, 4 bijl., 4 krtbijl., in voorbereiding.
- 177 *Odé, O.*, 1996. Provincie Utrecht; archeologisch onderzoek in het kader van ontgronding 'De Niënhof' te Bunnik. Amsterdam, pag. 1-14, 3 bijl., in voorbereiding.
- 178 *Exaltus, R.P., & P.J. Orbons*, 1996. Gecombineerd booronderzoek en electro-magnetisch onderzoek naar de ligging van de resten van het dorp Houweninghen in de polder 'Ruygten bezuiden den Peerenboom'. Amsterdam, pag. 1-28, 3 bijl., in voorbereiding.
- 179 *Exaltus, R.P., & P.J. Orbons*, 1996. Archeologisch onderzoek naar de resten van 'De Stenen Kamer' te Kerk Avezaath. Amsterdam, pag. 1-21, 3 bijl., in voorbereiding.
- 180 *Schute, I.A.*, 1996. Een waarderend archeologisch onderzoek van zeven vindplaatsen in de Oude Campspolder te Maasland. Amsterdam, pag. 1-35, 5 bijl., in voorbereiding.
- 181 *Asmussen, P.S.G.*, 1996. Herinrichtingsgebied Swette-De Burd; Archeologische Inspectie. Amsterdam, pag. 1-70, 3 bijl., 1 appendix, in voorbereiding.

RAAP-NOTITIES

- 1 *Brandt, R.W. & A.J. Guiran*, 1985. Een notitie omtrent de bewoningsgeschiedenis van Amstelland. Amsterdam, pag. 1-4, 2 bijl.
- 2 *Manning, R.A.G.F.M.*, 1986. Archeologische waarden in de Gemeente Wognum. Amsterdam, pag. 1-2, 2 bijl.
- 3 *Gaauw, P.G. van der & R.A.G.F.M. Manning*, 1986. Toelichting op de voorlopige archeologische waarderingskaart van het ruilverkavelingsgebied 'De Gouw'. Amsterdam, pag. 1-3.
- 4 *Manning, R.A.G.F.M.*, 1986. De Gooise hei: het archeologisch begeleiden van een ontplaggingscampagne. Amsterdam, pag. 1-3, 1 bijl.
- 5 *Brandt, R.W.*, 1987. De waardering van archeologische vindplaatsen in het landelijk gebied. Amsterdam, pag. 1-6.
- 6 *Andréa, J. & P.G. van der Gaauw*, 1987. Beleidsnota met betrekking tot de archeologische begeleiding van ontgrondingen in Noord-Holland. Amsterdam, pag. 1-7.
- 7 *Andréa, J. & P.G. van der Gaauw*, 1987. Nota met betrekking tot de inpassing van archeologische waarden in het landelijk gebied van Noord-Holland. Amsterdam, pag. 1-14.
- 8 *Gaauw, P.G. van der*, 1987. Voorlopig verslag van het archeologisch onderzoek in de Harnaschpolder en de Woudse polder n.a.v. de aanleg van Rijksweg 4. Amsterdam, pag. 1-5.
- 9 *Berg, J. van der*, 1987. Een onderzoek naar het gebruik van geografische informatiesystemen in de classificering van archeologische vindplaatsen (proefgebied Limmen-Heiloo). Amsterdam, in concept.
- 10 *Gaauw, P.G. van der*, 1987. Notitie met betrekking tot de aanvullende archeologische kartering in het ruilverkavelingsgebied De Gouw. Amsterdam, pag. 1-6.
- 11 *Beek, B.L. van & F.A. Perk*, 1987. Jaarverslag 1986. Amsterdam, pag. 1-64.
- 12 *Datema, R.R.*, 1988. Functieomschrijving ten behoeve van de project-archeoloog. Amsterdam, pag. 1-3.
- 13 *Datema, R.R.*, 1988. De Leerspiegel. Bewoningscontinuïteit langs de Bullewijk? Amsterdam, pag. 1-13.
- 14 *Andréa, J.*, 1988. Bedreigingen van het Friese bodemarchief: een analyse van het ruimtelijk beleid van de Provincie Friesland en de mogelijke gevolgen voor het Friese bodemarchief. Amsterdam, pag. 1-17.
- 15 *Datema, R.R.*, 1988. Handleiding t.b.v. de R.A.A.P.-projecten. Amsterdam, pag. 1-50, 22 bijl., 8 appendices.
- 16 *Beek, B.L. van & F.A. Perk (red.)*, 1988. Jaarverslag 1987. Amsterdam, pag. 1-85.
- 17 *Andréa, J.*, 1988. Landschaps Archeologische Kartering. Amsterdam, in voorbereiding.
- 18 *Andréa, J.*, 1988. Informatie-Brochure R.A.A.P. Amsterdam, pag. 1-25.
- 19 *Groenewoudt, B.J. & J. Andréa*, 1989. Ruilverkaveling Rijssen: archeologische aanvullingen op een historisch-geografische gebiedsbeschrijving. Amsterdam, pag. 1-10.
- 20 *Pelt, W. van & F.A. Perk (red.)*, 1989. Jaarverslag 1988. Amsterdam, pag. 1-78, 1 bijl.
- 21 *Anderson, K.*, 1989. Weerstandsonderzoek kasteelterrein 'Blanckenburgh' te Beuningen. Amsterdam, pag. 1-20, 6 bijl.
- 22 *Anderson, K.*, 1989. Weerstandsonderzoek kasteel 'Oud-Haerlem' te Heemskerk. Amsterdam, pag. 1-15, 3 bijl.
- 23 *Perk, F.A. (red.)*, 1990. Jaarverslag 1989. Amsterdam, pag. 1-128.
- 24 *Gaauw, P.G. van der*, 1990. Booronderzoek terpen Schokland. Amsterdam, pag. 1-13.
- 25 *Gaauw, P.G. van der*, 1990. Weerstandsonderzoek Middelbuurt - Schokland. Amsterdam, pag. 1-10, 5 bijl.
- 26 *Anderson, K.*, 1990. Weerstandsonderzoek naar de kerken van Biert en Heenvliet. Amsterdam, pag. 1-12.
- 27 *Gaauw, P.G. van der & J.A.M. Roymans*, 1990. Het Kasteel van Mierlo. Amsterdam, pag. 1-18.
- 28 *Gaauw, P.G. van der*, 1990. Een verkennend booronderzoek op een middeleeuwse nederzetting in Erichem (gemeente Buren). Amsterdam, pag. 1-10.
- 29 *Odé, O.*, 1990. Hunebedden; registratie en beheer - een voorstudie. Amsterdam, pag. 1-46, in concept.
- 30 *Perk, F.A.*, 1990. Weerstandsonderzoek naar het Kasteel van Eindhoven. Amsterdam, pag. 1-15, 2 bijl.
- 31 *Perk, F.A.*, 1990. Weerstandsonderzoek naar het 'Huis ter Kleef' in Haarlem. Amsterdam, pag. 1-17, 3 bijl.
- 32 *Perk, F.A.*, 1991. Weerstandsonderzoek naar het lusthuis Ameliastein te Vianen. Amsterdam, pag. 1-37, 4 bijl.
- 33 *Perk, F.A.*, 1991. Weerstandsonderzoek naar het borgterrein 'Klein Martijn' te Harkstede. Amsterdam, pag. 1-35, 6 bijl.
- 34 *Anderson, K., F.A. Perk & I. Nuijten*, 1992. Weerstands- en booronderzoek t.b.v. het vaststellen van de aard en omvang van het complex van de commanderie van de Duitse Orde aan de Herenlaan te Maasland. Amsterdam, pag. 1-30, 3 bijl.
- 35 *Gaauw, P.G. van der*, 1991. Verkennend booronderzoek Oud-Doornik. Amsterdam, pag. 1-12, 2 bijl.
- 36 *Soonius, C.M., & L.A. Ankum*, 1991. Archeologische Meldingskaart en Potentiekaart van de gemeente Ede: een samenvatting. Amsterdam, pag. 1-29, 3 bijl.
- 37 *Anderson, K., P.G. van der Gaauw & I. Nuijten*, 1991. Geo-elektrisch weerstandsonderzoek op kasteelterrein 't Juffere te Oploo. Amsterdam, pag. 1-19, 1 bijl.
- 39 *Gaauw, P.G. van der*, 1991. Een verkennend booronderzoek in Wageningen - De Maaten. Amsterdam, pag. 1-9.
- 40 *Verpoorte, A.*, 1992. Haus Asdonk: Eine Bodenforschung. Amsterdam, pag. 1-16.
- 41 *Verpoorte, A.*, 1991. Weerstands- en aanvullend booronderzoek naar het 'Huis ten Bergh' te Oirschot. Amsterdam, pag. 1-15.
- 42 *Musch, J.*, 1993. Onderzoek op de laat-paleolithische vindplaats 'Bullenaarshoek' bij Enter (Overijssel). Amsterdam, pag. 1-35.
- 43 *Anderson, K.*, 1992. Weerstandsonderzoek naar kasteel 'Hulckestein'. Amsterdam, pag. 1-24.
- 44 *Verpoorte, A.*, 1992. Het stinsterrein van Uniastate (Beers, Friesland). Amsterdam, pag. 1-21.
- 45 *Orbons, J., & A. Verpoorte*, 1992. 'Moerendaal': een archeologisch onderzoek. Amsterdam, pag. 1-21.
- 46 *Verpoorte, A.*, 1992. 'Huis te Balgoij': een archeologisch onderzoek. Amsterdam, pag. 1-15.
- 47 *Verpoorte, A.*, 1992. Rheinbach-Ramershoven: Eine Geophysikalische Untersuchung. Amsterdam, pag. 1-17.
- 48 *Orbons, J., & A. Verpoorte*, 1992. Mittelalterliche Töpferöfen in Brühl-Pingsdorf: Eine Geophysikalische untersuchung. Amsterdam, pag. 1-25.
- 49 *Scholte Lubberink, H.B.G.*, 1992. Abschlußbericht zur Prospektion der Trasse der B 59 n; Pulheim/Stommeln, Erftkreis. Amsterdam, pag. 1-29.
- 50 *Kalen, J.C.A., & J.A.M. Roymans*, 1992. Den Dolder, plangebied 'De Binnenhof/Willem Arntsz Hoeve': Archeologische verkenningen in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-23.

- 51 *Koning, J. de*, 1992. Archeologisch vooronderzoek naar het kasteel van Boekel. Amsterdam, pag. 1-22.
- 52 *Anderson, K.*, 1993. Weerstands- en booronderzoek bij slot Teylingen te Voorhout. Amsterdam, pag. 1-18.
- 53 *Langen, G.J. de, T.M. Perger & M.H. Wispelwey*, 1993. Onderzoek naar de archeologische en landschappelijke waarde van de terp Keppens bij Bolsward. Amsterdam, pag. 1-51, 5 bijl.
- 54 *Rensink, E.*, 1993. Zuidelijke rondweg Woudenberg (T44): een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Amsterdam, pag. 1-41, 5 bijl.
- 55 *Haarhuis, H.F.A.*, 1993. Traject Rijksweg A58 Etten-Leur; archeologisch onderzoek in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-21, 2 bijl.
- 56 *Haarhuis, H.F.A.*, 1993. Rijksweg A58 Princeville; archeologisch onderzoek in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-23, 2 bijl.
- 57 *Manning, R.A.G.F.M.*, 1993. Hofpark Wateringen: een archeologisch onderzoek. Amsterdam, pag. 1-30, 5 bijl.
- 58 *Orbons, J.*, 1993. Weerstands- en booronderzoek bij Hoeve Hurpesch, gemeente Wittem (Zuid-Limburg). Amsterdam, pag. 1-28, 3 bijl.
- 59 *Kolen, J.*, 1993. Beek; nader archeologisch onderzoek op twee lokaties in het tracé van de Oost-West Baan, Luchthaven Maastricht. Amsterdam, pag. 1-27, 4 bijl.
- 60 *Langen, G.J. de, T.M. Perger & M.H. Wispelwey*, 1993. Een archeologische waardering in het kader van het Bestemmingsplan Littenseradiel Buitengebied-West. Amsterdam, pag. 1-86, 1 bijl.
- 61 *Anderson, K., K. van der Graaf, J. Orbons & F.A. Perk*, 1993. Verslag van het aanvullend archeologisch onderzoek op drie lokaties (in het kader van het Landschapsplan voor de provincie Utrecht). Amsterdam, pag. 1-38, 4 bijl.
- 62A *Asmussen, P.S.G.*, 1993. Archeologisch onderzoek 'De Gelderse Poort'; Module 1: Onderzoek ten behoeve van de archeologische potentiekaart. Amsterdam, pag. 1-16, 1 bijl. (3 overlays).
- 63 *Gaauw, P.G. van der, & H.C.J. Visscher*, 1993. Archeologisch onderzoek op vuursteen-vindplaatsen in de herinrichting Nijkerk-Putten. Amsterdam, pag. 1-60, 3 bijl.
- 64 *Schute, I.A.*, 1993. Archäologische Prospektion im Bereich des Bebauungsplanes Vo-8 von Vorst, Stadt Tönisvorst (Kreis Viersen). Amsterdam, pag. 1-18.
- 65 *Orbons, P.J.*, 1993. Abschlußbericht zur geophysikalischen Prospektion in Elsdorf (Erftkreis). Amsterdam, pag. 1-21.
- 66 *Orbons, P.J.*, 1993. Abschlußbericht zur geophysikalischen Prospektion in Jülich (Kreis Düren). Amsterdam, pag. 1-19.
- 67A *Odé, O.*, 1993. Archeologisch onderzoek 'Fort Sint Andries'; Module 1: Onderzoek ten behoeve van de voorlopige archeologische potentiekaart. Amsterdam, pag. 1-40, 3 bijl., 1 krt.
- 68 *Orbons, P.J.*, 1993. Abschlußbericht zur geophysikalischen Prospektion in Viersen (Erftkreis). Amsterdam, pag. 1-22.
- 69 *Langen, G.J. de, T.M. Perger, S. Wentink & M.H. Wispelwey*, 1993. 'Bescherming op maat': archeologisch project in het kader van de bijdragenregeling Bodembeschermingsgebieden Friesland; verslag over de Pilot-study. Amsterdam, pag. 1-162, 10 bijl.
- 70 *Odé, O.*, 1994. 'De Bomendijk, tracé Marsstraat': beperkt archeologisch veldonderzoek in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-28, 3 bijl., 2 krt.
- 71 *Exaltus, R.P.*, 1994. Weerstands- en booronderzoek naar huis Grauwert, Gemeente Utrecht. Amsterdam, pag. 1-21, 2 bijl.
- 72 *Visscher, H.C.J.*, 1994. Archeologisch onderzoek Wateringse Veld. Deel I: het vooronderzoek. Amsterdam, pag. 1-49, 8 bijl. (3 krt.).
- 73A *Haarhuis, H.F.A.*, 1994. Archeologisch onderzoek te Hazendans, gemeente Maastricht. Vooronderzoek en veldkartering. Amsterdam, pag. 1-26, 6 bijl., in voorbereiding.
- 75 *Langen, G.J. de, T.M. Perger & M.H. Wispelwey*, 1994. Onderzoek naar de archeologische waarde van de Meldingskaartterreinen 5G-81 en 5G-87 bij Franeker. Amsterdam, pag. 1-122.
- 76A *Haarhuis, H.F.A.*, 1994. Tracé Zuid-Willemsvaart; archeologisch onderzoek in het kader van de MER. Amsterdam, pag. 1-42, 3 bijl., 3 krt.
- 77 *Schute, I.A.*, 1994. Bericht zur geophysikalischen Untersuchung des Seddiner Hügelgrabes, Landkreis Prignitz. Amsterdam, pag. 1-17, 1 bijl.
- 78 *Langen, G.J. de, T.M. Perger & M.H. Wispelwey*, 1994. Het borgterrein Tammingahuizen bij Ten Post; archeologisch onderzoek naar de grachten. Amsterdam, pag. 1-54.

RAAP / LAND-RAPPORTEN

- Lohof, E., 1992. Abschlussbericht zur Prospektion landwirtschaftlich genutzter Flächen zwischen den Ortslagen Niederzier und Oberzier, Kreis Düren. *LAND-Bericht 14/92*, Aachen, pag. 1-25.
- Lohof, E., 1992. Archäologische Prospektion auf dem Grundstück der Huvarth GbR in Schöneiche bei Berlin, Kreis Fürstenwalde. *LAND-Bericht 15/92*, Aachen, pag. 1-18.
- Schute, I.A., 1992. Archäologische Prospektion im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 177 in Alsdorf-Hoengen, Kreis Aachen. *LAND-Bericht 17/92*, Aachen, pag. 1-21.
- Lohof, E., & M. Trier, 1992. Archäologische Prospektion im Bereich des geplanten Umsiedlungsstandortes Angelsdorf-Nord, Gde. Eldorf, Erftkreis. *LAND-Bericht 19/1992*, Aachen, pag. 1-46.
- Schute, I.A., & M. Trier, 1993. Archäologische Prospektion im Bereich des AVAK-Betriebsgrundstücks in Krefeld-Gellep. *LAND-Bericht 1/1993*, Aachen, pag. 1-53.
- Oude Rengerink, J.A.M., & M. Trier, 1993. Archäologische Prospektion im Bereich der Jahresscheibe 1993 im Tagebau Jänschwalde, Kreis Forst. *LAND-Bericht 2/1993*, Aachen, pag. 1-41, 6 Beilagen.
- Jager, D. de, & M. Trier, 1993. Archäologische Prospektion im Bereich des Bebauungsplanes 318 der Stadt Bornheim in Bornheim-Sechten, Rhein-Sieg-Kreis. *LAND-Bericht 6/1993*, Aachen, pag. 1-18 (7 Beilagen).
- Schute, I.A., 1993. Archäologische Prospektion im Bereich des Bebauungsplanes "An der Siedlung" in Wustermark, Kreis Nauen. *LAND-Bericht 10/1993*, Aachen, pag. 1-24.
- Oude Rengerink, J.A.M., & M. Trier, 1993. Archäologische Prospektion im Bereich der geplanten Verlängerung der A 46 bei Hückelhoven, Kreis Heinsberg. *LAND-Bericht 12/1993*, Aachen, pag. 1-14, 19 Beilagen.
- Schute, I.A., 1993. Archäologische Prospektion im Bereich des Bebauungsplanes 0003 o/92 "Gewerbegebiet Ost" in Nauen, Kreis Nauen. *LAND-Bericht 13/1993*, Aachen, pag. 1-15.
- Schute, I.A., & B. Quadflieg-Stroink, 1993. Archäologische Prospektion im Gebiet des geplanten Mikrostandortes Wustermark-Ost (GVZ), Kreis Nauen. *LAND-Bericht 18/1993*, Aachen, pag. 1-171.
- Schute, I.A., 1993. Archäologische Voruntersuchungen auf dem Gelände des Neubaus der Kreissparkasse in Seelow, Kreis Seelow. *LAND-Bericht 19/1993*, Aachen, pag. 1-26.
- Schute, I.A., 1994. Eine archäologische Prospektion auf der Trasse der Erdgashochdruckleitung Steinitz-Bernau, Brandenburg. *LAND-Bericht 1/1994*, Aldenhoven, pag. 1-58 (9 Planbeilagen).
- Tichelman, G., 1994. Eine archäologische Prospektion im Bereich des ausgewiesenen Bebauungsplanes Nr. 07/91 von Templin. *LAND-Bericht 3/1994*, Aldenhoven, pag. 1-21 (12 Planbeilagen).
- Lohof, E., 1994. Eine archäologische Prospektion im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Düren-Niederzier. *LAND-Bericht 4/1994*, Aldenhoven, pag. 1-64 (16 Beilagen).
- Oude Rengerink, J.A.M., 1994. Archäologische Prospektion im Bereich des geplanten Verlängerung der A 46 bei Dremmen, Kreis Heinsberg. *LAND-Bericht 5/1994*, Aldenhoven, pag. 1-50 (13 Beilagen).
- Schute, I.A., 1994. Eine archäologische Prospektion auf dem Gelände des Jagdschlusses Hubertusstock in Eichhorst, Kreis Eberswalde. *LAND-Bericht 6/1994*, Aldenhoven, pag. 1-16 (4 Beilagen).
- Lohof, E., 1994. Archäologische Prospektion auf der Trasse der K 22n bei Gustorf, Kreis Neuss. *LAND-Bericht 10/1994*, Aldenhoven, pag. 1-20 (2 Beilagen).
- Schute, I.A., 1994. Archäologische Prospektion im Bereich des Bebauungsplanes "Wohngebiet Wernitz, Markauer Straße" in Wernitz, Kreis Nauen. *LAND-Bericht 13/1994*, Aldenhoven, pag. 1-14.
- Schute, I.A., 1994. Endbericht der archäologischen Prospektion der 380-kV-Leitung Wolmirstedt-Berlin; Teilabschnitt Brieselang – Landesgrenze Berlin. *LAND-Bericht 14/1994*, Aldenhoven, pag. 1-14 (1 Beilage).
- Schute, I.A., 1994. Archäologische Prospektion im Trassenbereich der geplanten Erdgas-Hochdruckleitung Perleberg – Schwerin (Abschnitt im Land Brandenburg). *LAND-Bericht 17/1994*, Aldenhoven, pag. 1-52 (15 Beilagen).
- Lohof, E., 1994. Archäologische Prospektion im Bereich der Fernwärmetransportleitung zwischen dem Kraftwerk Weisweiler und der Stadt Aachen. *LAND-Bericht 24/1994*, Aldenhoven, pag. 1-141.
- Lohof, E., 1994. Eine archäologische Prospektion auf dem Gelände des Bebauungsplanes Nr. 44 der Stadt Rheinberg, Kreis Wesel. *LAND-Bericht 26/1994*, Aldenhoven, pag. 1-15 (1 Beilage).
- Schute, I.A., 1994. Archäologische Prospektion im geplanten Bebauungsareal Drebkau/Neu-Kausche. *LAND-Bericht 28/1994*, Aldenhoven, pag. 1-31 (14 Beilagen).
- Quadflieg-Stroink, B., 1994. Sondierungsbohrungen im Bereich des geplanten Brückenbauwerks über die Fossa Eugenia südwestlich Rheinberg-Annaberg, Kreis Wesel. *LAND-Bericht 29/1994*, Aldenhoven, pag. 1-3 (3 Beilagen).
- Schute, I.A., 1994. Eine archäologische Prospektion im Bereich der geplanten Brücke im Zuge der B 5, Anschlußstelle Daligow-Ost (Havelpark), Landkreis Havelland. *LAND-Bericht 32/1994*, Aldenhoven, pag. 1-15.
- Jager, D.H. de, 1994. Archäologische Prospektion im Bereich des zukünftigen Golfgeländes 'Gut Lärchenhof' bei Pulheim-Stommelerbusch, Erftkreis. *LAND-Bericht 33/1994*, Aldenhoven, pag. 1-76.
- Schute, I.A., & E. Heunks, 1994. Archäologische Prospektion auf der Trasse der geplanten Erdgasfernleitung Frankfurt/Oder – Königs Wusterhausen. *LAND-bericht 40/1994*, Aldenhoven, pag. 1-110.
- Schute, I.A., 1995. Archäologische Prospektion im Bereich des Bebauungsplanes "Ortseingang B 2 – Kanal Schwedt/Oder" in Schwedt/Oder, Landkreis Uckermark. *LAND-bericht 6/1995*, Aldenhoven, pag. 1-11.
- Lohof, E., 1995. Eine archäologische Prospektion im Bereich der Neubaustrecke der K 17n bei Kerpen, Erftkreis. *LAND-bericht 13/1995*, Aldenhoven, pag. 1-25.
- Jager, D.H. de, 1995. Eine archäologische Prospektion im Bereich des ehemaligen Truppenübungsplatzes Friedrichsfeld, Stadt Voerde (Niederrhein). *LAND-bericht 14/1995*, Aldenhoven, pag. 1-25.
- Quadflieg-Stroink, B., & E. Lohof, 1995. Paläontologische und archäologische Prospektion im Einzugsbereich der Neubaustrecke Köln – Rhein/Main der Deutsche Bahn AG. *Nachtrag zum LAND-Bericht 15/1995*. Aldenhoven, pag. 1-16.
- Lohof, E., 1995. Paläontologische und archäologische Prospektion im Einzugsbereich der Neubaustrecke Köln – Rhein/Main der Deutsche Bahn AG. *LAND-Bericht 15/1995*. Aldenhoven, pag. 1-133, 1 Beilage, 2 Anlagen (8 Bl.).
- Jager, D.H. de, 1995. Eine archäologische Prospektion in zwei Teilbereichen der geplanten Trasse der A52 Elmt-Waldniel, Kreis Viersen. *LAND-Bericht 16/1995*. Aldenhoven, pag. 1-40.
- Jager, D.H. de, 1995. Eine archäologische Prospektion im Bereich des geplanten Gewerbeparks Gangelt, Kreis Heinsberg. *LAND-Bericht 24/1995*. Aldenhoven, pag. 1-21.
- Lohof, E., 1995. Archäologische Prospektion im Bereich des Abgrabungsvorhabens der Firma Horn in Bornheim-Hersel. *LAND-Bericht 40/1995*. Aldenhoven, pag. 1-17.
- Lohof, E., 1996. Eine archäologische Prospektion im Bereich des Abgrabungsvorhabens 'Grotendonk', Stadt Kevelaer, Gemarkung Grotendonk, Flur 3 und 4. *LAND-Bericht 1/1996*. Aldenhoven, pag. 1-13.
- Jager, D.H. de, 1996. Archäologische Prospektion auf zwei ausgewählten Teilbereichen der Süd- und Westumgehung von Friedberg, LKr. Aichach-Friedberg (Bayerisch-Schwaben). *LAND-Bericht 2/1996*. Aldenhoven, pag. 1-35.
- Lohof, E., 1996. Eine archäologische Prospektion auf der Trasse der B 264n, Ortsumgehung Langerwehe. *LAND-Bericht 5/1996*. Aldenhoven, pag. 1-70.
- Lohof, E., 1996. Eine archäologische Prospektion im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Jülich-Königskamp II, 1. Bauabschnitt. *LAND-Bericht 14/1996*. Aldenhoven, pag. 1-35.
- Jager, D.H. de, 1996. Eine archäologische Prospektion im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 246, Erweiterungsfläche Friedhof Weisweiler, Kreis Aachen. *Land-Bericht 16/1996*. Aldenhoven, pag. 1-19.

RAAP-ARTIKELEN EN -BOEKEN

- Anderson, K., 1987. In de grond kijken zonder graven. *School en Universiteit* 12(1): 9-10.
- Anderson, K., 1989. Geofysische karteringstechnieken. *Archeologie in Limburg* 40: 204-205.
- Anderson, K., & E. Kramer, 1990. Onderzoek op het Dekema-terrein te Baard (gem. Littenseradiel, Fr.). *Paleo-aktueel* 1: 113-117.
- Anderson, K., 1990. Geofysische exploratiemethoden. In H. Kars (red.): *Archeometrie in Nederland. Nederlandse Archeologische Rapporten* 9: 53-61.
- Anderson, K., 1991. The Geosoft Program: creating fancy maps. *Archaeological Computing Newsletter* 26, p. 11-19.
- Anderson, K., & F.A. Perk, 1992. Elektrisch weerstandsonderzoek. In N. Arts, *Het kasteel van Eindhoven; Archeologie, ecologie en geschiedenis van een heerlijke woning*, pag. 83-86. Museum Kempenland, Eindhoven.
- Anderson, K., R.W. Brandt & J. Orbons, 1994. L'Apport des études géophysiques quant à l'orientation et la gestion des fouilles archéologique. *Les Nouvelles de l'Archeologie* n° 56 – été 94: 39-44.
- Andréa, J., 1987. Waarom archeologie in een landschapsbeleidsplan? *Groen* 43(12): 34-36.
- Andréa, J., 1987. Ook grasland geeft zijn geheimen prijs. *Terraviva* 87(2): 2-3.
- Andréa, J., 1988. Regionaal Archeologisch Archiverings Project (R.A.A.P.). *NCM-nieuws* 15(1): 8.
- Andréa, J., 1988. Een archeologische monumentenwacht, een alternatief voor blijvend behoud? *Monumenten* 9(4): 12-15.
- Andréa, J., 1989. Archeologen en Ruimtelijke Ordening. *Westerheem* 38(3): 154-158.
- Andréa, J., 1989. R.A.A.P. onderzoekt bodemarchief. *Monumenten* 10(3/4): 32-33.
- Andréa, J., B.J. Groenewoudt & J. Musch, 1990. Inpassing van archeologische objecten in natuurontwikkelingsplannen. Ter illustratie: De Boven-Regge. *Landinrichting* 30(4): 29-34.
- Andréa, J., & B.J. Groenewoudt, 1991. Essen, schatkamers van bewoningsgeschiedenis. *ROM* 1991(12): 26-30.
- Andréa, J., & E. Rensink, 1994. De gevolgen van verdroging voor het archeologisch bodemarchief. *Groen* 50(10): 13-14.
- Andréa, J., & E. Rensink, 1994. Archeologie en natuurontwikkeling: tegengestelde of gedeelde belangen. *Groen* 50(12): 32-36.
- Beek, B.L. van, 1988. Archeologische veldverkenning of de leer van het rapen. *Westerheem* 37(1): 39-41.
- Bloemers, J.H.F., C.W. van Pelt & F.A. Perk (red.), 1990. *Cultuurhistorie en Milieu in 2015; op weg naar een landschap zonder verleden?* Amsterdam, pag. 1-72.
- Bloemers, J.H.F., 1994. Archäologische Denkmalpflege, Forschungsarchäologie und Kontrakt-archäologie in den Niederlanden: ein Blick auf den gegenwärtigen Zustand und in die Zukunft. *Archäologische Denkmalpflege und Grabungsfirmer*: Kolloquium im Rahmen der Jahrestagung 1993. Verband der Landesarchäologen in der Bundesrepublik Deutschland. Ges. für Vor- und Frühgeschichte in Württemberg und Hohenzollern, pag. 47-51.
- Bloemers, J.H.F., 1994. De gemeentelijke archeoloog tussen maatschappijgerichte en wetenschappelijke archeologiebeoefening. In: R.R. Knoop & C.A.C. Jansen (red), *De plaats van de gemeentelijke archeologie binnen het archeologische vakgebied. Archeologisch Informatie Cahier* 7: 25-31.
- Brandt, R.W., 1990. R.A.A.P. en het bodemarchief. *Bulletin KNOB* 90(1): 11-17.
- Brandt, R.W., 1990. De archeologische potentiekaart: anticiperen op de kwetsbaarheid van het bodemarchief. In: Bloemers et al. (red.), *Cultuurhistorie en milieu in 2015; op weg naar een landschap zonder verleden?* Amsterdam, pag. 58-63.
- Brandt, R.W., B.J. Groenewoudt & K.L. Kvamme, 1992. An experiment in archaeological site location modelling in the Netherlands using GIS techniques. *World Archaeology* 24: 268-282.
- Brandt, R.W., & J.H.F. Bloemers, 1993. Onbekend maakt onbeschermd: archeologische monumenten en de ruimtelijke ordening in Nederland. In: J.H.F. Bloemers, W. Groenman-van Waateringe & H.A. Heidinga (red.), *Voeten in de aarde, een kennismaking met de moderne Nederlandse archeologie*. Amsterdam, pag. 157-175.
- Brandt, R.W., 1993. Problems encountered in working abroad. *Journal of European Archaeology* 1, 1993.
- Brandt, R.W., 1995. Archaeology bound for Malta; A leap in the right direction. *Archaeological Dialogues* 2(2): 120-126.
- Burnier, Y., J.A.M. Oude Rengerink & M. Trier, 1994. Untersuchungen auf der Trasse der A 46 bei Hückelhoven. *Archäologie im Rheinland* 1993: 145-146.
- Exaltus, R.P., & R. Miedema, 1994. A Micromorphological Study of Four Neolithic Sites in the Dutch Coastal Provinces. *Journal of Archaeological Science* 21: 289-301.
- Exaltus, R.P., & J. Andréa, 1995. Verantwoord reconstrueren: een vak apart. Case: het Fort Sint-Jacob te Axel. In: E. DHONT ET AL., *Archeologie & Cultuurtoerisme*. Provinciebestuur van Oost-Vlaanderen, pag. 56-58.
- Favory, F., J.J. Girardot, S. van der Leeuw, F.P. Tourneux & P. Verhagen, 1994. L'habitat rural romain en basse vallée du Rhône. De l'utilisation de la télédétection et des S.I.G. en archéologie. *Les Nouvelles de l'Archeologie* n° 57 – automne 94: 46-50.
- Gaauw, P.G. van der, 1989. Onderzoek kasteelterrein te Beuningen. *Monumenten* 10(11/12): 20.
- Gaauw, P.G. van der, 1992. RAAP onderzoekt het Romeinse castellum op de Hoge Woerd. *Historische Vereniging Vleuten, De Meern, Haarzuilens* 12(2): 36-39.
- Graaf, K. van der, 1988. Archeologisch onderzoek ten zuiden van Beek. *Becha* 2(1): 11-13.
- Graaf, K. van der, 1989. IJzertijd en Romeinse tijd in het Land van Maas en Waal. *Monumenten* 10(11/12): 24-25.
- Graaf, K. van der, 1989. Archeologische karteringen in Limburg. *Archeologie in Limburg* 40: 200-203.
- Graaf, K. van der, & H. Renes, 1990. Het historische landschap rond Beek in kaart gebracht. *Becha* 4(3): 33-38 (I).
- Graaf, K. van der, & H. Renes, 1990. Het historische landschap rond Beek in kaart gebracht. *Becha* 4(4): 56-59 (II).
- Groenewoudt, B.J., 1989. Prehistorische woonplaatsen in een landschap. *Landschap* 6(4): 301-317.
- Groenewoudt, B.J., 1991. De Borkeld: een oudheidkundig waardevol natuurgebied bij Markelo. *Jaarboek Twente* 30 (1991): 31-40.
- Jager, S.W., 1989. Het Friese bodemarchief doorgelicht. *Noorderbreedte* 13(3): 85-89.
- Kolen, J., & E. Rensink, 1992. Verkennend onderzoek op nederzettingsterreinen uit de steentijd. *Westerheem* 41(6): 276-287.
- Kolen, J., 1993. Landschaftskonzept in der archäologischen Denkmalpflege. *Kulturlandschaft und Bodendenkmalpflege am unteren Niederrhein. Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland* Heft 2: 97-102.
- Langen, G.J. de, H. Hommes, T. Perger & M. Wispelwey, 1993. Het project Bodembeschermingsgebieden Friesland, *Paleo-aktueel* 4: 80-84.
- Langen, G.J. de, H. Hommes, E. Taayke & M. Wispelwey, 1993. Een korte verkenning te Hempens-Zuiderburen (Fr.), *Paleo-aktueel* 4: 111-115.
- Langen, G.J. de, T. Perger, W. Prummel, J. Schelvis, E. Taayke, J. Willemsen & M. Wispelwey, 1994. Een korte verkenning te Bolland bij Lions (Fr.). *Paleo-aktueel* 5: 74-79.

- Langen, G.J. de, J. Orbons, T. Perger, J. van der Vaart & M. Wispelwey, 1994. Onderzoek naar de kerk op 't Olthof van Akmarijp (Fr.). *Paleo-aktueel* 5: 102-106.
- Oude Rengerink, J.A.M., & M. Trier, 1994. Archäologische Prospektion im Vorfeld des Barunkohlentagebaus Jänschwalde, Kr. Forst/L. *Ausgrabungen und Funde* 39(2): 73-78.
- Oude Rengerink, J.A.M., & B. Quadflieg-Stroink, 1994. Archäologische Prospektion im zukünftigen Braunkohlentagebau Garzweiler II. *Archäologie im Rheinland 1993*: 196-199.
- Titulaer, C., & K. Anderson, 1993. Archeologie zonder graven. *EOS Magazine* 10(6): 74-78.
- Verhagen, P., J. McGlade, S. Gili & R. Risch, 1995. Some criteria for Modelling Socio-Economic Activities in the Bronze Age of south-east Spain. In: G. Lock & Z. STANČIĆ (eds.), *Archaeology and Geographical Information Systems: A European Perspective*, pag. 187-209. Taylor & Francis Ltd, London/Bristol.
- Verhagen, P., 1995. La carte du potentiel archéologique en Hollande. Une méthode de prédiction fondée sur les données de l'archéologie et du paysage. *Les Nouvelles de l'Archeologie* n° 61 – automne 95: 34-39.
- Verhagen, P., 1995. De archeologische potentiekaart in Nederland: een methodologie voor het voorspellen van archeologische waarden op basis van archeologische en landschappelijke gegevens. *Westerheem* 44(5): 177-187.
- Visscher, H.C.J., 1987. Een archeologische veldkartering in de Krimpenerwaard. *Golda* 2(2): 26-29.
- Visscher, H.C.J., 1988. Archeologisch onderzoek in de Krimpenerwaard. *Golda* 3(3): 50-54.
- Visscher, H.C.J., 1990. Nieuwe inzichten in de bewoningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard. *Westerheem* XXXIX(5): 210-215.
- Visscher, H.C.J., 1990. Nieuwe inzichten in de bewoningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard. *Historische Encyclopedie Krimpenerwaard* 15(3): 49-72.

Rijksdienst voor het Oudheidkundig
Bodemonderzoek - Bibliotheek



* 1 0 0 0 2 9 8 3 *

rsn: 100003002

bc:10002983

RAAPRAPPORT 165

RAA