

Gameren, Hendrikstraat 14 en Peperstraat 15

rapport 580

Gameren, Hendrikstraat 14 en Peperstraat 15

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen

W. K. van Zijverden



Colofon

ADC Rapport 540

Gameren, Hendrikstraat 14 en Peperstraat 15
Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen

Auteur: W. K. van Zijverden
In opdracht van: Woningstichting "De vijf gemeenten"
Foto's en tekeningen: ADC-ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC-ArcheoProjecten, Amersfoort, maart 2006
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

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



Autorisatie:
dr. E. Lohof

ISBN 90-5874-46-55

ADC-ArcheoProjecten
Tel 033-299 81 81
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Bureauonderzoek	5
2.1	Methoden	5
2.2	Resultaten	6
	Afbakenen van het plangebied en consequenties van het mogelijk toekomstig gebruik (LS01)	6
	Beschrijving van de huidige situatie (LS02)	6
	Beschrijving van de historische situatie (LS03)	6
	Beschrijving van bekende archeologische waarden (LS04)	6
	Gespecificeerd verwachtingsmodel (LS05)	6
3	Inventariserend Veldonderzoek	7
3.1	Methoden	7
	Oppervlaktekartering (VS02)	7
	Booronderzoek (VS03)	7
3.2	Resultaten	8
	Oppervlaktekartering (VS02)	8
	Booronderzoek (VS03)	8
3.3	Interpretatie	8
3.4	Waardestelling van eventuele archeologische resten	8
4	Conclusies	9
5	Advies	9
	Literatuur	9
	Lijst van afbeeldingen en tabellen	9

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET ONDERZOEKSGBIED

<i>Provincie:</i>	Gelderland
<i>Gemeente:</i>	Zaltbommel
<i>Plaats:</i>	Gameren
<i>Toponiem:</i>	Hendrikstraat 14 en Peperstraat 15
<i>Kaartblad:</i>	45A
<i>Coördinaten:</i>	141642/423740/ 141875/ 423879
<i>Bevoegd gezag:</i>	Gemeente Zaltbommel
<i>Deskundige namens het bevoegd gezag:</i>	Dhr. J. Raes
<i>ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):</i>	15787
<i>ADC-projectcode:</i>	4101970
<i>Periode van uitvoering:</i>	Januari 2006
<i>Beheer en plaats documentatie:</i>	ADC-Archeoprojecten Afdeling Prospectie en Beleid



1 Inleiding

In opdracht van Woningstichting “De vijf gemeenten” heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek en een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied Hendrikstraat 14 en Peperstraat 15 in gemeente Zaltbommel. In het plangebied zullen huizen worden gebouwd. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de bouwactiviteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven gebied. Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel, dat gebaseerd is op het bureauonderzoek. Dit is gebeurd door middel van een booronderzoek.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld voor het plangebied:

Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:

In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de (mogelijke) archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

De locatie is gelegen op afzettingen van de Gamerense stroomgordel. Op deze stroomgordel zijn in het verleden diverse vindplaatsen daterend uit de Romeinse Tijd aangetroffen. Voor dit onderzoek is geen Programma van Eisen geschreven, maar is uitgegaan van het Plan van Aanpak zoals opgesteld door R. van Lil.¹ Aan het onderzoek hebben meegewerkt: W. K. van Zijverden (Projectleider) en E. Lohof (Senior Archeoloog).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 2.2, in het bijzonder de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. Het bureauonderzoek wordt gerapporteerd conform LS06.

Het onderzoek bestaat uit vijf onderdelen (specificaties LS01 t/m LS05). In de eerste vier onderdelen zijn de volgende werkzaamheden verricht:

afbakening plangebied en consequenties van het mogelijk toekomstig gebruik

beschrijving huidige situatie

beschrijving historische situatie

beschrijving van bekend archeologische waarden

Deze werkzaamheden leiden tot het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel van het gebied (specificatie LS05). Hierin wordt verwoord of archeologische waarden worden verwacht. Indien deze worden verwacht worden de (veronderstelde) eigenschappen van de waarden zo gedetailleerd mogelijk aangegeven.

¹ Van Lil, 2006



2.2 Resultaten

Afbakenen van het plangebied en consequenties van het mogelijk toekomstig gebruik (LS01)

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Gameren. Het plangebied wordt begrensd door de Hendrikstraat en Peperstraat. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 2 ha. Het onderzochte gebied komt overeen met het plangebied.

In het plangebied is woningbouw gepland. De consequentie hiervan is dat het gebied gedeeltelijk zal worden vergraven en/of opgehoogd. De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Beschrijving van de huidige situatie (LS02)

Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland en akkerland zie afbeelding 1.

Beschrijving van de historische situatie (LS03)

De historische situatie is op verschillende historische kaarten als volgt:

Bron	historische situatie
Historische kaart uit 1872	akker
Historische kaart uit 1883	akker
Historische kaart uit 1890	akker
Historische kaart uit 1823	akker

Op alle te onderzoeken percelen hebben tot in het recente verleden kassen gestaan zoals is op te maken uit de topografische kaart (afb. 1). Op de historische kaarten is geen bebouwing zichtbaar binnen het plangebied op andere locaties dan de huidige bebouwing (afb. 2)

Beschrijving van bekende archeologische waarden (LS04)

In het onderzoeksgebied zijn de volgende waarden vastgesteld:

Bron	waarde
IKAW	Middelhoge en lage verwachtingswaarde
AMK	Geen monument
waarnemingen ARCHISII	Geen waarnemingen

Binnen het plangebied zijn geen archeologische waarden aanwezig. In de ruime omgeving rondom het plangebied zijn diverse vondstmeldingen bekend. Deze vondsten hebben met name betrekking op de Romeinse Tijd.

Gespecificeerd verwachtingsmodel (LS05)

De volgende aardewetenschappelijke informatie is bekend van het onderzoeksgebied:

type informatie	informatie
Bodemkunde	Bebouwd
Geologie	Formatie van Echteld
Geomorfologie	Bebouwd
Geologisch-geomorfologische kaart ²	Dijkdoorbraak- op kom- op oever- op komafzettingen (d(k)ok)

Het plangebied is landschappelijk gelegen in het centrale rivierengebied. In dit gebied zijn in de ondergrond afzettingen aanwezig van voormalige rivierlopen. Eén van die voormalige rivierlopen is de zogenaamde Gamerense stroomgordel. Deze stroomgordel is actief geweest tot ca 200 v. Chr.³ Daarna is de meandergordel kortstondig gereactiveerd. Deze reactivering eindigde rond 180 na Chr.⁴ Ten noorden van het plangebied stroomt de Waal, deze rivier is in de Middeleeuwen bedijkt. Deze dijk is bij Gameren in elk geval één keer

² Berendsen, 1986

³ Berendsen & Stouthamer, 2006: GrN-12465 2190 ± 60 BP

⁴ Berendsen & Stouthamer, 2006: GrN-12464 1860 ± 60 BP



doorgebroken getuige het voorkomen van een overslagdek. Op de geologisch-geomorfologische kaart van de Bommelerwaard is het plangebied gelegen op een locatie waarop oeverafzettingen afgedekt met komafzettingen en daarop dijkdoorbraakafzettingen aanwezig.

In het rivierengebied vindt bewoning plaats op de hoger en droger gelegen gronden. Voor de Romeinse tijd zijn er drie landschapstypen te onderscheiden waarop bewoning plaatsvond: oever- op beddingafzettingen, oeverafzettingen en crevasseafzettingen.

Op basis van het voorgaande kan voor het plangebied een verwachtingsmodel worden opgezet. Bewoning op de oevers van de Gamerense stroomgordel is mogelijk vanaf de Late IJzertijd. Deze oevers zijn mogelijk afgedekt met een pakket sediment als gevolg van de reactivering van de Gamerense stroomgordel. Op dit nieuwe pakket oeverafzettingen kunnen bewoningsresten daterend uit de Midden-Romeinse Tijd en later worden aangetroffen. Deze afzettingen zijn mogelijk bedekt met een dun pakket klei en een dik pakket (> 50 cm) dijkdoorbraakafzettingen. Vindplaatsen die op een dergelijke wijze zijn afgedekt zijn in het algemeen bijzonder goed geconserveerd. Voor de Romeinse Tijd is dit bijzonder daar de meeste vindplaatsen uit deze periode zicht aan of dicht onder het oppervlak bevinden.

In het plangebied worden circa 12 boringen gezet met een 7 cm Edelmanboor en een 3 cm gutsboor tot in de onderliggende oeverafzettingen of een meter onder het overslagdek. De boringen worden geplaatst in een verspringend 40 x 50 grid. Op akkers vindt naast een booronderzoek een oppervlaktekartering plaats. Waarbij wordt gelopen in raaien met een onderlinge afstand van 10 meter.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methoden

Methoden toegepast bij het Inventariserend Veldonderzoek zijn conform de KNA, versie 2.2, 2005, in het bijzonder specificaties VS02 (oppervlaktekartering) en VS03 (booronderzoek). Het terrein aan de Hendrikstraat is niet onderzocht door middel van een veldkartering omdat deze percelen met gras begroeid zijn en daardoor sprake is van een slechte vondstzichtbaarheid. De rapportage is conform specificatie VS06 opgesteld.

Oppervlaktekartering (VS02)

De vondstzichtbaarheid op het perceel aan de Peperstraat was goed. De akker was geploegd en uitgeregend. Dit perceel is elke vijf meter in raaien belopen. Op de overige percelen zijn slootkanten en molshopen bekeken en is geboord.

Booronderzoek (VS03)

In het plangebied zijn grondboringen uitgevoerd met als doel het vaststellen van de aan- of afwezigheid van archeologische indicatoren, de mate van verstoring en de bodemopbouw. Archeologische indicatoren zijn bijvoorbeeld fragmenten aardewerk, houtskool, verbrande klei, (on)verbrand bot en andere insluitsels die van nature niet in de bodem voorkomen. Daarnaast kunnen bodemverkleuringen, bijvoorbeeld veroorzaakt door fosfaatverbindingen, een indicatie vormen voor bewoning in het verleden.

De boringen zijn geplaatst in met een onderlinge afstand van 50 meter. Doordat de bouwwerkzaamheden aan de Hendrikstraat al waren aangevangen ten tijde van het onderzoek konden de boringen niet in een optimaal verspringen 40 x 50 meter grid worden geplaatst. Binnen een raai zijn de boringen geplaatst om de 50 m. De boringen zijn gezet tot 200 cm onder het maaiveld. Eén boring is verdiept tot 300 cm – mv om inzicht te verkrijgen in de diepere bodemopbouw. De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd. De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de locale topografie. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van van het AHN.



3.2 Resultaten

Oppervlaktekartering (VS02)

Op één perceel (0.4 ha) was de vondstzichtbaarheid goed. Deze percelen zijn systematisch afgelopen. Tijdens het veldlopen zijn geen vondsten gedaan anders dan modern glas en puin.

Booronderzoek (VS03)

De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 4.

De basis van het profiel op het perceel aan de Peperstraat bestaat uit kalkloze zwak siltige klei (150-300 cm –mv). Rond 200 cm –mv is in deze klei een vegetatiehorizont aanwezig en bestaat het sediment uit een kalkarme matig of sterk siltige klei. Het pakket klei is erosief afgedekt door een pakket kalkrijk zeer grof zand dat naar boven toe overgaat in een uiterst siltige klei waarin een bijmenging zit van grove zandkorrels. Het onderste pakket is geïnterpreteerd als een pakket komafzettingen. De vegetatiehorizont representeert een periode van verminderde sedimentatie. Het pakketje kalkarme klei is geïnterpreteerd als oever- en/of crevasseafzettingen. Het boven de klei gelegen erosieve pakket is geïnterpreteerd als dijkdoorbraak- of overslagafzettingen. Tijdens het onderzoek zijn geen vondsten in de boring aangetroffen. Ook zijn in de overslagafzettingen geen fosfaatvlekken aanwezig.

De basis van het profiel aan de Hendrikstraat bestaat uit een pakket kalkrijke zwak siltige klei (150-200 cm –mv). Dit gaat naar boven toe over in een kalkrijke sterk siltige klei (110-150 cm –mv). In de top van deze klei is een vegetatiehorizont ontwikkeld. Dit pakket is afgedekt met een pakket kalkarme zwak en matig siltige klei (80/100-110 cm –mv). Dit laatste pakket is erosief afgedekt met een pakket kalkrijke uiterst siltige klei met een bijmenging van grove zandkorrels. Het sediment aan de basis van het profiel is geïnterpreteerd als komafzettingen. Het pakket kalkrijke klei daarboven is geïnterpreteerd als crevasse- of oeverafzettingen. Deze zijn afgedekt door een dun pakket komafzettingen die erosief zijn afgedekt met overslagafzettingen.

Het profiel van boring 9 wijkt sterk af van de overige profielen. Op deze plaats bevindt zich onder het bovenste kleidek een pakket zwak kleilig veen. Onder het veen bevindt zich een pakket kalkrijk uiterst siltige en matig zandige klei. Omdat in de overige profielen geen beddingafzettingen zijn aangetroffen en het feit dat onder het pakket veen relatief lichte sedimenten aanwezig zijn wordt het veen geïnterpreteerd als restgeul van een crevasse. De overige afzettingen die zijn geïnterpreteerd als crevasse- of oeverafzettingen kunnen daardoor worden geïnterpreteerd als crevasseafzettingen. Van het veen is een monster genomen dat eventueel bestudeerd kan worden op macroresten en geschikt is voor een eventueel ouderdomsonderzoek.

In geen enkele boring aan de Hendrikstraat zijn archeologische indicatoren aangetroffen.

3.3 Interpretatie

Het plangebied is opgebouwd overslag- op kom- op crevasse- op komafzettingen. Dit komt nagenoeg overeen met de verwachtingen zoals geformuleerd op basis van het bureauonderzoek. In het profiel zijn geen aanwijzingen gevonden voor een reactivering, zoals een tweevoudige oever of meerder vegetatiehorizonten. In de top van de crevasseafzettingen is een vegetatiehorizont aanwezig. Dit niveau vertegenwoordigt een voormalig loopoppervlak. Vondsten uit de IJzertijd of Romeinse Tijd zouden in dit niveau aanwezig kunnen zijn maar zijn tijdens het booronderzoek niet aangetroffen. Ook in de crevasseafzettingen zijn geen aanwijzingen zoals fosfaatvlekken gevonden die wijzen op bewoning uit de Middeleeuwen of later.

3.4 Waardestelling van eventuele archeologische resten

In het onderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen.



4 Conclusies

De landschappelijke ligging in het plangebied komt goed overeen met de verwachte omstandigheden. In het plangebied zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen. Door middel van een booronderzoek is het echter niet volledig uit te sluiten dat archeologische resten aanwezig zijn. Met name grafvelden, wegen en akkercomplexen zijn niet of nauwelijks traceerbaar met behulp van boringen. Bij verstoringen dieper dan 100 cm dient men dan ook alert te zijn op het voorkomen van dergelijke resten.

5 Advies

Geadviseerd wordt om in het plangebied geen aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom wel aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegd gezag, zoals aangegeven in de Monumentenwet 1988, artikel 47, lid 1.

Literatuur

BERENDSEN, H.J.A. & E. STOUTHAMER, 2001: *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*, Koninklijke Van Gorcum, Assen.

BERENDSEN, H.J.A. (RED.), 1986: *Het landschap van de Bommelerwaard*, Utrecht/Amsterdam, Nederlandse geografische studies 10.

BOSCH, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode*, Versie 5.2., Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).

NEDERLANDS NORMALISATIE-INSTITUUT, 1989: *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters. NEN 5104*. Delft.

TOL, A., P. VERHAGEN, A. BORSBOOM & M. VERBRUGGEN, 2004: *Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie*, Amsterdam (RAAP rapport, 1000).

Lijst van afbeeldingen en tabellen

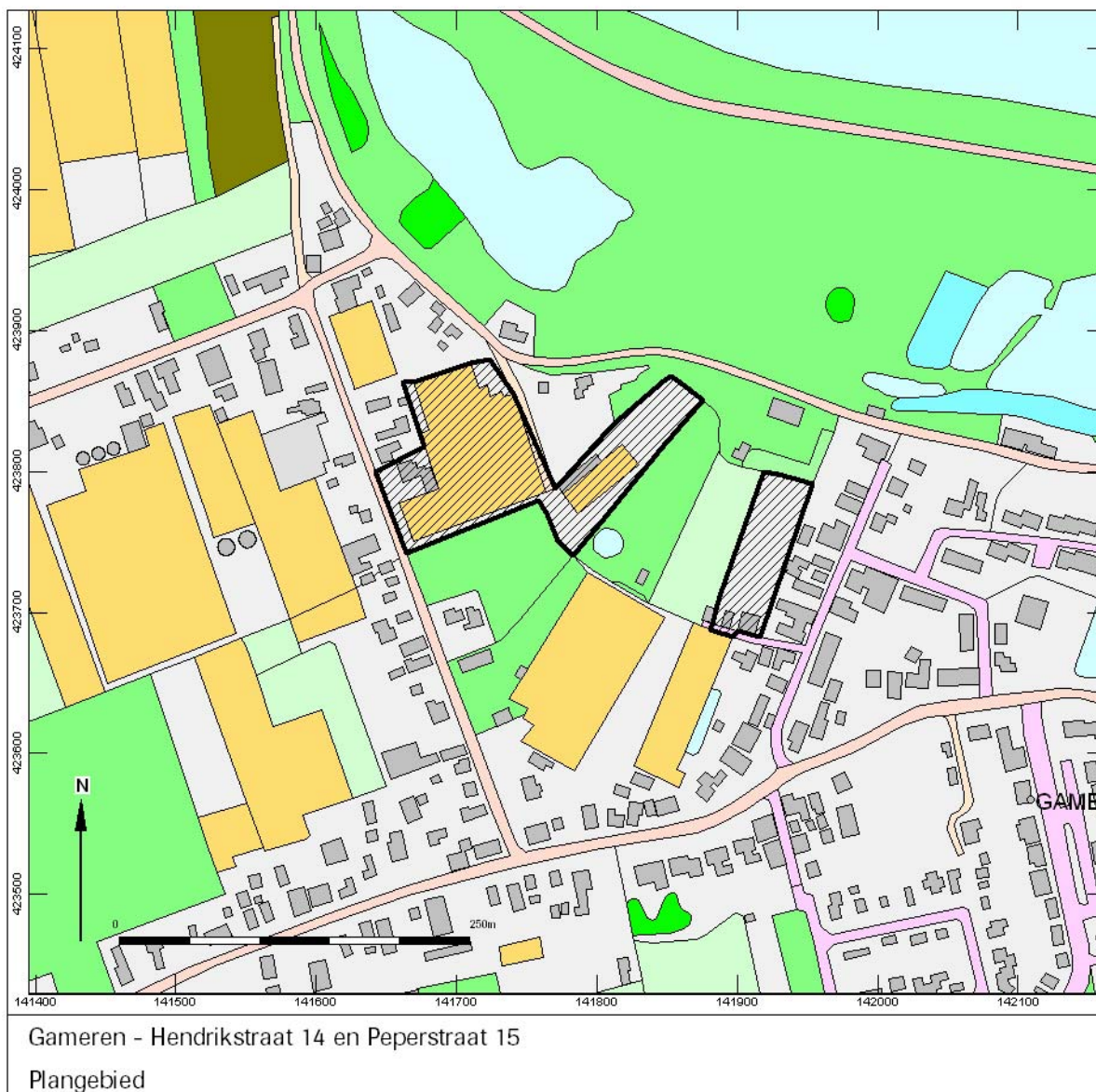
Afb. 1 Ligging en begrenzing van het plangebied

Afb. 2 Historische kaart 1923

Afb. 3 ARCHIS-meldingen en archeologische monumenten op de
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden

Afb. 4 Geologisch-geomorfologische kaart (Berendsen, 1986)

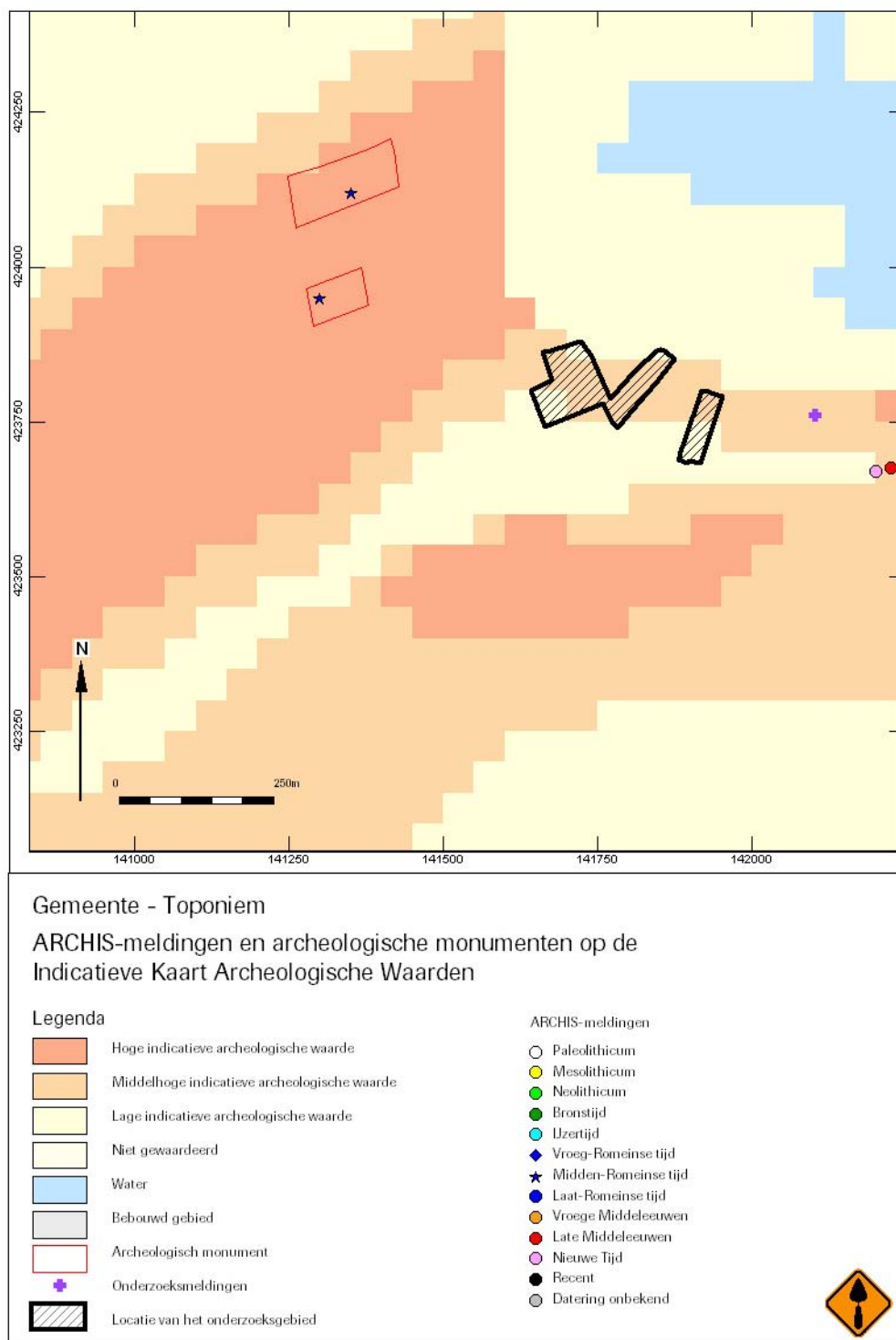
Afb. 5 Boorpuntenkaart



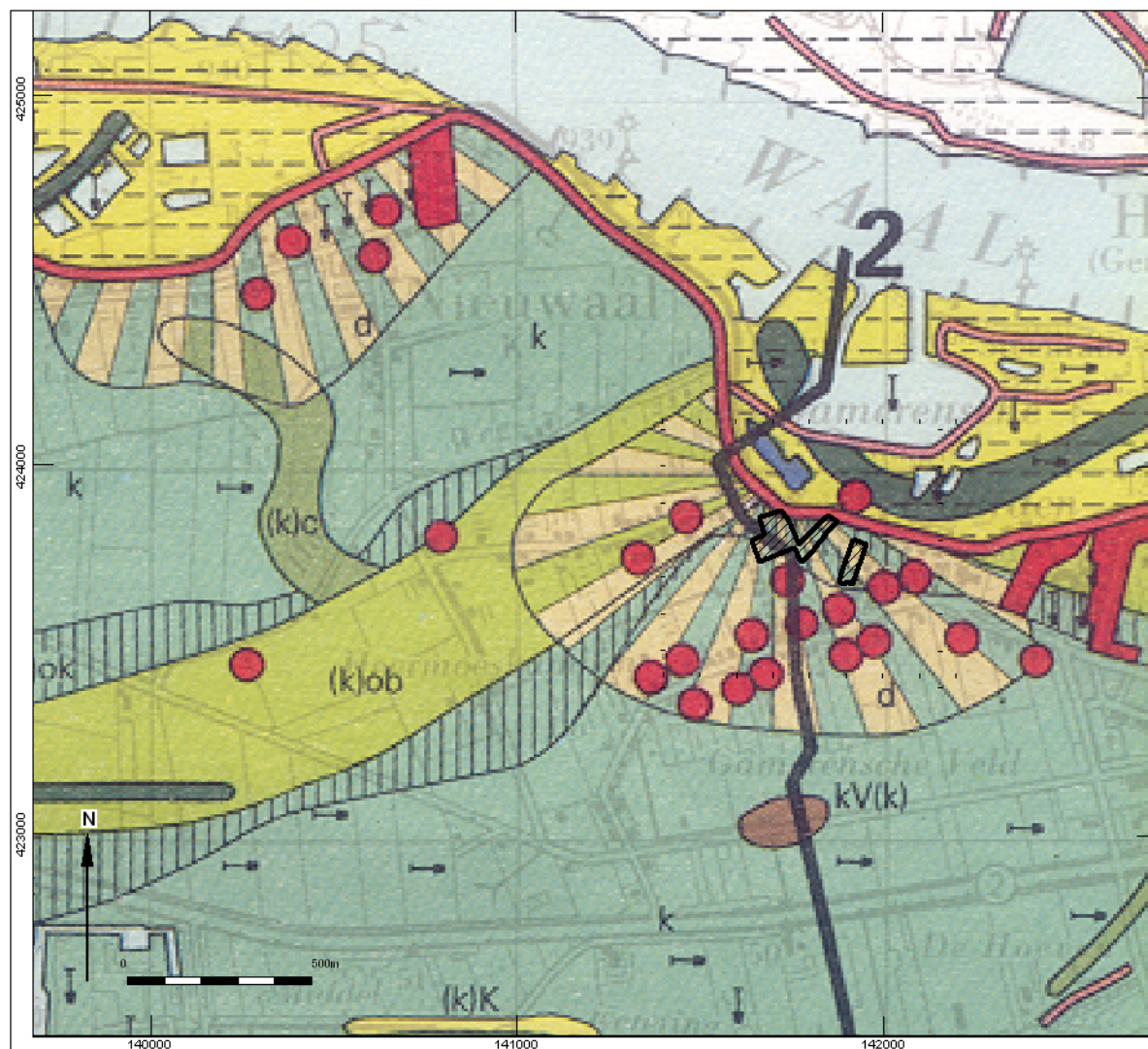
Afb. 1



Afb. 2

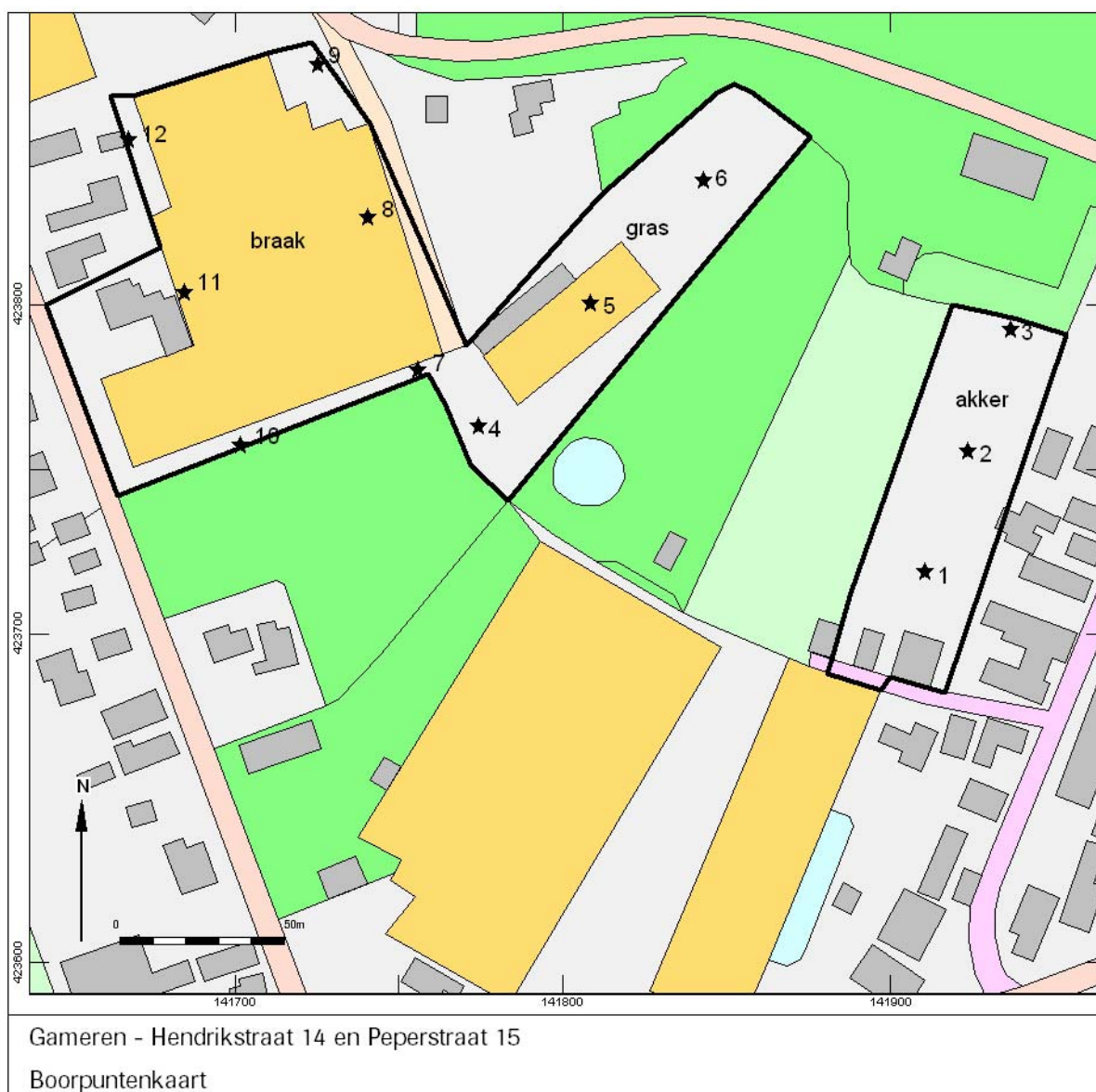


Afb. 3



Gameren - Hendrikstraat 14 en Peperstraat 15
Geologisch-geomorfologische kaart (Berendsen, 1986)

Afb. 4



Afb. 5