

**Een archeologisch bureau-onderzoek en
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen op het terrein aan de
Singel 56 te Odijk, gemeente Bunnik (U.)**

W.J.F. Thijs

ARC-Rapporten 2008-124

Geldermalsen
augustus 2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op het terrein aan de Singel 56 te Odijk, gemeente Bunnik (U.)

ARC-Rapporten 2008-124
ARC-Projectcode 2008/221

Opdrachtgever
Buro SRO
Bevoegd gezag
Gemeente Bunnik
Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer bureau- en booronderzoek
29564

Tekst
W.J.F. Thijs & A.J. Wullink
Afbeeldingen
W.J.F. Thijs
Redactie
N. van Malssen

Status
definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 66
4190 CB Geldermalsen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, augustus 2010

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Dhr. van Nuland van Buro SRO heeft aan Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) opdracht verleend voor het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op het terrein aan de Singel 56 te Odijk. Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van de locatie. Op de locatie zullen in totaal vier vrijstaande woningen worden gebouwd die middels een informeel woonpad worden ontsloten. Het woonpad komt uit op de Singel (zie afb. 9). De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 5.000 m². Bij de bouwwerkzaamheden zullen mogelijk archeologische waarden worden bedreigd. Conform de per 1 september 2007 in werking getreden Wet op de archeologische monumentenzorg dient eerst de archeologische waarde van de locatie in kaart te worden gebracht. Het veldwerk is op 2 juli 2008 uitgevoerd door ir. W.J.F. Thijs. Voorafgaand hieraan is eveneens door ir. W.J.F. Thijs een bureau-onderzoek verricht.¹ De projectleiding is in handen van drs. A.J. Wullink. De aangetroffen aardewerkfragmenten zijn gedetermineerd door mw. drs. A. Ufkes. Het bureau-onderzoek en het inventariserend veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

Op de locatie is momenteel een winkel in satelliettelevisie aanwezig. Aan de voorzijde van het terrein langs de Singel is een parkeerplaats aanwezig. Deze parkeerplaats is verhard met grind. Ten zuiden van het gebouw op de locatie is een inrit aanwezig. Deze is verhard met klinkers. Het terrein ten noorden van het gebouw ligt momenteel braak en is ten dele ingezaaid met gras. Het achterterrein is in gebruik als speeltuin en is ingezaaid met gras. De ligging van de locatie is weergegeven in afbeelding 1.

¹Hierbij is assistentie verleend door drs. N. van Malssen van ARC bv.

1.3 Objectgegevens

Provincie	Utrecht
Gemeente	Bunnik
Plaats	Odijk
Toponiem	Singel
Kaartblad	32C
Coördinaten	NW: 144.027/451.363 NO: 144.113/451.687 ZO: 144.123/451.660 ZW: 144.042/451.613
Geologie	Formatie van Echteld
Geomorfologie	Bebouwing, rivieroeverwal in omgeving
Bodem	Poldervaaggrond

1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het archeologisch bureau-onderzoek is het aan de hand van bekende gegevens opstellen van een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocaties. Om tot dit verwachtingsmodel te komen wordt gekeken naar de huidige situatie, de historische situatie en bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden. Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren dan wel aan te vullen. Het IVO verloopt in drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennende onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen, die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterende onderzoek stelt vast of er archeologische waarden aanwezig zijn en het waarderende onderzoek bepaalt de waarde van eventueel aanwezige archeologie. Het hier beschreven IVO is uitgevoerd als verkennend booronderzoek.

1.5 Werkwijze

Bureau-onderzoek

Een beschrijving van de huidige situatie en de effecten van de geplande bodemingrepen op het bodemarchief wordt gegeven aan de hand van topografisch kaartmateriaal, gegevens van milieukundig onderzoek, gegevens en plannen van de opdrachtgever, luchtfoto's en, indien van toepassing, informatie van omwonenden. Voor een beschrijving van de historische situatie wordt gebruik gemaakt van historisch-topografisch kaartmateriaal. Voor gebieden gelegen buiten de centra van oude steden beperkt dit kaartmateriaal zich meestal tot de 19e en 20e eeuw, te beginnen bij de kadastrale kaart van 1832 (www.watwaswaar.nl). Naast dit kaartmateriaal wordt ook gebruik gemaakt van de website van KennisInfrastructuur Cultuur-Historie (KICH; www.kich.nl), waar onder andere informatie is te vinden over de ontginningsgeschiedenis en verkavelingsveranderingen. Verder is gebruik gemaakt van de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Utrecht.

Voor de bekende aardwetenschappelijke waarden wordt gebruik gemaakt van geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten. Voor de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis, de online archeologische database van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), alsmede van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen.

Inventariserend veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Dit onderzoek moet inzicht geven in de bodemopbouw van het plangebied en mogelijke bodemverstoringen. Met dit doel zijn vier boringen geplaatst tot minimaal 180 cm –mv. Voor het boren is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts van 3 cm. De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB).

2 Bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

De onderzoekslocatie ligt in het rivierengebied in de meandergordel van de Kromme Rijn. De archeologische trefkans in het rivierengebied hangt in hoge mate samen met de geologische opbouw van dit gebied, omdat de bewoning zich vóór de bedijkingen in de Late Middeleeuwen concentreerde op de relatief hooggelegen en daardoor droge delen.

Gedurende het Holoceen bepaalden zich steeds verleggende meanderende rivieren de ontwikkeling van dit gebied. Door deze meandergordelverleggingen of avulsies ontstond in het rivierengebied een netwerk van verlaten stroomgordels die deels ook overdekt zijn door jongere sedimenten. De afzettingen van deze rivieren behoren tot de Formatie van Echteld. Binnen de Formatie van Echteld worden, op grond van wijze van afzetting en lithologische karakteristieken, een aantal lithogenetische eenheden onderscheiden. De belangrijkste lithogenetische eenheden zijn geulafzettingen, oeverafzettingen en komafzettingen. Geulafzettingen worden in de geul van de rivier afgezet en bestaan voornamelijk uit (grof) zand. Oeverafzettingen worden afgezet wanneer de rivier bij hoog water buiten haar oevers treedt en bestaan vaak uit gelaagde zanden en (zandige) kleien. Hierbij worden de grofste afzettingen het dichtst bij de geul afgezet, doordat de stroomsnelheid hier het hoogst is. Verder van de geul worden de afzettingen fijner. Komafzettingen bestaan uit zwak tot matig siltige klei, die wordt afgezet in de laaggelegen gebieden tussen de rivieren, waar het water van de overstromingen tot stilstand komt. Deze afzettingen worden vaak met veen afgewisseld, dat tot de Formatie van Nieuwkoop wordt gerekend (De Mulder et al. 2003).

Doordat de grofste oeverafzettingen het dichtst langs de rivier worden afgezet, ontstaan langs de rivier relatief hooggelegen oeverwallen. Wanneer een stroomgeul verlaten wordt, klinken de grove geulafzettingen en de daar boven gelegen oeverafzettingen minder in dan de omliggende fijne afzettingen. Hierdoor wordt het hoogteverschil tussen de stroomgordel en de omliggende komgebieden versterkt en vormen de stroomgordels geschikte bewoningsplaatsen in het rivierengebied. Stroomgordels hebben dan ook een hoge archeologische trefkans, terwijl de komafzettingen een lage trefkans hebben. Oeverafzettingen op de overgang van stroomgordels naar de komgebieden hebben een middelhoge trefkans. De onderzoekslocatie ligt op de meandergordel van de Kromme Rijn. Deze meandergordel is actief geweest tussen 3000–828 BP.² De Kromme Rijn werd in 1128 n. Chr. afgedamd (Berendsen & Stouthamer 2001). Hierna nam de Lek de waterafvoerende functie van de Kromme Rijn over. Tot die tijd was de Lek een onbelangrijke, kleine rivier.

De onderzoekslocatie is op de geomorfologische kaart niet gekarteerd, maar aangegeven als bebouwing. De onderzoekslocatie is omgeven door de eenheid Rivier-oeverwal (afb. 2). Het is dan ook waarschijnlijk dat de onderzoekslocatie ook op

²BP: before present, jaren voor heden waarbij 1950 als referentiejaar wordt genomen.

deze eenheid ligt. Op de bodemkaart staat de onderzoekslocatie weergegeven als poldervaaggronden (afb. 3). Deze gronden zijn gevormd in lichte zavel of lichte klei.

2.2 Bekende archeologische waarden

In de nabijheid van de onderzoekslocatie is een groot aantal archeologische waarnemingen bekend. De waarnemingen komen voornamelijk uit de periode IJzertijd – Romeinse Tijd. Er zijn echter ook waarnemingen gedaan uit de Middeleeuwen. Tijdens een oppervlaktekartering en karterend booronderzoek op het perceel direct ten noorden van de onderzoekslocatie zijn in 2000 sporen gevonden van een nederzettingsterrein uit de IJzertijd of Romeinse Tijd (waarnemingsnummer 58682). De sporen werden vooral aangetroffen op het zuidelijk deel van het perceel. Het perceel is onderzocht middels proefsleuven. Hierbij zijn veel grondsporen en een skelet aangetroffen (van dit onderzoek is in ARCHIS geen onderzoeksnummer bekend). Na het proefsleuvenonderzoek is in 2005 op dit terrein een kleine opgraving uitgevoerd (onderzoeksnummer 18991). De sporen aangetroffen bij deze opgraving dateren voornamelijk uit de Late IJzertijd en de Merovingische periode. In het verslag wordt gesteld dat in de directe overgeving ook is gewoond in de Romeinse Tijd en de Karolingische Tijd omdat deze tijdvakken in de opgraving ook door vondsten zijn vertegenwoordigd.³ Er zijn in het onderzoek geen gebouwplattegronden herkend.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie liggen vier AMK-terreinen. Alle terreinen liggen binnen een straal van 400 meter van de onderzoekslocatie. Op ca. 90 m ten westen van de onderzoekslocatie ligt een AMK-terrein van zeer hoge waarde (monumentnr. 2217). Dit terrein betreft een nederzettingsterrein uit de periode Late IJzertijd – Romeinse Tijd. Ca. 200 m ten noorden van de onderzoekslocatie is een AMK-terrein van hoge archeologische waarde aanwezig (monumentnr. 2214). Het terrein bestaat uit de huidige locatie van het gemeentehuis van Bunnik. In de ondergrond bevinden zich resten van een nederzetting uit de Vroege Middeleeuwen. Er is voornamelijk materiaal aangetroffen uit de 6de - 8ste eeuw. Mogelijk zijn ook resten aanwezig uit de Romeinse Tijd. Ongeveer 400 m ten noordoosten van de onderzoekslocatie ligt een tweede AMK-terrein van zeer hoge waarde (monumentnr. 2219). Op het terrein zijn de resten aanwezig van een nederzetting uit de periode Late IJzertijd – Romeinse Tijd. Mogelijk zijn er ook resten uit de Vroege Middeleeuwen aanwezig. Op circa 300 meter ten zuidoosten van de onderzoekslocatie ligt de dorpskern van Odijk. Dit terrein is aangegeven als AMK-terrein van hoge waarde (monumentnummer 12214). In de dorpskern zijn voornamelijk sporen te verwachten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Op circa 600 meter ten zuidwesten ligt nog een vijfde AMK-terrein (monumentnummer 12217). Dit monument heeft een hoge archeologische waarde en betreft een mogelijke locatie van een versterkt huis uit de 13e eeuw.

De bovengenoemde nederzettingsterreinen uit de Romeinse Tijd liggen waarschijn-

³<http://www.acvu-hbs.nl>.

lijk langs de Romeinse limesweg. Over de ligging van deze weg in het Kromme Rijngebied is in het verleden reeds veel gespeculeerd. Anders dan de meeste Romeinse wegen (latijn: *via*, mv. *viae*) volgde de limesweg in het gebied van de Kromme Rijn niet de kortste afstand tussen twee punten –wat juist zo kenmerkend is voor Romeinse wegen–, maar een aantal meanders van deze rivier. De verklaring hiervoor moet worden gezocht in de mogelijkheid dat de weg werd gebruikt voor grenspatrouilles (Hessing et al. 2006). In 2004 en 2006 is onderzoek uitgevoerd naar de ligging van de weg (Jansen & De Kok 2004, Hessing et al. 2006). In de studies worden in totaal vijf verschillende tracés van de weg gegeven. Een van deze tracés loopt ten oosten van Odijk (Hessing et al. 2006).

Op historische kaarten uit 1832 en 1900 is te zien dat op een deel van de onderzoekslocatie een meander van de Kromme Rijn aanwezig is (afb. 6 en 7). Deze meanderbocht is in later tijden iets naar het zuiden verlegd. Het is onbekend of dit door menselijk toedoen is gebeurd. De velegging wordt bevestigd door de bodemkaart. Hierop is te zien dat op het noordelijk deel tuineerdgronden aanwezig zijn, terwijl op het zuidelijk deel nesvaaggronden aanwezig zijn. De nesvaaggronden zijn waarschijnlijk gevormd in de opgevulde restgeul van de meander. Op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie lijken enkele gebouwen aanwezig te zijn. Concluderend kan worden gesteld dat de omgeving van de onderzoekslocatie vanaf de Late IJzertijd tot heden bewoond is geweest. Er zijn vondsten te verwachten uit deze periode, waarbij het zwaartepunt zal liggen in de Romeinse Tijd en Late Middeleeuwen. De meeste van de nederzettingsterreinen liggen aan de oostkant van Odijk langs het (vermoedelijke) traject van de limesweg. Langs dit traject is ook de onderzoekslocatie gelegen.

2.3 Historische situatie

De meandergordel van de Kromme Rijn heeft op de IKAW (afb. 4) een hoge archeologische trefkans. Op de archeologische verwachtingwaardekaart van de provincie Utrecht heeft de gehele onderzoekslocatie eveneens een hoge verwachtingswaarde. Op de Limeskaart van de provincie Utrecht heeft de onderzoekslocatie een hoge trefkans.⁴

De Kromme Rijn is vooral bekend omdat deze rivier in de Romeinse Tijd de grens vormde van het Romeinse Rijk. In het huidige Nederland lagen langs de Kromme Rijn een aantal forten (*castella*), waarin voornamelijk hulptroepen waren gelegerd. De forten bewaakten de grens, maar ook de rivier zelf, die de belangrijkste 'verkeersader' was van de Germaanse provincies. De forten lagen in het algemeen relatief dicht bij elkaar, maar in het Kromme Rijngebied lagen de forten opmerkelijk ver uit elkaar. De forten *Fectio* bij Vechten en *Levefanum* bij Wijk bij Duurstede lagen meer dan 15 kilometer uit elkaar (afb. 5). De meest waarschijnlijke verklaring hiervoor is de aanwezigheid van een groot moerasgebied ten noorden van de Kromme Rijn. Hierdoor was de grens op dit deel moeilijk te bereiken en hoefde daarom waarschijnlijk niet bewaakt te worden door een *castellum*. Het kan echter

⁴<http://www.provincie-utrecht.nl/chat>.

ook zijn dat de aanwezige resten zijn weggeërodeerd door post-romeinse meandering van de Kromme Rijn. Dit vermoeden wordt versterkt door de afwezigheid van grote hoeveelheden vondstmateriaal uit de Romeinse Tijd op de huidige stroomrug van de Kromme Rijn. In het gebied tussen Vechten en Odijk ligt een groot aantal meanders. Veel van deze meanderbochten zijn vrijwel zeker post-Romeins (Van Es & Hessing 1994).

In 69 - 70 n. Chr. vond een grote opstand plaats tegen de Romeinen. De opstand werd geleid door de geromaniseerde aanvoerder van de Bataafse hulptroepen, Iulius Civilis. Deze opstand werd door de Romeinen neergeslagen. De daarop volgende 150 jaar was de regio welvarend en rustig. Daar kwam in de loop van de derde eeuw een einde aan door de vele burgeroorlogen en door Germaanse plundertochten. Vanaf het einde van de derde eeuw namen de plunderingen af en stabiliseerde de situatie zich. In de vierde eeuw werd een aantal castella in steen herbouwd. Vanaf ca. 400 waren er waarschijnlijk geen Romeinse troepen meer gelegerd in het Kromme Rijngebied. De verschillende provincies werden nu bestuurd door Frankische legerleiders, nominaal als Romeinse gezagdragers, maar in de praktijk regeerden ze als onafhankelijke vorsten. Over de periode ca. 450 - 600 is niet zo heel veel bekend. Het gebied ten zuiden van de Kromme Rijn hoorde bij het Frankische Rijk, terwijl ten noorden en oosten van de rivier Friezen en Saksen de dienst uit maakten. De 7e eeuw kenmerkte zich door de strijd om de macht in het gebied tussen Franken en Friezen. Deze strijd werd in het voordeel beslecht van de Franken. De eerste vermelding van Odijk komt uit de Late Middeleeuwen. In 1164 en 1165 wordt reeds gesproken over een Lubbert van Odijk of Odeke. Ook zijn brieven bekend uit 1406 en 1564 waar gesproken wordt over Odewijck of Odijck. In een brief uit 1436 stelt Anna van Bossy, vrouwe van Beverweerd en Odijk, een kapelaan voor de parochiekerk van Werkconde of Werkhoven voor aan de proost en eerste diaken van de kerk van St. Salvator te Utrecht (Van der Aa 1839–1851).

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bij het bureau-onderzoek verkregen informatie kan een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied worden opgesteld. De onderzoekslocatie ligt op de meandergordel van de Kromme Rijn. De meandergordel is actief geweest van 3000-828 BP en is in circa 1128 n. Chr. afgedamd. De meandergordel heeft een hoge archeologische trefkans en is het meest bekend doordat deze in de Romeinse Tijd de grens vormde van het Romeinse Rijk. De onderzoekslocatie ligt op een rivieroeverwal. De omgeving van de onderzoekslocatie is vanaf de Late IJzertijd bewoond geweest. Binnen 400 meter van de onderzoekslocatie liggen vier AMK-terreinen waarvan twee met zeer hoge waarde. Drie van de AMK-terreinen bestaan uit nederzettingsterreinen uit de periode IJzertijd – Romeinse Tijd. Op het perceel ten noorden van de onderzoekslocatie zijn in 2000 proefsleuven getrokken waarbij op het zuidelijk terreindeel sporen zijn gevonden van een nederzettingsterrein. Het is niet ondenkbaar dat deze nederzetting doorloopt op de onderzoekslocatie. In 2007 is op dit terrein een kleine opgraving uitgevoerd waarbij sporen zijn gevonden uit de periode Romeinse Tijd – Vroege Middeleeuwen. In de omgeving

zijn vondsten gedaan uit de periode IJzertijd – Nieuwe Tijd. De hoge trefkans heeft dan ook betrekking op vondsten uit de periode Late IJzertijd – Nieuwe Tijd. De vondsten zijn gezien de bodemopbouw direct onder de bouwvoor te verwachten. De onderzoekslocatie is pas na 1900 bebouwd. Mogelijk is bij de bouw van deze gebouwen het bodemarchief verstoord.

3 Inventariserend veldonderzoek

3.1 Verkennend booronderzoek

De locatie van de boorpunten wordt weergegeven in afbeelding 8. De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in bijlage 1. Op de locatie zijn vier boringen geplaatst. De bodem was in alle vier de boringen vergelijkbaar met elkaar. Hieronder wordt per boring de bodemopbouw beschreven:

- Boring 1 geplaatst aan de zuidoostzijde van het bedrijfspand in een strook met klinkerverharding. De bodemopbouw van boring 1 bestaat tot 0,1 m –mv uit cunetzand aangebracht voor de aanwezige bestrating. Hieronder bestaat de bodemopbouw tot een diepte van 0,95 m uit zwak tot sterk zandige donkerbruine klei. Beneden dit niveau is zwak siltig zand met fijne kleilagen aanwezig. In deze bodemlaag zijn nog sedimentaire structuren te herkennen door de afwezigheid van bodemactiviteit. Het zand met kleilagen bestaat uit oeverafzettingen van de Kromme Rijn. Op 1,5 m –mv bestaat de bodemopbouw uit zwak siltig zand waarna de boring op een diepte van 1,8 m –mv is beëindigd.
- Boring 2 is geplaatst ten zuidwesten van het bedrijfspand in een groenstrook onder bomen. De bodemopbouw bestaat hier tot een diepte van 1,5 m –mv uit een donkerbruine sterk zandige klei. Hieronder is tot een diepte van 2,4 m –mv sterk siltig zeer fijn zand aanwezig met sublagen van klei. Deze laag is groengrijs gekleurd door de talrijke aanwezigheid van fosfaatvlekken. Naar beneden toe komen steeds meer zandlagen voor waarna de bodemopbouw op een diepte van 2,4 m –mv scherp overgaat naar zwak siltig zand. Deze opvolging van lagen wordt ook wel een *fining upwards*-sequentie genoemd. Deze sequentie is kenmerkend voor oeverwalafzettingen.
- Boring 3 is geplaatst ten noordwesten van het bedrijfspand op de locatie in een grasveld. De bodemopbouw is hier tot een diepte van 0,3 m –mv vergraven en bestaat tot die diepte uit sterk zandige licht grijsbruine klei. Hieronder is een donkergrijsbruine zandige kleilaag aanwezig die op een diepte van 0,8 m –mv scherp overgaat naar sterk zandige licht bruinrijze tot donker grijsbruine klei. Beneden 1,4 m –mv komen onverstoorde oeverafzettingen van de Kromme Rijn voor. De bodemopbouw bestaat uit sterk siltig zand met kleilagen. Ook hier is sprake van een *fining upwards*-sequentie. De oeverwalafzettingen lopen door tot minimaal 2,9 m –mv. Op deze diepte is de boring beëindigd.
- Boring 4 is geplaatst ten noordoosten van het bedrijfspand naast de parkeerplaats in een braakliggend terreindeel met onkruiden. Evenals in boring 3 is de top van boring 4 vergraven, in dit geval tot een diepte van 0,35 m –mv. Ook in deze boring bestaat de bodemopbouw hieronder uit sterk zandige donker grijsbruine klei. Op een diepte van 0,95 m –mv beginnen de onverstoorde oeverafzettingen bestaande uit uiterst siltig zand met kleilagen. Hieronder is een sterk siltige grijze kleilaag aanwezig. Beneden deze kleilaag komen wederom oeverafzettingen voor tot een diepte van 3,5 m –mv. Op een diepte van 3,6 m –mv is de boring gestaakt op zand.

vnr	boring	X	Y	aarde- werk	bot	bouw- materiaal	steen	datering	archeol. relevant	opmerkingen
9	1	40	95	4	5	–	5	IJzertijd/Romeins?	ja	
15	2	0	80	–	4	3	5	recent	nee	o.a. recent metaal (schroefoog)
12	2	80	140	7	5	–	–	IJzertijd/Romeins?	ja	
11	3	30	100	–	6	1	6	onbekend	ja	slechts één miniem fragmentje baksteengruis
10	3	100	140	6	–	–	4	IJzertijd/Romeins?	ja	
13	4	0	50	–	3	1	4	recent	nee	recente baksteen
8	4	70	90	2	–	–	–	recent	nee	
14	4	50	100	1	1	–	11	IJzertijd/Romeins?	ja	

Tabel 1. Overzicht van de archeologische indicatoren uit de boringen.

Concluderend kan worden gesteld dat op de locatie een oude woongrond aanwezig is. Deze woongrond heeft een donker bruine tot donker grijsbruine kleur. De oude woongrond is in de boringen op kleur moeilijk te onderscheiden van de huidige bouwvoor, waardoor in de boringen een humeus donker grijsbruin pakket ontstaat tot een diepte van circa 0,9 m –mv. In boringen 2 en 3 loopt de humeuze donker bruine woongrond door tot een diepte van respectievelijk 1,5 en 1,4 m –mv. Beneden circa 0,9 m –mv komen onverstoorde oeverwalafzettingen voor, die door het gebrek aan biologische activiteit op deze diepte nog een sedimentaire structuur hebben. Zeer algemeen kan worden gesteld dat de oude woongrond zich uitstrekt tussen de bouwvoor en de onderliggende intacte oeversedimenten. Deze oeverwalafzettingen bestaan uit een *fining upwards*-sequentie. Onder de oeverafzettingen is beddingzand aangetroffen.

3.2 Archeologische indicatoren

Op de onderzoekslocatie zijn in alle boringen archeologische indicatoren gevonden. In alle boringen behalve boring 4 zijn onder de oude woongrond in mindere of meerdere mate fosfaatvlekken aangetroffen. In alle boringen is onverbrand bot en aardewerk aangetroffen (zie de volgende paragraaf en 1). In boring 3 zijn op een diepte tussen 1,4–2,5 m –mv sporen baksteen aangetroffen.

3.3 Vondsten

In alle boringen zijn archeologische vondsten gedaan. Een overzicht van de vondsten is weergegeven in tabel 1. In alle boringen is aardewerk aangetroffen. In alle boringen zijn in de oude woongrond aardewerkfragmenten aangetroffen die waarschijnlijk uit de periode IJzertijd – Romeinse Tijd afkomstig zijn. Hiernaast zijn opvallend veel onverbrande botfragmenten aangetroffen. Van deze botfragmenten kon worden vastgesteld dat het dierlijk bot betrof, echter de fragmenten waren te klein voor een nadere determinatie. De meeste vondsten komen uit de laag tussen de intacte oeverwalafzettingen en de bouwvoor. In de bouwvoor en net daaronder

zijn in de boringen 1, 2 en 4 fragmenten aardewerk aangetroffen uit de Nieuwe Tijd. Het aardewerkfragment uit de laag 0,1 – 0,4 van boring 1 is alleen in het veld waargenomen. Het fragment was te klein om te worden determineerd en is daarom niet gemonsterd. In boring 2 is in de laag van 0,0 – 0,8 m –mv een schroefoog uit de periode Nieuwe Tijd gevonden. In deze boring is het gehele donkerbruine pakket van 0,0 – 0,8 m –mv als een geheel gemonsterd omdat in het veld geen onderscheid kon worden gemaakt op kleur of textuur.

4 Samenvatting en conclusie

De locatie ligt op de meandergordel van de Kromme Rijn. De onderzoekslocatie heeft op de IKAW een hoge trefkans op intacte archeologische sporen. In de omgeving is een groot aantal vondsten bekend van archeologica uit de periode IJzertijd – Late Middeleeuwen. Nabij de onderzoekslocatie liggen in noordelijke en westelijke richting archeologische monumentterreinen. Deze monumentterreinen liggen mogelijk langs de Romeinse limesweg en bestaan voornamelijk uit nederzettingsterreinen uit de periode Late IJzertijd – Vroege Middeleeuwen. Hiernaast is op het terrein direct ten noorden van de onderzoekslocatie een kleine opgraving uitgevoerd, waarbij bewoningssporen zijn gevonden, voornamelijk uit de IJzertijd en Merovingische periode. Hiernaast zijn archeologische vondsten gedaan uit de Romeinse Tijd en de Karolingische Tijd. In het voorgaande proefsleuvenonderzoek wordt gesteld dat de sporen zich bevinden op het zuidelijk terreindeel. Mogelijk lopen de sporen door op de onderhavige onderzoekslocatie. In het verkennend booronderzoek is op de onderzoekslocatie een oude woongrond aangetroffen. In de woongrond is ondanks verkennend boren (7 cm edelman) een groot aantal vondsten gedaan, bestaande uit onverbrande botfragmenten en aardewerkfragmenten. Het aardewerk is afkomstig uit de periode IJzertijd – Romeinse Tijd (met name tussen de bouwvoor en de intacte oeversedimenten) en de Nieuwe Tijd (met name in de bouwvoor). In de intacte oeverwalsedimenten zijn in alle boringen behalve boring 4 in meerdere of mindere mate fosfaatvlekken aangetroffen. Concluderend kan worden gesteld dat op de onderzoekslocatie waarschijnlijk sprake is van een archeologische vindplaats. Een archeologisch vervolgonderzoek is dan ook noodzakelijk om de omvang en de aard van de vindplaats vast te stellen. Geadviseerd wordt om dit onderzoek te laten uitvoeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Op de locatie is momenteel bebouwing aanwezig, die voor aanvang van de nieuwbouw wordt gesloopt. Geadviseerd wordt om de sloop van de ondergrondse delen van het gebouw archeologisch te laten begeleiden.

5 Aanbeveling

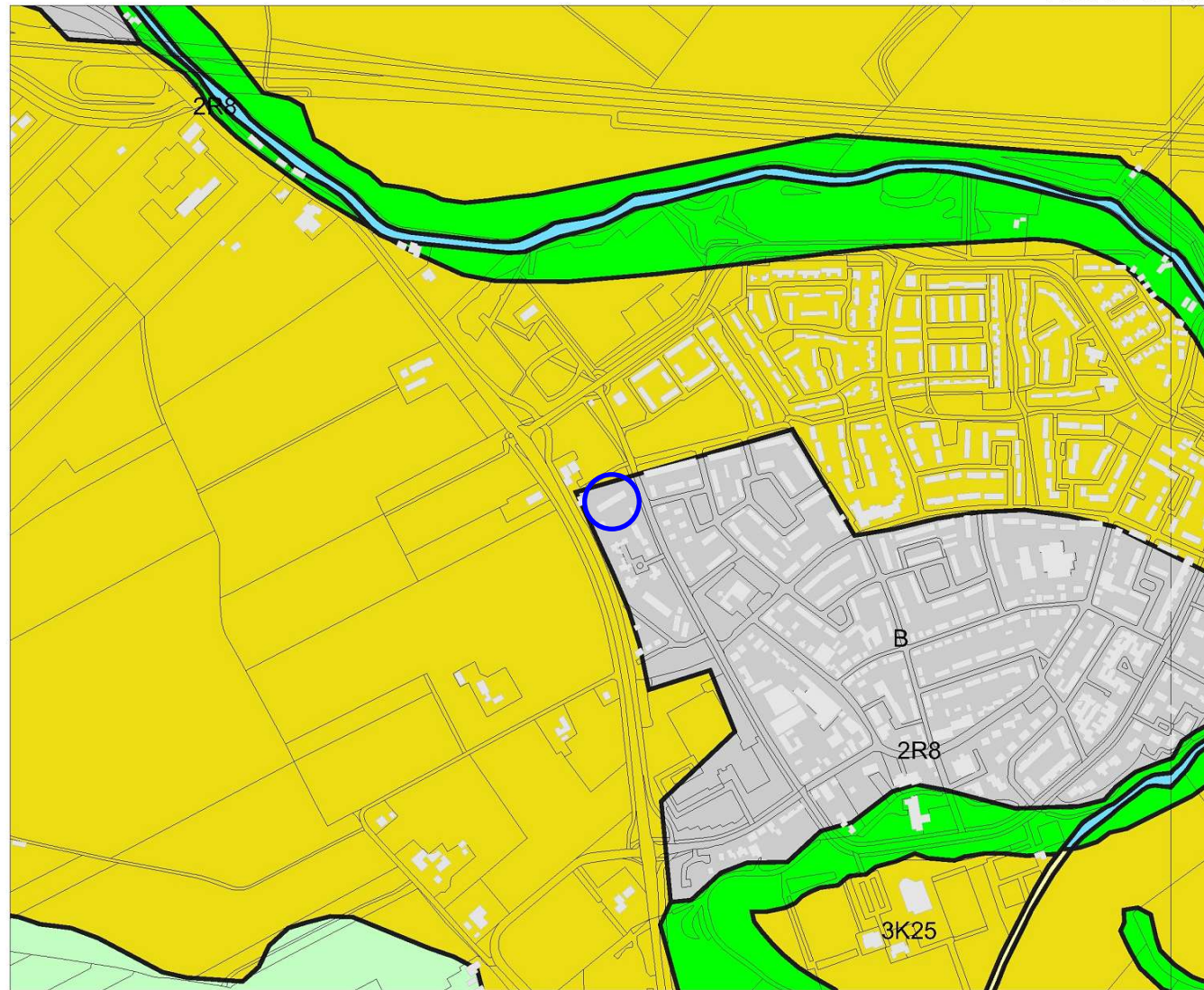
Op de locatie is waarschijnlijk sprake van een archeologische vindplaats. Een vervolgonderzoek is daarom noodzakelijk. Op de locatie is momenteel bebouwing aanwezig. Deze wordt voor de herontwikkeling gesloopt. Geadviseerd wordt om de sloop van de ondergrondse delen archeologisch te begeleiden. Voor het onbebouwde deel van de locatie wordt een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Bunnik, om de aard en omvang van het vervolgonderzoek vast te stellen. Voor zowel de archeologische begeleiding als voor het proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld, dat voor aanvang van de werkzaamheden moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag.

Literatuur

- Aa, A.J. van der, 1839–1851. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, bijeengebragt door A.J. van der Aa, onder medewerking van eenige Vaderlandsche Geleerden*. Gorinchem.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Es, W.A. van & W.A.M. Hessing, 1994. *Romeinen, Friezen en Franken in het hart van Nederland, van Traiectum tot Dorestad 50 v.C.–900 n.C.* Utrecht/Amersfoort.
- Hessing, W.A.M., C. Sueur & B. Jansen, 2006. *Tussen Fectio en Levefanum; op zoek naar een Romeinse militaire weg in het Kromme Rijngebied*. Amersfoort (Vestigia rapport V268).
- Jansen, B. & J.W. de Kok, 2004. *Toelichting limes-kaart Utrecht. Provincie Utrecht*. Amsterdam (RAAP-rapport 1054).
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

30-06-2008

145076 / 452467



Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)**
 - Wanden
 - Hoge heuvels en ruggen
 - Terpen
 - Hoge duinen
 - Plateaus
 - Terrassen
 - Plateau-achtige vormen
 - Waaiervormige glooiingen
 - Niet-waaiervormige glooiingen
 - Lage ruggen en heuvels
 - Welvingen
 - Vlakten
 - Laagten
 - Ondiepe dalen
 - Matig diepe dalen
 - Diepe dalen
 - Water
 - Bebouwing
 - Overig (Dijken etc)



Archis2

rijksdienst voor
archeologie,
cultuurlandschap
en monumenten

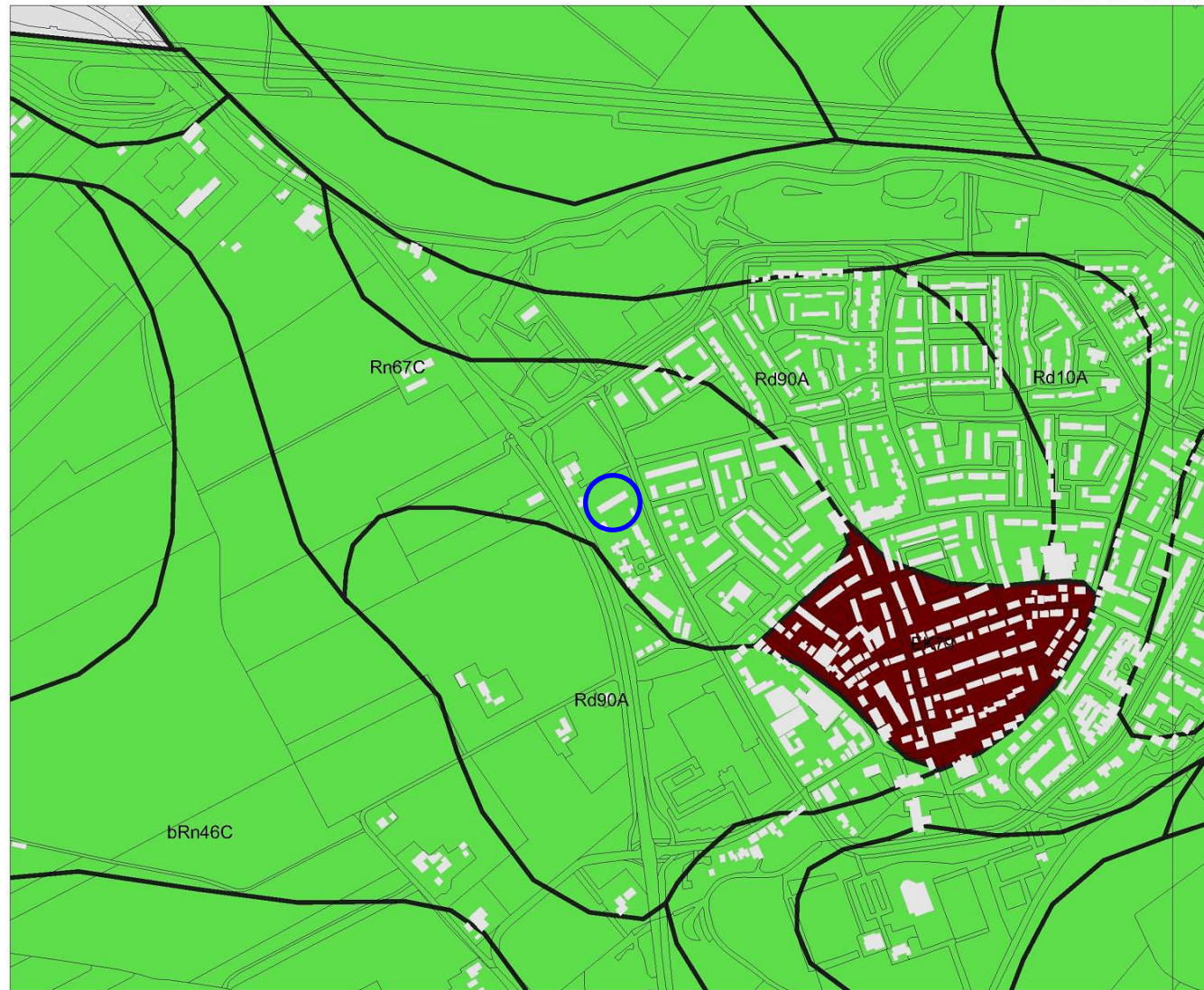


143094 / 450848

Afbeelding 2. Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.

30-06-2008

145076 / 452467



Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- BODEM ((c)Alterra)**
 - Associaties
 - Brikgronden
 - Bebouwing
 - Dijk, bovenlandstrook
 - Dikke eerdgronden
 - Fluviale afz ouder pleistoceen
 - Groeve, gegraven, mijnstort
 - Kalksteenverweringsgronden
 - Oude rivierkleigronden
 - Overige oude kleigronden
 - Ondiepe keileemgronden
 - Leemgronden
 - Zeekleigronden
 - Mariene afz ouder pleistoceen
 - Niet-gerijpte minerale gronden
 - Oude bewoningsplaatsen
 - Rivierkleigronden
 - Kalk lutumarme gronden
 - Veengronden
 - Moerige gronden
 - Water, moeras
 - Podzolgronden
 - Kalkloze zandgronden
 - Kalkhoudende zandgronden



Archis2

rijksdienst voor
archeologie,
cultuurlandschap
en monumenten

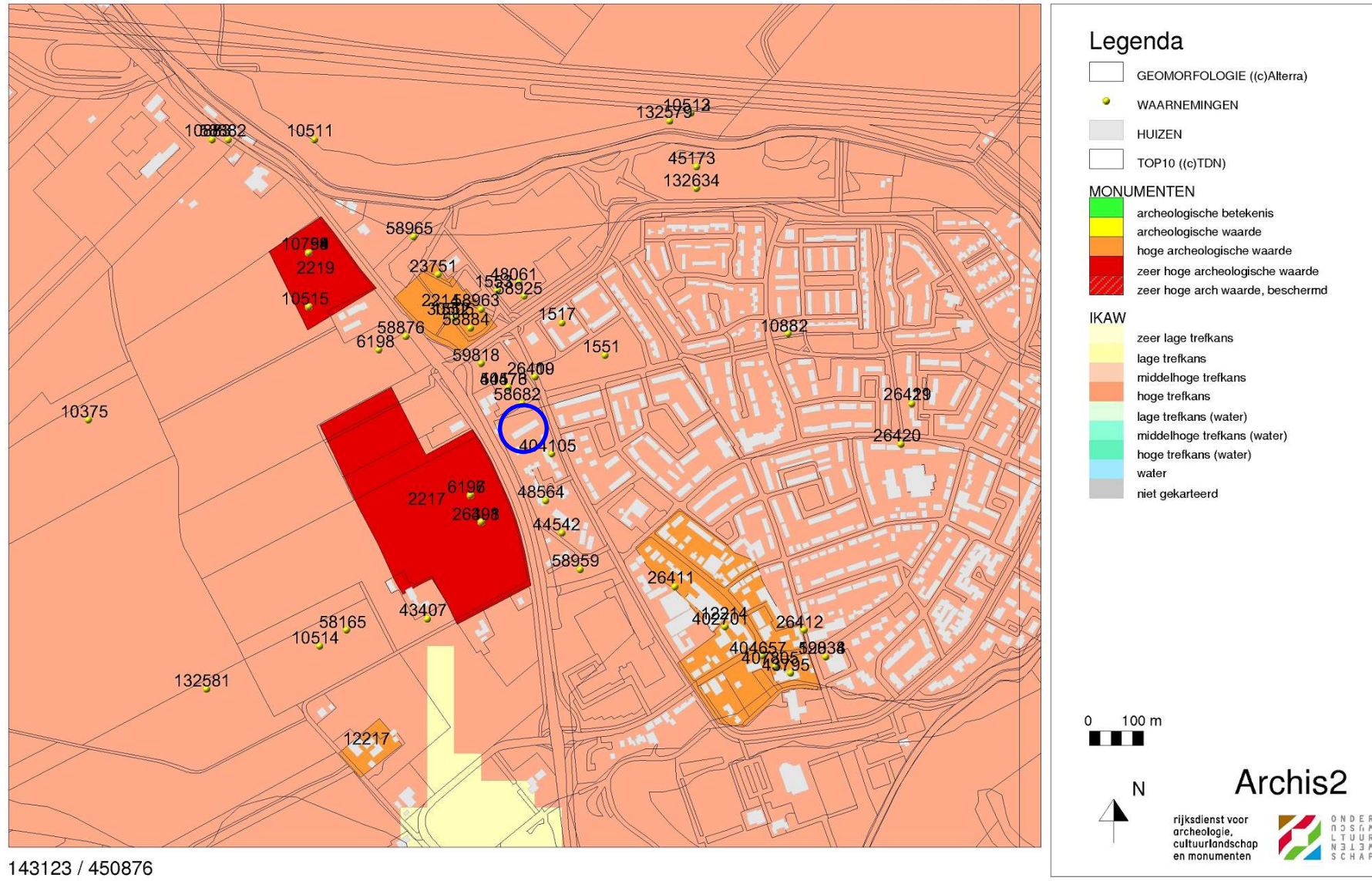


143094 / 450848

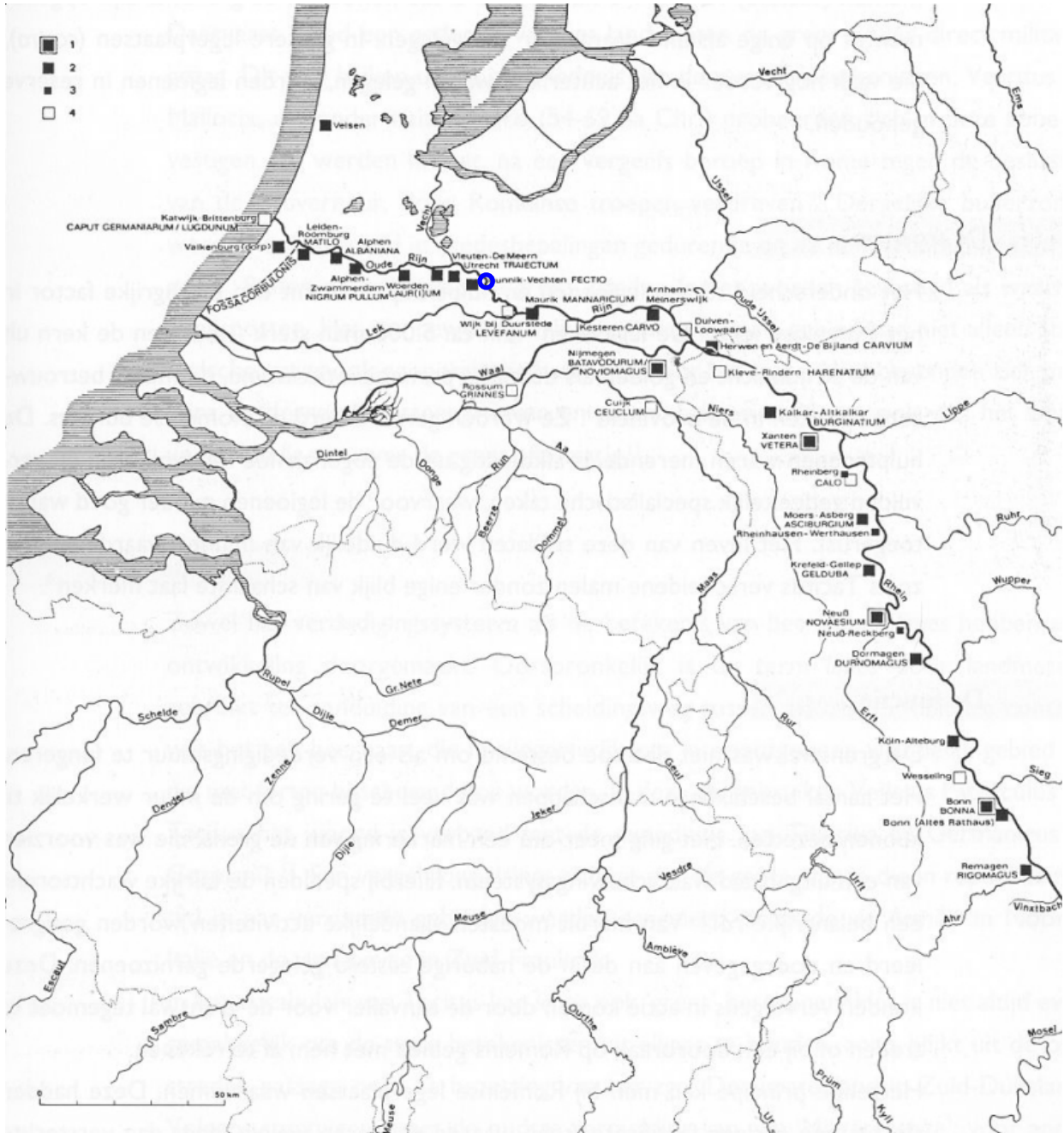
Afbeelding 3. Bodemkaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.

27-06-2008

145040 / 452442



Afbeelding 4. Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.



Afbeelding 5. Ligging van de verschillende forten behorend tot de Limes in Nederland. De ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven met een blauwe cirkel. Bron: www.romeinseaquaducten.info



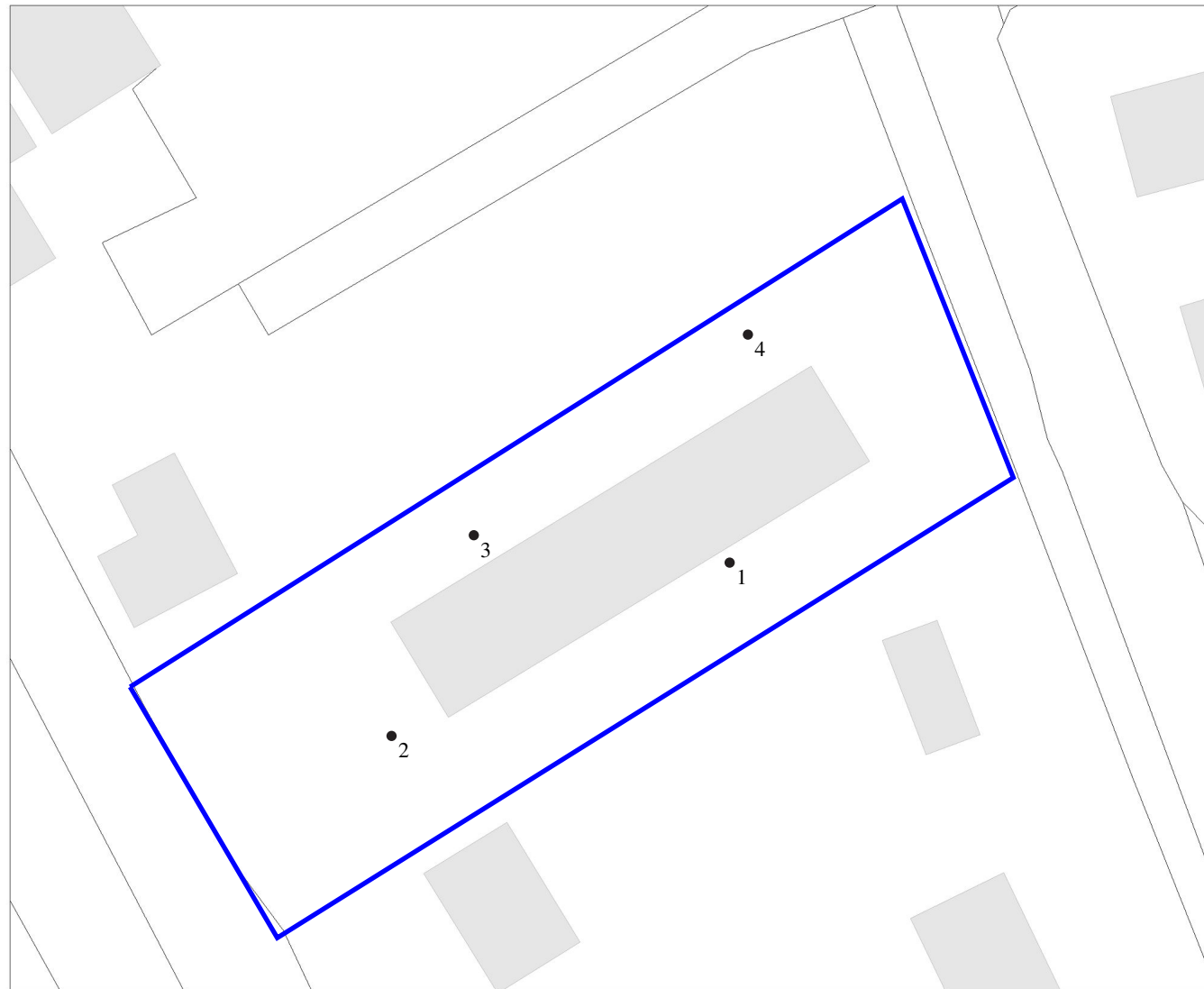
Afbeelding 6. Indicatieve ligging van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) op de kadastrale kaart uit 1832. Bron: www.watwaswaar.nl.



Afbeelding 7. Indicatieve ligging van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) op een topografische kaart uit 1900. Bron: www.kich.nl.

30-06-2008

144146 / 451711



Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((e)TDN)
- Boring



Archis2



144014 / 451603

Afbeelding 8. Locatie van de boorpunten op de onderzoekslocatie (blauw omlijnd). Kaart: W.J.F Thijs.



Afbeelding 9. Toekomstige situatie. De kaart is noordgericht. Bron: Buro SRO.

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	geschat, detailkaart 1:500
Referentievlak	Nieuw Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, actueel hoogtebestand
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	50 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		s3	sterk siltig
K	klei	s4	uiterst siltig
Z	zand	z1	zwak zandig
		z3	sterk zandig
bijmengsel (onderdeel lithologie)			
s1	zwak siltig		

boring 1 *RD-X: 144.093. RD-Y: 451.650. Maaiveld: 3,30. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Cunetzand.
40 Kz1	donker grijsbruin	geleidelijk	<i>Archeologische indicatoren:</i> aardewerk.
95 Kz3	donker grijsbruin	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> fijn verdeeld houtskool, weinig, aardewerk, onverbrand bot, weinig. <i>Opmerkingen:</i> Mogelijk IJzertijd-Romeinse Tijd aardewerk.
150 Zs1	licht geelgrijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> kleilagen. <i>Archeologische indicatoren:</i> fosfaatvlekken.
180 Zs1	grijsgeel	beëindigd	

boring 2 *RD-X: 144.056. RD-Y: 451.631. Maaiveld: 3,30. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Kz3	donker bruin	geleidelijk	<i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, weinig, onverbrand bot, weinig, aardewerk. <i>Opmerkingen:</i> Recent aardewerk.
150 Kz3	donker bruin	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, groen. <i>Archeologische indicatoren:</i> fijn verdeeld houtskool, weinig, aardewerk, fosfaatvlekken, onverbrand bot, weinig. <i>Opmerkingen:</i> Aardewerk mogelijk IJzertijd-Romeinse Tijd.
240 Zs3	groengrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, groen. <i>Sublagen:</i> kleilagen. <i>Archeologische indicatoren:</i> fosfaatvlekken.
270 Zs1	grijs	beëindigd	

boring 3 *RD-X: 144.065. RD-Y: 451.653. Maaiveld: 3,30. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Kz3	licht grijsbruin	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, geel. <i>Archeologische indicatoren:</i> onverbrand bot, weinig. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Kz1	donker grijsbruin	geleidelijk	<i>Archeologische indicatoren:</i> aardewerk, onverbrand bot, weinig. <i>Opmerkingen:</i> Aardewerk mogelijk IJzertijd-Romeinse Tijd.
100 Kz3	licht bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, groen. <i>Archeologische indicatoren:</i> fosfaatvlekken. <i>Opmerkingen:</i> rommelig.
140 Kz3	donker grijsbruin	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, spoor.
215 Zs3	licht bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje. <i>Sublagen:</i> kleilagen. <i>Archeologische indicatoren:</i> fosfaatvlekken.
290 Zs3	licht bruingrijs	beëindigd	<i>Sublagen:</i> kleilagen.

boring 4 *RD-X: 144.095. RD-Y: 451.675. Maaiveld: 3,30. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Kz3	donker bruin	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
95 Kz3	donker grijsbruin	scherp	<i>Archeologische indicatoren: aardewerk, onverbrand bot, weinig. Opmerkingen: Zowel recent als mogelijk IJzertijd-Romeinse Tijd aardewerk.</i>
130 Zs4	licht bruingrijs	geleidelijk	<i>Sublagen: kleilagen.</i>
190 Ks3	grijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>
290 Zs3	grijs	geleidelijk	<i>Sublagen: zandlagen.</i>
350 Ks4	grijs	scherp	<i>Sublagen: zandlagen.</i>
360 Zs1	grijs	gestaakt	<i>Opmerkingen: Gestaaakt op zand.</i>
