

**EEN INVENTARISEREND VELDONDERZOEK
VIA BORINGEN
AAN DE MICROWEG 22 TE NIJMEGEN**

Eckhart Heunks
Jeroen Wildenberg

© 2009 Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten

Een inventariserend veldonderzoek via boringen aan de Microweg 22 te Nijmegen

E. Heunks & J.J.A.J. Wildenberg

Vormgeving: R.M.H.C. Mols

In opdracht van: Synthon B.V.

Autorisatie: H. van Enckevort

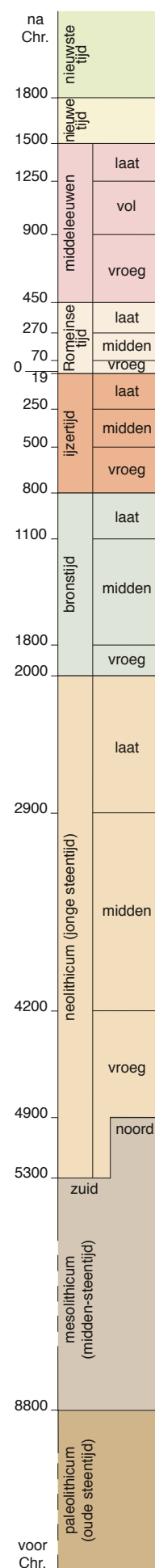


Niets van deze uitgave mag worden veeelvoudigd in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j^o, het besluit van 29 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 882, 1180 AW Amstelveen).

Voor het overnemen van gedeelte(n) van deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

De Gemeente Nijmegen aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

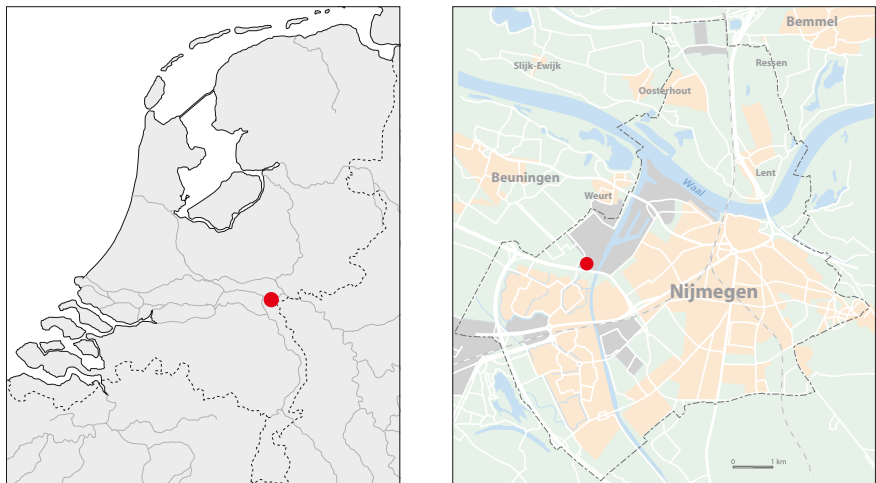
No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means, without the written permission from the publisher.



EEN INVENTARISEREND VELDONDERZOEK VIA BORINGEN AAN DE MICROWEG 22 TE NIJMEGEN

1 Inleiding

In het kader van een uitbreiding van de bedrijfslocatie heeft Bureau Archeologie en Monumenten van de gemeente Nijmegen in opdracht van de firma Synthon B.V. te Nijmegen een inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd in het plangebied aan de Microweg. Het terrein, liggend op het industrieterrein Westka-naaldijk, is momenteel nog in gebruik als parkeerplaats. Het veldonderzoek vond plaats op 29 mei 2009 en werd uitgevoerd door Eckhart Heunks (landschapsarcheoloog) en



Figuur 1. De locatie van het plangebied binnen Nijmegen.

RM

Jeroen Wildenberg (archeoloog). De coördinatie van het project was in handen van Kees Brok (opgravingsmanager).

De Archeologische Beleidskaart van de gemeente Nijmegen waardeert het plangebied als een gebied met een 'nader te onderzoeken belang' (waarde 1). Omdat er aanwijzingen zijn dat het plangebied in een zone ligt waar een zandopduiking voorkomt, is de archeologische verwachting voor het plangebied hoog. In verband hiermee heeft de gemeente Nijmegen het voornemen kenbaar gemaakt om het plangebied een hogere waarde (waarde 2) toe te kennen en dit in het bestemmingplan te aan te geven via een dubbelbestemming.

1.1 Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Gelderland
Gemeente:	Nijmegen
Plaats:	Nijmegen-Lindenholt
Toponiem:	Microweg 22
Kadastrale gegevens:	Gem. Nijmegen/NBH00, K, nrs. 2601 en 2964
Kaartblad:	40C
Coördinaten:	183.920/427.984; 183. 935/428.018; 184.005/427.992 en 183.990/427.947
Projectverantwoordelijke:	H. van Enckevort
Bevoegd gezag:	Gemeente Nijmegen, contact: M. Smit



Figuur 2. De locatie van de proefboringen (1-3) en de referentieboringen (4+5).

TW

Opdrachtgever:	Synthon B.V., contact: J. van Raaij
ARCHIS2-onderzoeks-	
meldingsnummer:	35439
ARCHIS2-onderzoeksnummer:	26339
Projectcode:	Mic1
Complex en codering:	—
Periode(n):	—
Geomorfologische context:	terrassenlandschap
Hoogte maaiveld:	ca. 8,5–9 m +NAP
Uitvoering van het veldwerk:	29 mei 2009
Beheer en plaats documentatie:	Bureau Archeologie en Monumenten gemeente Nijmegen

1.2 Historische achtergrond van het gebied en vooronderzoek

Alhoewel van het terrein en de directe omgeving voorafgaande aan het onderzoek geen archeologische vondsten bekend zijn ligt het plangebied in de nabijheid van bekende vindplaatsen. Op korte afstand liggen enkele waarnemingen¹:

- 6890 (stichting Lindenhout) betreft een bronzen kokerbijl uit de late bronstijd²,
 - 47780 (Energieweg) betreft divers vondstmateriaal uit de bronstijd, Romeinse tijd en Nieuwe tijd,
 - 12336 (Neerbosch) betreft aardewerkvondsten en een slijpsteen uit de ijzertijd overgaande naar de Romeinse tijd,
 - 12591 (Hees) betreft aardewerkvondsten uit de Romeinse tijd,
 - 12326 (Lindenholt) betreft sporen van een Karolingische graanopslagplaats/spieker.
- Tevens ligt ten zuidoosten van het plangebied het terrein Neerboscheweg/Rosa de Lima (Nb1).³ Hier is door het Bureau Archeologie en Monumenten van de gemeente Nijmegen in 2006 onderzoek verricht, waarbij sporen en vondsten vanaf de late middeleeuwen tot het heden zijn gevonden.

¹ zie Archis2.

² Onderzoeksmeldingsnummer 19176 betreft een bureauonderzoek, geen veldonderzoek!

³ zie Archis2: OMG 21767/OZK 17059/VMG 410231. Wildenberg 2009.

Het minuutplan uit 1822 en de historische atlas tonen, dat het terrein de laatste eeuwen onbebouwd was en dienst deed als bos/akker/weide.⁴

⁴ Leest, Stam & Wonink 2005, Blad 533 Nijmegen.



Figuur 3. Locatie (in rood) op een historische plattegrond. Naar Leest, Stam, Wonink 2005.

2 DOEL EN METHODE VAN HET ONDERZOEK

Omdat het zand in een brede zone van west naar oost hoog voorkomt (globaal vanaf Bijsterhuizen tot aan de Energieweg, tussen de Broekstraat in het zuiden tot de Hogelandseweg in het noorden), geldt er voor deze zone een hoge archeologische verwachting voor het aantreffen van archeologische sporen. Boringen in het plangebied, gezet voor het milieukundig onderzoek, laten zien dat ook hier het zand tot dicht onder het maaiveld reikt.

Op basis van de resultaten van alleen het milieukundig onderzoek was het echter niet mogelijk om een onderbouwd oordeel geven over de archeologische potentie van het plangebied.⁵ Over de genese van de zandige opduiking is namelijk niets bekend. Daarom heeft de gemeente Nijmegen de initiatiefnemer geadviseerd een aanvullend booronderzoek uit te laten voeren. Specifieke doelstelling van dit onderzoek was tweeledig:

- het vaststellen van de genese en paleolandschappelijke context en
- het toetsen van de archeologische verwachting van het plangebied.

Voorafgaande aan het inventariserend veldonderzoek is aan de hand van onder andere bodemkundig en geologisch kaartmateriaal (zie literatuurlijst) een indruk verkregen van de vermoedelijke paleogeografische situatie van het plangebied. Een aardige referentiebron betreft een archeologisch onderzoek iets noordelijk van het plangebied (Weurt; industrieterrein de Sluis) in een vergelijkbaar paleogeografisch landschap.⁶ Hier werd tijdens een inventariserend booronderzoek een licht golvend laat-pleistoceen terrassenlandschap aangetroffen dat is afgedekt door een tot meer dan 1,5 meter dik pakket holocene oever- en komafzettingen. Daarbij zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische resten.

Op drie locaties, verspreid over het plangebied, zijn controleboringen geplaatst (zie fig. 2). De locatiekeuze werd in de eerste plaats bepaald door de boorresultaten van het milieuonderzoek, waarbij de boringen met meest intacte bodemprofielen zijn geselecteerd. Dit zijn de boringen waarbij de verstoorde bovengrond en het onderliggende zandpakket worden gescheiden door een 'kleilaag'. Daarnaast werd de locatiekeuze bepaald door de verspreiding en dikte van een ondoordringbare puinlaag; alleen aan

⁵ Masseus 2008.

⁶ Boemaars & Heunks 2006

de randen van het plangebied kon handmatig door deze laag worden geboord. Een referentieboring ten zuidwesten van het plangebied moest tot 2x toe worden gestaakt vanwege ondoordringbaar puin.

3 RESULTATEN

De drie boringen 1, 2 en 3 laten een zeer vergelijkbare profielopbouw zien die goed overeenstemt met de verwachtingen. De bovengrond is verstoord tot een diepte van ca. 125 cm –Mv. Binnen deze verstoorde bovenlaag is onderscheid te maken in een zandige top (bruingrijs) met veel recent puin (tot circa 1,0 m –Mv) en een kleiige basis. De kleiige, verrommelde basis (donker grijs met puin en kleibrokken) gaat tussen 125 en 145 cm –Mv over in een ongestoorde zwak grindige (g1) matig tot sterk zandige klei (Kz2/3). Deze laag is onmiskenbaar te herkennen als de ‘Laag van Wijchen’; een laat-pleistocene/vroeg holocene hoogvloedleem die in grote delen van het rivierengebied de overgang vormt tussen de fijn-sedimentaire holocene fluviatiele afzettingen en doorgaans grofzandige en grindrijke laat-pleistocene fluviatiele terrasafzettingen. Binnen het plangebied vangen deze terrasafzettingen aan op een diepte van ca. 150 cm –Mv (Zs2/3, g1).

4 CONCLUSIE

De constatering van een intact restant van de Laag van Wijchen op een diepte van ca. 125–150 cm –Mv leidt tot de volgende conclusies:

- het plangebied maakt deel uit van het laat-pleistocene terrassenlandschap, waarbinnen holocene rivieractiviteit zich heeft beperkt tot de afzettingen van oever- en komafzettingen. Er is geen sprake van een holocene stroomgordel.
- Op grond van de aangetroffen Laag van Wijchen op een diepte van 125–150 cm –Mv kan worden gesteld dat het plangebied in een relatief laag deel ligt van het terrassenlandschap. Pleistocene opduikingen van enige betekenis neigen in dit deel van het terrassenlandschap (zone tussen Beuningen/Wijchen en Nijmegen-West) naar het oppervlak. In dat geval ontbreekt een Laag van Wijchen.
- voor het plangebied geldt op grond van de geconstateerde paleogeografische opbouw (relatief laag gelegen deel van terrassenlandschap) een lage archeologische verwachting, hetgeen ondersteunt wordt door het geheel ontbreken van archeologische indicatoren in de drie boorprofielen. Was al sprake van een dagzomende opduiking dan is de top hiervan geheel verstoord als gevolg van recente bodemingrepen.

5 WAARDERING VAN HET ONDER- ZOEKSGBIED EN AANBEVELINGEN

De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie geeft richtlijnen volgens welke de vindplaats kwalitatief gewaardeerd kan worden. De kwaliteit van de archeologische resten is afhankelijk van de belevingswaarde, de fysieke hoedanigheid en de inhoud of het belang ervan voor de archeologie. De eerste is alleen van toepassing als de vindplaats bovengronds zichtbaar is. De conservering en gaafheid (compleetheid) bepalen samen de score voor de fysieke kwaliteit: drie punten voor hoge, twee punten voor middel-hoge en één punt voor lage kwaliteit. Zeldzaamheid, informatie- en ensemblewaarde bepalen samen de inhoudelijke kwaliteit, hetgeen wordt uitgedrukt door middel van hetzelfde puntensysteem.

waarden	criteria	scores			
		hoog	midden	laag	totale score
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord			
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord			
fysieke kwaliteit	gaafheid			1	2
	conservering			1	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid			1	4
	informatiewaarde			1	
	ensemblewaarde			1	
	representativiteit			1	

Tabel 1. Scoretabel waardestelling.

De kans op het aantreffen van (deels) intacte archeologische resten binnen de grenzen van het plangebied is om drie redenen laag te noemen:

- het gebied ligt in een relatief laag deel van het laat-pleistocene terrassenlandschap (een opduiking ontbreekt);
- de grond is tot een diepte van tenminste 125 cm –Mv geroerd;
- in de boorprofielen ontbreken archeologisch indicatoren.

De vindplaats kan dus in dat opzicht als van lage kwaliteit worden aangemerkt. De fysieke kwaliteit van de vindplaats scoort in totaal dan ook 2 punten, hetgeen laag (< 5) is. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit, op basis van de zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde, komt op 4, hetgeen kan worden beschouwd als laag (< 5). Op basis van deze scores kan de vindplaats als niet-behoudenswaardig worden aangemerkt. Op basis van deze waardering kan geadviseerd worden om het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

6 LITERATUUR

Berendsen, H.J.A., E.L.J.H. Faessen, A.W. Hesselink & H. Kempen, 2001: *Zand in banen. Zanddiepte-kaarten van het Gelderse rivierengebied, met inbegrip van de uiterwaarden*, Arnhem.

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.

Boemaars, N.M.J.E. & E. Heunks, 2006: *Plangebied De Sluis te Weurt, gemeente Beuningen. Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*, Amsterdam. (RAAP-notitie 1587)

Heunks, E. & F. van Hemmen, 2007: *Gemeente Beuningen, een archeologische en cultuurhistorische inventarisatie*, Weesp. (RAAP-rapport 1603)

Leest, A. van der, H. Stam & H. Wonink (red.), 2005: *Grote historische topografische atlas ± 1905 Gelderland – schaal 1:25.000*, Tilburg.

Masseus, L.B., 2008: *Verkennd en nader bodemonderzoek Microweg 20 Nijmegen*, Hengelo. (Tebodin B.V. doc.nr : 38755.01)

Pons, L.J., 1957: *De geologie, de bodemvorming en de waterstaatkundige ontwikkeling van het Land van Maas en Waal en een gedeelte van het Rijk van Nijmegen*, Wageningen. (Bodemkundige studies 3)

Rijks Geologische Dienst, 1990 (concept): *De geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, kaartblad 40 West Arnhem*, Haarlem.

Wildenberg, J.J.A.J. met bijdragen van R.W. Reijnen & J.R.A.M. Thijssen 2009: *Kloosterafval onder de sportvelden. Een proefsleuvenonderzoek op het voormalige Rosa de Lima-terrein*, Nijmegen. (Archeologische Berichten Nijmegen - Briefrapport 30)

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas, schaal 1:50.000; Deel 4: Zuid-Nederland 1838-1857*, Groningen.

Illustratieverantwoording

Rob Mols	RM
Tim van der Weyden	tw



Directie Grondgebied
Afdeling Stadsontwikkeling
Bureau Archeologie en Monumenten
Postbus 9105
6500 HG NIJMEGEN
(024) 329 30 79